

# Kultur- und sozialgeschichtliche Aspekte des Lebensalters

Studien zu den Brandgräbern der Eisen- und jüngeren Bronzezeit  
in Schleswig-Holstein und dem östlichen Deutschland

Dissertation zur Erlangung des Grades des Doktors der Philosophie (Dr. phil) an der  
Fakultät für Geisteswissenschaften der Universität Hamburg

vorgelegt von Thomas Brock

Hamburg, 28.12.2022

Vorsitzender der Prüfungskommission: Univ.-Prof. Dr. Frank Nikulka

1. Gutachter: Univ.-Prof. Dr. Frank Nikulka

2. Gutachter: Jun.-Prof. Tobias Mörtz

Datum der Disputation: 3. Juli 2023

Hamburg 2024



## Vorwort

Die vorliegende Dissertation entstand am Institut für Vor- und Frühgeschichtliche Archäologie an der Universität Hamburg im Promotionsfach Vor- und Frühgeschichtliche Archäologie. Sie entsprang meiner 2006 eingereichten, unpublizierten Magisterarbeit „Kinder und Jugendliche in Schleswig-Holsteins Ur- und Frühgeschichte – Studien an Gräbern von der jüngeren Bronzezeit bis zur Wikingerzeit“, die PD Dr. Michael Gebühr an selbigem Institut betreute. Anknüpfend an die damaligen Studien sollte die Dissertation jedoch alle Lebensalter berücksichtigen, wesentliche Modelle und Fragestellung aus benachbarten Sozial- und Kulturwissenschaften aufgreifen, ein größeres Untersuchungsgebiet einschließen und eine Überprüfung der bisherigen Methodik der Sterbealterverteilungen von Grabinventaren beinhalten. Erwartet wurden Erkenntnisse zu Ausformungen sozialer Alter und Normen in den damaligen Gesellschaften, wie etwa zur Gliederung des Lebens in Abschnitte, zu altersspezifischen Trachten, Bestattungssitten und Status, aber auch zur Demographie sowie zu zeiträumlichen Veränderungen dieser Aspekte. Die Zulassung zum Promotionsverfahren erfolgte 2017.

Einige Umstände führten dazu, dass die Fertigstellung dieser Dissertation trotz inhaltlicher Abstriche mehr Zeit bedurfte, als ursprünglich vorgesehen war. So hat etwa allein die detaillierte Datenerhebung von mehr als 18.000 Gräbern, 85.000 Objekten und 340.000 Einzelinformationen anhand von Katalogen und Tafeln einen Großteil der ursprünglichen Bearbeitungszeit verschlungen. Zur schieren Quantität des Materials traten grundlegende Bedenken, inwieweit sich quantifizierend-statistische Verfahren eignen, damalige Verhältnisse adäquat abzubilden, was in einer intensiven Auseinandersetzung mit dem Verfahren der „Individuenteilung“ (Kap. II.3.3.) sowie mit Prognose- (Kap. IV.4), Zusammenhangs- und Signifikanzmaßen (Kap. V.1) mündete.

Hatten zunächst PD Dr. Michael Gebühr und Univ.-Prof. Dr. Frank Nikulka gemeinsam diese Arbeit betreut, führten formale Kriterien zum Ausscheiden von Michael Gebühr aus der Betreuungskommission. Am 7. Juli 2021 verstarb Michael Gebühr. Michael hat mir als akademischer Lehrer Wege in die Vor- und Frühgeschichtsforschung gebahnt, wofür ich ihm außerordentlich dankbar bin.

Neben PD Dr. Michael Gebühr haben weitere Personen die hier vorliegenden Studien auf verschiedenste Weise gefördert. Univ.-Prof. Dr. Frank Nikulka fungierte als Betreuer, Gutachter und Vorsitzender der Prüfungskommission. Jun.-Prof. Dr. Tobias Mörtz erstellte das zweite Gutachten und vervollständigte zusammen mit PD Dr. Robert Schumann die Prüfungskommission. Prof. Dr. Udo Kelle, Dr. Florian Reith (beide Universität der Bundeswehr Hamburg), Prof. Dr. Martin Spieß (Universität Hamburg)

und Lennart Ölschläger (Universität Bielefeld) haben bereitwillig einige grundlegende Fragen zur Statistik beantwortet. Dr. Anja Endrigkeit (Landesamt für Denkmalpflege und Archäologie Thüringen) und Dr. Florian Kreul (Lüneburg) haben einzelne Kapitel des Manuskriptes redigiert. Karsten Krambeck stellte seinen Datensatz mit den Sterbealterbestimmungen für Schwissel zur Verfügung. Renée Psyk (Hamburg) half u. a. bei Literaturrecherchen und der Vorbereitung auf die Disputation. Ihnen allen fühle ich mich zu großem Dank verpflichtet.

Dankbar bin ich auch Jenen, die meine Studien wohlwollend ermöglichten oder förderten. Dazu gehören meine Eltern. Genannt seien auch Rena Tangens (Bielefeld), Dr. Rüdiger Articus (Hamburg) und einige meiner Lehrenden vom damaligen Oberstufenkolleg an der Universität Bielefeld: Dr. Agnes Schneider, Prof. Dr. Eberhardt Göpel sowie Heide Wiemann.

Der Text ist gemäß den Empfehlungen zur geschlechtergerechten Sprache an der Universität Hamburg verfasst (Stand: 6. Juli 2020).

Vorwort	i
<b>I. Einleitung</b>	<b>1</b>
<i>I.1 Das Alter als soziales Konstrukt und Ordnungsprinzip</i>	<i>1</i>
<i>I.2 Alterskonstrukte in ethnologisch und historisch beschriebenen Gesellschaften</i>	<i>2</i>
I.2.1 Alters- und Generationsklassengesellschaften	2
I.2.2 Grundzüge der Konstruktion von Lebensaltern in traditionellen, ethnologisch beschriebenen Gesellschaften	7
I.2.2.1 Schwangerschaft, Geburt und Stillverhalten	7
I.2.2.2 Inkorporation in die Gesellschaft und Bestattungsorte	8
I.2.2.3 Fortgeschrittene Kindheit	8
I.2.2.4 Pubertät/Jugend	10
I.2.2.5 Erwachsenenalter	11
I.2.2.6 (Hohes) Alter	13
I.2.3 Grundzüge von Alterskonstrukten in historischen, vorindustriellen Gesellschaften	16
I.2.3.1 Lebensstufenmodelle	16
I.2.3.2 Kindheitsgeschichten	18
I.2.3.3 Kindheit	20
I.2.3.4 Jugend	24
I.2.3.5 Erwachsenenalter und (hohes) Alter	26
<i>I.3 Grundzüge bisheriger prähistorischer Altersforschung</i>	<i>29</i>
I.3.1 Frühe Ansätze bis etwa zur Jahrtausendwende	29
I.3.2 Prähistorische Altersforschung ab der Jahrtausendwende	35
<b>II. Material, kulturhistorische Einordnung, allgemeine Methoden</b>	<b>41</b>
<i>II.1 Material und Gliederung des Untersuchungszeitraumes</i>	<i>41</i>
II.1.1 Allgemeines	41
II.1.2 Jüngere Bronzezeit	45
II.1.3 Vorrömische Eisenzeit	47
II.1.4 Römische Kaiser- und Völkerwanderungszeit	50
<i>II.2 Kulturhistorische Einordnung</i>	<i>55</i>
II.2.1 Siedlungsweise, Populationsgrößen und weitere Bevölkerungscharakteristika	55
II.2.2 Wirtschaftsweise und Handel	57
II.2.3 Gesellschaftlich-politische Verfassung	59

II.3	<i>Allgemeine methodische Vorbemerkungen</i>	64
II.3.1	Anthropologische Alters- und Geschlechtsbestimmungen	64
II.3.2	Reliabilität der Alters- und Geschlechtsbestimmungen	65
II.3.3	Klassierung und Klassifizierung	67
<b>III.</b>	<b>Zwischenbilanz</b>	<b>73</b>
<b>IV.</b>	<b>Demographische Aspekte</b>	<b>77</b>
IV.1	<i>„Kindergräberdefizite“ und Erwartungswerte</i>	77
IV.2	<i>Kindergräberdefizite – Ursachen</i>	79
IV.2.1	Sekundäre Kindergräberdefizite: Taphonomische Prozesse	80
IV.2.1.1	Bodeneingriffe und Grabtiefen	81
IV.2.1.2	Bergung und Magazinisierung	84
IV.2.1.3	Demographische Prozesse	85
IV.2.2	Primäre Kindergräberdefizite: Altersspezifische Bestattungsorte und -weisen	86
IV.2.2.1	Ethnologische und historische Hinweise	87
IV.2.2.2	Archäologische Hinweise	88
IV.2.3	Vermeintliche Kindergräberdefizite: Beispiele und Faktoren geringer Kindersterblichkeiten in vorindustriellen Gesellschaften	92
IV.2.3.1	Variabilität und Höhe von Kindersterblichkeiten	93
IV.2.3.2	Kindersterblichkeiten im Mittelalter	94
IV.2.3.3	Kindersterblichkeiten als Produkt soziokulturellen Verhaltens	95
IV.2.3.4	Stillzeiten in vor- und frühgeschichtlichen Zeiten	98
IV.2.3.5	Sonstige Einflüsse auf die Kindersterblichkeit	100
IV.3	<i>Plausibilitätsprüfungen</i>	101
IV.4	<i>Sterbealterunbestimmte Gräber und archäologische Altersschätzung</i>	104
IV.4.1	Idee & Ansätze	104
IV.4.2	Versuche archäologischer Sterbealterschätzungen im Falle von Körpergräbern	106
IV.4.3	Versuche archäologischer Sterbealterschätzungen im Falle von Brandgräbern	108
IV.4.4	Grundlegende methodische Überlegungen und Beobachtungen	111
IV.4.5	Altersspezifische Urnengrößen	112
IV.4.5.1	Nicht-wachstumsbezogene Urnengrößen	118



V.2.2.4	Ohringe	196
V.2.2.5	Blech- und Drahtschmuck	198
V.2.2.6	Ketten, Kettenglieder und -gehänge	199
V.2.2.7	Perlen, Anhänger und Schließhaken	202
V.2.2.8	Deutung: „funktionsloser“ Schmuck	206
V.2.3	Geräte	212
V.2.3.1	Messer	212
V.2.3.2	Scheren	222
V.2.3.3	Pinzetten	224
V.2.3.4	Miniaturgerät	225
V.2.3.5	Kämme	228
V.2.3.6	Pfrieme	231
V.2.3.7	Nähnadeln und Nadeldosen	233
V.2.3.8	Spinnwirtel	236
V.2.3.9	Äxte/Beile	237
V.2.3.10	Sonstige Geräte	239
V.2.3.11	Deutung: Geräte	242
V.2.4	Waffen, Sporen und Pfeilspitzen	245
V.2.4.1	Deutung: Waffen	252
V.2.5	Grabaufbau & Relikte des Bestattungsrituals	254
V.2.5.1	Grabaufbau	254
V.2.5.2	Sonstige Hinweise auf Grabsitten	263
V.2.5.3	Deutung	269
V.3	<i>Sterbealter und Grabausstattung: Zusammenschau und Interpretationsversuche</i>	273
V.3.1	Statistik: Kon- und Divergenzen zu Vorbefunden	273
V.3.2	Altersspezifische Beigabenausstattungen	276
V.3.2.1	Jüngere Bronzezeit	276
V.3.2.2	Vorrömische Eisenzeit	279
V.3.2.3	Ab etwa 100 v. Chr.	288
V.3.2.4	Chronologische Vergleiche	297
V.3.2.5	Lokale und regionale Vergleiche	302
V.3.3	Sozial-historische Interpretation	303
V.3.3.1	Bedeutungsebenen, Funktionalität und Befähigung, Multifunktionalität	303
V.3.3.2	Statussymbole	308

V.3.3.3	Ausnahmeerscheinungen	310
V.3.3.4	Altersgruppen, Altersklassen und sozialer Wandel	310
	Ausblick	314
<b>VI.</b>	<b>Zusammenfassung</b>	<b>317</b>
<b>VII.</b>	<b>Anhänge</b>	<b>325</b>
VII.1	<i>Kurzzusammenfassung</i>	325
VII.2	<i>Abstract</i>	326
VII.3	<i>Literaturverzeichnis</i>	327
VII.4	<i>Tabellen</i>	357



# I. Einleitung

## I.1 Das Alter als soziales Konstrukt und Ordnungsprinzip

Schon 1902, so M. Kohli 1990, hatte H. Schurtz Alter systematisch und nachhaltig als grundlegenden Parameter sozialer Strukturierung herausgearbeitet: *„Den einfachsten natürlichen Verbänden, die sich aus der Blutsverwandtschaft ergeben, stehen die Altersklassen als erster Versuch einer bewusst durchgeführten, wenn auch ebenfalls auf natürlichen Grundlagen beruhenden Einteilung entgegen,“* schrieb Schurtz.<sup>1</sup> T. Parsons wäre dann der erste Soziologe gewesen, der 1942 in seinem struktur-funktionalistischen Ansatz dieses Thema wieder aufgriff und Parallelen zu modernen Gesellschaften zog.<sup>2</sup> An Parsons Perspektive anknüpfend resümierte S. N. Eisenstadt 1956, dass *„in jeder menschlichen Gesellschaft der Prozess des Heranwachsens und Alterns kulturellen Definitionen“* unterliege. *Die kulturelle Definition einer Altersstufe oder Altersspanne bedeutet immer zugleich eine allgemeine Umschreibung menschlicher Möglichkeiten und Verpflichtungen in diesem Lebensabschnitt [...]. Sie enthält genau definierte Erwartungen für künftige Verhaltensweisen und für die Beziehungen zu anderen Menschen auf der gleichen oder auch auf anderen Altersstufen.“*<sup>3</sup> Das Lebensalter erscheine vor allem in „einfachen“, vor-industriellen Gesellschaften, als wesentliches, wenn nicht gelegentlich sogar – neben Verwandtschaft und Geschlecht – weitgehend ausschließliches Kriterium zur Ordnung sozialer Beziehungen.<sup>4</sup> Erst in „komplexeren“ Gesellschaften würde es hinter andere Ordnungsprinzipien zurücktreten.

Die Art und Weise der gesellschaftlichen Strukturierung anhand des Parameters Alter, wie etwa die Einteilung in Altersklassen und die Zuschreibung von Rollen bzw. spezifischen Normen, gestalte sich jedoch höchst unterschiedlich. Beispielsweise orientieren sie sich in „einfachen“, vor-industriellen Gesellschaften vor allem an tatsächlichen sexualbiologischen und physischen Veränderungen, in komplexeren eher am kalendari-schen Alter.<sup>5</sup> Alter, so K. R. Schroeter und H. Künemund, erscheine zunächst zwar als natürliche Gegebenheit, müsse aber *„als eine soziale Konstruktion betrachtet werden“*. Das verdeutliche u. a. die Unterschiedlichkeit von Altersnormen oder Altersgrenzen in

---

<sup>1</sup> KOHLI 1990, 13; SCHURTZ 1902, 83. Die menschlichen Lebensalter erregten jedoch schon seit der Antike (Kap. I.2.3.1) und auch im 19. Jahrhundert (WACKERNAGEL 1862) das Interesse der Gelehrten.

<sup>2</sup> KOHLI 1990, 13; PARSON 1942.

<sup>3</sup> EISENSTADT 1966 [1956], 13 ff.

<sup>4</sup> PARSON 1942; LA FONTAINE 1978; BERNARDI 1985; KOHLI 1990, 13; ELWERT/KOHLI 1990, 4.

<sup>5</sup> PIEPER 1981, 95 ff.

verschiedenen Gesellschaften.<sup>6</sup> Die Konstruiertheit würde sich besonders in den sogenannten „Alters- und Generationsklassengesellschaften“ offenbaren.<sup>7</sup>

Alter und Altern seien somit keine rein natürlichen, „präkulturellen“ Erscheinungen.<sup>8</sup> Vielmehr würde der „Prozess des Alterns“, so der Historiker J. Ehmer, „modelliert von den gesellschaftlichen Verhältnissen und den Lebensweisen, von den Wahrnehmungen und Deutungsmustern der einzelnen Epochen.“ „Zu altern“, so Ehmer weiter, „ist eine historisch bedingte und variable Dimension des menschlichen Lebens.“<sup>9</sup>

## I.2 Alterskonstrukte in ethnologisch und historisch beschriebenen Gesellschaften

### I.2.1 ALTERS- UND GENERATIONSKLASSENGESELLSCHAFTEN

Konstruiertheit und Vielgestaltigkeit von Lebensläufen, Lebensaltern und Altersnormen manifestieren sich besonders in sogenannten „Alters-“ und „Generationsklassengesellschaften“. Diese sind vermehrt ab den 1950er Jahren von Ethnologen beschrieben worden. Sie fänden sich vor allem unter vorwiegend pastoral wirtschaftenden, ursprünglichen Ethnien in Ostafrika, aber auch in anderen Regionen, Wirtschafts- und Gesellschaftssystemen.<sup>10</sup> Insgesamt würden sie jedoch nur eine Minderheit der vorindustriellen Gesellschaften repräsentieren.<sup>11</sup> B. Bernardi zufolge fänden Altersklassengesellschaften sich immer in akephalen („kopflösen“), d.h. nicht-stratifizierten bzw. segmentären Gesellschaften bzw. in solchen mit minimaler politischer Organisation (Kap. II.2.3), die zumeist patrilineare Abstammungsfolgen aufweisen.<sup>12</sup> Sie wurden jedoch auch für komplexer strukturierte Gesellschaften, wie etwa das antike Sparta, beschrieben.<sup>13</sup>

Häufig wird bzw. wurde in diesen Gesellschaften der Übergang von einer zur nächsten Altersklasse von Ritualen begleitet und die Zugehörigkeit durch das äußere Erscheinungsbild (Frisur, Schmuck, Kleidung) kenntlich gemacht. Angehörige einer Altersklasse besitzen gegenüber ihren Klassenkameraden sowie höheren und niedrigeren

---

<sup>6</sup> SCHROETER/KÜNEMUND 2020, 545 f; s. a. BURKART 2008, 530.

<sup>7</sup> LA FONTAINE 1978; BERNARDI 1985.

<sup>8</sup> SCHROETER/KÜNEMUND 2020, 549.

<sup>9</sup> EHMER 2008, 149.

<sup>10</sup> ELWERT/KOHLI 1990, 3; s. a. MÜLLER 1990, 33; HÄBERLEIN 2016, 87 ff.; PIEPER 1981, 78.

<sup>11</sup> ELWERT 1990, 104; BERNARDI 1985, 11 ff.

<sup>12</sup> BERNARDI 1985, 14 f. u. 141.

<sup>13</sup> SCHMITZ 2005 u. 2012.

Altersklassen gewisse Rechte und Pflichten.<sup>14</sup> Ebenso regelt die Altersklassenzugehörigkeit die Zuweisung von Arbeit, Aufgaben und Aufenthaltsort.

Während sich die Zugehörigkeit zu einer Altersstufe während des Lebens wandelt, bleibt die zu einer Alters- oder Generationsklasse bestehen. Jede Klasse wird aus Mitgliedern gleicher Altersstufen zusammengesetzt, die Mitglieder einer Klasse durchschreiten die einzelnen Altersstufen gemeinsam und tragen einen gemeinsamen Namen, der so lange beibehalten wird, bis das letzte Mitglied der Klasse gestorben ist. In sogenannten „zyklischen Altersklassensystemen“ wird der Name dann auf die jüngste Klasse übertragen. In „progressiven Systemen“ wird ein einmal vergebener Altersklassenname nicht mehr verwendet.<sup>15</sup>

In Generationsklassensystemen, einem Sonderfall von Altersklassensystemen, wird jeder Mann derjenigen Generationsklasse zugeordnet, die auf die seines Vaters folgt. So können gelegentlich, wie bei den nomadischen Turkana und Toposa in Kenia, in denen Männer noch bis ins hohe Alter Kinder zeugen, Geschwister, zwischen denen ein chronologischer Altersunterschied von zum Teil 50–60 Jahren besteht, ein und derselben Klasse zugeordnet werden.<sup>16</sup>

S. N. Eisenstadt zufolge hätten solche Gesellschaften Altersklassensysteme gebildet, die sich nicht nur anhand von Abstammung und Geschlecht organisierten. So würden Gesellschaften, die autark als Familie oder Abstammungsgemeinschaft leben, nur selten Altersklassen aufweisen. Gesellschaften, die über weitergehende, nicht-familiäre Rollen verfügen, wie etwa Krieger oder Politiker, würden Altersklassengliederungen jedoch benötigen, um die partikularistische Sozialisation der Familie durch eine universalistische zu ersetzen.<sup>17</sup> I. Saake zufolge zeigen die Beschreibungen altersgegliederter Gesellschaften durch S. N. Eisenstadt jedoch auch, dass soziale Differenzierungen jenseits von

---

<sup>14</sup> VIVÉLO 1981, 174f.

<sup>15</sup> VIVÉLO 1981, 175; FOSSBROKE 1978, 86.

<sup>16</sup> U.a. auch, weil in manchen dieser Gesellschaften dann, wenn der Ehemann geschlechtlich nicht mehr mit seiner Frau verkehrt, uneheliche Kinder der Frau als Nachfolger des Ehemannes angesehen und der ihm nachfolgenden Generationsklasse zugeordnet werden. Selbst wenn der Ehemann schon verstorben ist, können so innerhalb einer Klasse Altersunterschiede von bis zu 60 Jahren bestehen. So kommt es gelegentlich dazu, dass Söhne der gleichen Generationsklasse angehören wie ihre leiblichen Väter. Man könnte vermuten, dass solche Systeme schon nach wenigen Generationen kollabieren, jedoch konnte H. K. Müller in Computersimulationen eine erstaunliche Stabilität über Jahrhunderte nachweisen (MÜLLER 1990, 36 ff.).

<sup>17</sup> EISENSTADT 1956, 257 u. 280, s.a. SAAKE 2006, 46 f. u. 85. Ähnlich wie S. N. Eisenstadt berichtet W. SCHMITZ (2005, 126) für Sparta: „Weil das Haus in Sparta nicht das grundlegende Strukturelement der Gesellschaft bilden konnte, war es notwendig, ein anderes Strukturprinzip an seine Stelle zu setzen, das die Integration der einzelnen in die Gesellschaft gewährleistete. Diesem Zweck diente die streng hierarchische Ordnung der Altersgruppen.“

Verwandtschaftsbeziehungen nicht automatisch Altersklassengliederungen zur Folge haben müssen.<sup>18</sup>

Die Gliederung der Gesellschaft in Altersklassen ist bei den halbnomadischen, rinderzuchtenden Massai in Kenia und Tansania besonders klar ausgebildet, weshalb sie, so H. Fossbroke, „als Modelfall für die gesellschaftliche Strukturbildung nach dem Altersprinzip angesehen werden“ können. Grundzüge ihres Altersklassensystems fänden sich bei vielen weiteren, unter anderem auch Ackerbau treibenden, afrikanischen Stämmen.<sup>19</sup> Es sei deshalb im Folgenden beispielhaft skizziert.<sup>20</sup>

Die von Fossbroke beschriebenen „rinderzuchtenden“ Massai wirtschafteten, anders als die ackerbautreibenden Massai, als Rinderzüchter. Sie wechselten im Jahresrhythmus von Zeit zu Zeit die Weidegründe, ließen sich dort in einfachen kleinen Hütten aus mit Kuhdung verschmiertem Weidengeflecht nieder und umhegten je etwa vier bis fünf derartige Behausungen mit kreisrunden Dornenzäunen, die als Rinderpferch dienten. Das gesellschaftliche Leben der patrilinear organisierten Massai richtete sich vor allem nach den Männern, was insbesondere auch für die Altersgliederung gilt. Ein eigenes Altersklassensystem für Frauen existierte nicht, sie wurden der Kohorte ihres Mannes zugeordnet.<sup>21</sup>

Die rinderzuchtenden Massai kannten drei Altersklassen: Krieger, Ältere und Zurückgezogene, wobei die ersten zwei weiter in jeweils zwei Abschnitte, die „jüngeren“ und „älteren“ aufgeteilt wurden. Lediglich für Kinder gab es keine Klassen und erst mit der Beschneidung zwischen etwa dem 13. bis 17., gelegentlich auch bis zum 20. Lebensjahr, wurde ein junger Massai vollwertiges Mitglied der Gesellschaft und ins Altersklassensystem aufgenommen. Wesentlich früher, kurz nach Beginn der Pubertät, wurden Mädchen beschnitten und dann auch bald verheiratet.

In der Regel wurden alle vier Jahre Kohorten gebildet. Zwei aufeinander folgende Kohorten wurden zu Abschnitten (sogenannte Kohorten-Sets) zusammengefasst. Die Kohorten-Sets stiegen nach der Beschneidung gemeinsam von einem Altersklassenabschnitt zum nächsten auf. Dies führte dazu, dass der Altersklassenabschnitt der jüngeren Krieger von den Massai für die zuletzt Beschnittenen nur etwa halb so lang wie für die zuerst Beschnittenen währte. Übergänge zum nächsten Altersklassenabschnitt wurden von den jüngeren Älteren angestoßen und von Feiern und Zeremonien begleitet.<sup>22</sup>

---

<sup>18</sup> SAAKE 2006, 85 f.

<sup>19</sup> FOSSBROKE 1978, 81 u. 84; s. a. PIEPER 1981, 68 u. 74.

<sup>20</sup> Im Weiteren nach FOSSBROKE 1978; s. a. PIEPER 1981, 69 ff.; MÜLLER 1998a, 163.

<sup>21</sup> FOSSBROKE 1978, 82 u. 99.

<sup>22</sup> FOSSBROKE 1978, 84, 87 ff. u. 99.

Jedem Altersabschnitt waren spezifische Aufgaben, Rechte und Verbote zugeschrieben. Die jungen Knaben und Mädchen hüteten zunächst Schafe und Ziegen, später die Kälber bis sie schließlich die Älteren den gesamten Tag bei Aus- und Abtrieb sowie Behüten der Hauptherden begleiteten. Die jüngeren Krieger schöpften Wasser für das Vieh, schnitten Dornenzweige für den Zaun des Rinderpferchs, bewachten Lager und Herden und erkundeten die Umgebung. Von anderen Aufgaben waren sie freigestellt. Sie wohnten in eigenen Kriegerlagern, durften mit unverheirateten Mädchen sexuell verkehren und hatten in jedem Lager Anspruch auf Milch. Sie färbten ihre Schilde und Speere und tanzten einen bestimmten Tanz – jedoch offenbar erst, nachdem sie sich ihr Anrecht darauf in „Prügeleien“ mit den Älteren erkämpft hatten. Alkohol war ihnen verboten. Schwangerschaften wurden durch Enthaltensamkeit, Coitus Interruptus (wobei häufig ein von der jungen Frau erwählter Altersklassenabschnittsgefährte des Sexualpartners dessen Einhaltung überwacht hätte) und Abtreibungen geregelt.<sup>23</sup>

Die älteren Krieger zogen sich zurück, heirateten mitunter (auch wenn sie die „offiziellen“ Voraussetzungen noch nicht erfüllen) und widmeten sich vor allem dem Aufbau eigener Rinderherden, nicht selten durch Viehraub. Erst die jüngeren Älteren durften „offiziell“ heiraten, sexuell mit Frauen ihrer Altersgenossen verkehren und legitimen Nachwuchs zeugen. Vor allem als Förderer der Krieger hatten sie besondere politische Rechte. Ihre Speere bewehrten sie mit kurzen Eisenspitzen anstelle der langen, polierten der Krieger. Die älteren Älteren verfügten über politische und soziale Verantwortung und leiteten die Geschicke des Stammes. Die Zurückgezogenen, über Fünfzigjährigen, nahmen schließlich an den Geschäften und politischen Entscheidungen des Stammes nicht mehr teil. Nur wenige erreichten dieses Alter. Sie werden bemitleidet, verfügten aber über einen hohen religiösen bzw. rituellen Status.<sup>24</sup>

Frauen, so H. Fossbroke, waren Männern nicht grundsätzlich untergeordnet. Sie verfügten unabhängig über Bier und Milch sowie Rinder, die sie bei der Heirat treuhänderisch für ihre Kinder erhielten.<sup>25</sup> Andere Ordnungskategorien außer dem Alter spielten, so Fossbroke, bei den Massai eine untergeordnete Rolle. Das Kohortensystem *„bestimmt das Verhalten der Männer zueinander, es ist die Basis der politischen Organisation des Stammes; zusammen mit Sippe und Blutsverwandtschaft regelt dieses System das sexuelle Leben des Mannes; die organisierte Religion, ökonomische Aktivitäten und vor allem die militärische Organisation sind entscheidend vom Kohortensystem abhängig.“* Damit, so H. Fossbroke, sei dieses System allumfassend und inklusiv, was sich vor

---

<sup>23</sup> FOSSBROKE 1978, 97, 91 f. u. 99.

<sup>24</sup> FOSSBROKE 1978, 93, 94, 95 f. u. 99.

<sup>25</sup> FOSSBROKE 1978, 99 f.

allem auch darin zeige, dass erst die Beschneidung, meist mit etwa dem 13. bis 15. Lebensjahr zur „vollen Mitgliedschaft des Stammes“ führte.<sup>26</sup>

Recht ähnlich gestaltete sich das Altersklassensystem bei den Tiriki im westlichen Kenia, für die vier Altersstufen beschrieben wurden: Krieger, ältere Krieger, rechtsprechende Alte und rituelle Alte. Außerdem gab es sieben Altersklassennamen. War die älteste Altersklasse ausgestorben, erhielt die jüngste deren Namen, was ungefähr alle 105 Jahre geschah. Die Zulassung zu den formalen Altersstufen bei den Tiriki erfolgte für Knaben etwa alle vier bis fünf Jahre durch ein sechsmonatiges Initiationsritual. Jede Altersklasse blieb dann etwa fünfzehn Jahre auf einer Altersstufe, bevor sie als Gesamtheit zur nächst höheren aufstieg.<sup>27</sup> Ähnliche Systeme wurden etwa auch für die Tuareg beschrieben.<sup>28</sup> Manche Stämme mit Altersklassensystemen, wie die Nuer im Südsudan, kannten dagegen nur die zwei Altersklassen „Knaben“ und „Männer“.<sup>29</sup>

Seit den 1980er Jahren ist die in einigen Berichten herausgestellte umfassende Bedeutung des Alters in den Alters- und Generationsklassengesellschaften hinterfragt worden. H. K. Müller vermutete, „*dass die Entdeckung von Alters- und Generationsklassen für die damaligen Ethnographen eine willkommene Möglichkeit war, diesen Ethnien eine beschreibbare sozio-politische Organisationsform zuzuordnen [...], was] teilweise zu einer Überschätzung der Bedeutung und zu einer Fehlinterpretation dieser Systeme führte.*“ Dies betreffe insbesondere die Vernachlässigung des Generationenaspektes und die Dynamiken in diesen Systemen. So seien die Altersgrenzen dieser Systeme nicht statisch und würden häufig auch geändert.<sup>30</sup> Die jeweiligen Ausprägungen der Generations- und Altersklassensysteme, so H. K. Müller, resultierten zum Beispiel auch aus Umweltveränderungen oder Konflikten (s. auch Kap. III). Zudem seien in vielen Ethnien die Generations- und Altersklassen nur ein einzelner Aspekt in einem insgesamt höchst dynamischen sozio-politischen System. Generations- und Altersklassen können zum Beispiel lediglich rituell oder politisch relevant sein, so dass jenseits dieser Sphären eine individuelle Lebenslaufgestaltung möglich ist.<sup>31</sup>

Dennoch blieben Möglichkeiten zur Naturalisierung von Lebensaltern in diesen Gesellschaften begrenzt. Für „*viele Menschen entsteht eine starke Diskrepanz von biologischem Alter (gemessen an den körperlichen Fähigkeiten) und sozialem Alter mit den als*

---

<sup>26</sup> FOSSBROKE 1978, 83 u. 90.

<sup>27</sup> VIVÉLO 1981, 175f.

<sup>28</sup> SPITTLER 1990, siehe zusammenfassend: MÜLLER 1998, 162f.

<sup>29</sup> PIEPER 1981, 32.

<sup>30</sup> MÜLLER 1990, 34f.; ELWERT/KOHLI 1990, 6; ELWERT 1990 104.

<sup>31</sup> MÜLLER 1990, 44f.

„typisch“ zugeordneten altersspezifischen Aufgaben“, so G. Elwert und M. Kohli.<sup>32</sup> Im Extremfall können in solchen Gesellschaften Männer von über 80 Jahren mit Kleinkindern einer Klasse angehören.<sup>33</sup> Trotz solcher kulturellen Überformungen orientieren sich die aus den Altersgraden ergebenden Rollen dennoch meist am natürlichen Lebenszyklus:<sup>34</sup> Geburt, Zahnungen, Geschlechtsreife, Menopause, Nachlassen der Kräfte und Senilität gelten wohl universell als wesentliche Eckpunkte zur Einteilung in Lebensalter.

Die Rollen von Frauen sind in den Beschreibungen von Altersklassengesellschaften häufig unzureichend dargelegt worden. Die wenigen vorhandenen Informationen deuten darauf hin, dass in manchen Gesellschaften für Frauen eigene Altersklassen existierten, die strukturell weitgehend denen der Männer glichen, oder dass sie, wie etwa bei den Massai in Kenia und Tansania, der Kohorte ihres Mannes zugeordnet werden.<sup>35</sup>

## I.2.2 GRUNDZÜGE DER KONSTRUKTION VON LEBENSALTERN IN TRADITIONELLEN, ETHNOLOGISCH BESCHRIEBENEN GESELLSCHAFTEN

### I.2.2.1 Schwangerschaft, Geburt und Stillverhalten

R. Vivelo folgend galten für Schwangere zahlreiche und vielfältige Normen, die sich unter anderem auf Ernährung, Sexualität und Arbeit, aber zum Beispiel auch auf die Fortbewegungsweise (nicht rückwärts gehen) beziehen können. Häufig wären magische und rituelle Schutzmaßnahmen. Die Geburt vollzöge sich fast immer, zum Teil in „Geburts-hütten“, im Beisein von ausschließlich Frauen. In manchen Ethnien nähmen die Frauen direkt nach der Geburt ihre vorherigen Tätigkeiten wieder auf, in anderen aber würden sie sich mit ihren Kindern für eine Weile von der üblichen Gesellschaft separieren oder sexuell enthalten. Auch für Väter können Verhaltensnormen gelten; sie ziehen sich etwa aus der Gesellschaft zurück, ruhen oder unterwerfen sich Tabus. Es käme auch vor, dass Väter Geburten simulieren.<sup>36</sup>

Ebenso facettenreich wie die Verhaltensnormen für Schwangere erweisen sich die Fürsorgeverhalten gegenüber den Jüngsten, insbesondere das Stillverhalten (s. auch Kap. IV.2.3.4). Zumeist berichteten Ethnologen relativ lange Stillzeiten von etwa zwei

---

<sup>32</sup> ELWERT/KOHLI 1990, 6.

<sup>33</sup> MÜLLER 1990 u. 1998, 165.

<sup>34</sup> SCHLEE 1990, 70.

<sup>35</sup> FOSSBROKE 1978 nach: PIEPER 1981, 69, s. a. BERNARDI 1985, 132 ff.

<sup>36</sup> VIVELLO 1981, 166 f.

Jahren, wie bei den Kel-Ewey-Tuareg.<sup>37</sup> Kleinkinder können aber auch noch mit drei bis vier Jahren wie bei den Ackerbau treibenden Arapesh (Papua-Neuguinea) gestillt werden.<sup>38</sup> D. W. Sellen kam (2001) anhand 113 ethnographischer und demographischer Berichte aus den Jahren von 1873 bis 1998 auf eine durchschnittliche Entwöhnung nach etwa 29 Monaten und K. Rebay-Salisbury (2017) zu Folge stillten Frauen in Jäger- und Sammlergesellschaften normalerweise länger als Ackerbauern.<sup>39</sup>

#### *1.2.2.2 Inkorporation in die Gesellschaft und Bestattungsorte*

Als wesentlicher Einschnitt innerhalb der ersten Lebensjahre geht aus der kultur-anthropologischen Literatur die Inkorporation in die Gesellschaft hervor. Dieser Prozess werde häufig durch Rituale und Zeremonien begleitet und beende einen ersten Lebensabschnitt. Typisches Ritual, mit dem Kinder in die Gesellschaften aufgenommen werden, sind Namensgebungszeremonien. So erhalten Kinder bei den Kel Ewey, einer Tuareg-Gruppe in Niger, sieben Tage nach der Geburt feierlich ihre Namen.<sup>40</sup>

Oft weichen Bestattungsplätze und -weisen für Verstorbene, die nicht inkorporiert waren, von denen der Übrigen ab (s. auch Kap. IV.2.2).<sup>41</sup> Recht häufig orientierte sich diese Sonderbehandlung an den Zahnstatus, zumeist an den Durchbruch des ersten (ab ca. dem 6. Lebensmonat) oder des letzten (ca. 30. Lebensmonat) Milchzahns. So sollen die Nandi in Kenia zahnlose Kinder und Greise vergraben haben, während sie alle anderen Verstorbenen den Hyänen überließen.<sup>42</sup> Häufig finden sich in den ethnographischen Quellen Hinweise auf solche Sonderbehandlungen für unter Zweijährige, gelegentlich aber auch noch für ältere Kinder, die noch Milchzähne besitzen.<sup>43</sup>

#### *1.2.2.3 Fortgeschrittene Kindheit*

Kindheit in ethnologisch beobachteten Kulturen könne, so R. Vivalo, kontinuierlich verlaufen oder in Perioden unterteilt sein, die auch rituell markiert werden. Kennzeich-

---

<sup>37</sup> SPITTLER 1990, 109f.

<sup>38</sup> PIEPER 1981, 33 ff.

<sup>39</sup> SELLEN 2001; REBAY-SALISBURY 2017, 13.

<sup>40</sup> PIEPER 1981, 33 ff.; VIVALO 1981, 167; SPITTLER 1990, 109f.

<sup>41</sup> BEILKE-VOIGT 2004, 282 ff., z. T. nach SCHWIDETZKY 1965; s. a. MANIFOLD 2015, 539. Indien: FALK 2000; Mesopotamien: HARRIS 2000, 15. SPITTLER 1990, 109f.

<sup>42</sup> WAHL 1994, 98.

<sup>43</sup> BEILKE-VOIGT 2004, 282 ff., z. T. nach SCHWIDETZKY 1965.

nend sei häufig eine gewisse „Permissivität“, so hätten für Kinder bis zu einem gewissen Alter zum Beispiel diverse Tabus nicht gegolten.<sup>44</sup> Häufig blieben Kinder unbekleidet. Knaben galten bis zu einem gewissen Alter als Mädchen bzw. Kinder als weitgehend geschlechtsneutral. Kinder beider Geschlechter würden meist mit ein und demselben Begriff bezeichnet und gleichartig gekleidet.<sup>45</sup> Bisweilen leben Kinder mehrere Jahre außerhalb des Elternhauses („Adoption“, „Kindermigration“, „Kindertransfer“, „Zirkulation“).<sup>46</sup>

Ethnologische Untersuchungen, so B. Lohrke, würden eine frühe Selbständigkeit von Kindern betonen. Kinder würden früh mit Arbeiten der Erwachsenen oder älteren Kinder vertraut gemacht, blieben jedoch in Gesellschaften ohne Vorratshaltung mehr dem Spiel überlassen.<sup>47</sup> Häufig hüten die Jüngsten in pastoralistischen Gesellschaften, sobald sie dazu im Stande sind, das Vieh oder helfen im Haushalt.<sup>48</sup> Mädchen tragen jüngere Kinder, so etwa bei den Kel Ewey, wenn ihnen die Milchzähne auszufallen beginnen. Dann gelte ein Kind als moralisch reif, es könne Gut und Böse unterscheiden und besitze Schamgefühl. Mädchen trügen einen Lederrock und Knaben einen ledernen Lendenschurz. Die Jungen werden in diesem Alter beschnitten, die Mädchen tragen ihre Haare nicht mehr frei, sondern zu Zöpfen geflochten.<sup>49</sup>

Eltern, Geschwister und andere Erwachsene gewährleisten die Sozialisation eines Kindes. Durch Interaktion mit Gleichaltrigen lernen Kinder ihr Verhalten anzupassen. Normenverstöße, so R. Viveló, würden generell weniger körperlich, sondern wie bei Erwachsenen durch Lächerlichmachen, Ausschluss aus der Gruppe, Drohen mit übernatürlicher Kräften oder Bezichtigung der Hexerei sanktioniert.<sup>50</sup> Jedoch wachsen Kinder unter sehr unterschiedlichen Regimen auf. Bei den rinderzüchtenden Arapesh in Papua-Neuguinea etwa, so K. J. Pieper, hegen und pflegen beide Eltern liebevoll die Kinder, die nie alleingelassen werden und die bis zu drei bis vier Jahre gestillt werden. Sexuelle Tabus verhindern eine rasche Geburtenfolge. Kinder gelten noch vor der Geburt als Familien- und Stammesmitglied. Sie beteiligen sich an Arbeit, jedoch eher spielerisch. Verantwortung wird ihnen erst nach ihrer Initiation im Jugendalter übertragen.<sup>51</sup>

---

<sup>44</sup> VIVELÓ 1981, 167f.

<sup>45</sup> SPITTLER 1990, 110; MÜLLER 1998, 164; MÜLLER 1992, 21 f. nach LOHRKE 2004, 23, s. a. HARRIS 2000, 20.

<sup>46</sup> S. MÜLLER-SCHIEBEL u. a. 2015, 10; s. a. MÜLLER 1998, 164.

<sup>47</sup> GROHS 1992, 55, hier nach LOHRKE 2004, 23.

<sup>48</sup> SCHLEE 1990, 70.

<sup>49</sup> SPITTLER 1990, 110f.

<sup>50</sup> VIVELÓ 1981, 168ff., s. a. PIEPER 1981, 32.

<sup>51</sup> PIEPER 1981, 33ff.

Ein strenges und von Rivalität geprägtes Regime hätte bei den Mundugumor, ebenfalls in Papua-Neuguinea, geherrscht. Schwangerschaft und Geburt, so K. J. Pieper, galten als wenig begrüßenswert, Kinder wären lieblos aufgewachsen und früh entwöhnt worden. Mit 10 bis 12 Jahren wären die Kinder dann bereits als Erwachsene angesehen worden. Initiationsriten, die sich nach dem Lebenszyklus richteten, existierten nicht. Sehr wohl aber hätte es eine Vorstellung von Kindheit gegeben: Ob jemand noch als Kind oder schon als Erwachsener galt, hätte sich vor allem nach physischer Kraft und Durchsetzungsvermögen gerichtet.<sup>52</sup>

#### *I.2.2.4 Pubertät/Jugend*

Mit der Geschlechtsreife endet die Kindheit in vielen Gesellschaften. Den Übergang zum Erwachsenenalter markieren häufig Übergangsriten. So fanden sich F. Young (1965) zufolge in rund der Hälfte der von ihm untersuchten 54 Gesellschaften Initiationsrituale. Dazu gehörten unter anderem Genitalverstümmelung, Verletzungen zur Narbenbildung, Tätowierungen, Abfeilen von Zähnen oder Durchbohrung von Ohren, Nasen und/oder Lippen. Die Rituale der Knaben seien etwas seltener, aber zumeist strenger und komplexer als die der Mädchen gewesen.<sup>53</sup>

L. Rosenmayr meinte 1976, dass *„das Forschungsmaterial über Initiationsriten zeige, dass es bei den Naturvölkern ein Jugendalter im Sinne der Hochkulturen nicht gibt. Der Übergang vom unreifen Alter in das Reifealter erfolgt schlagartig durch Probezeit bzw. eine Zeremonie“* – wiewohl eine Initiation in manchen Gesellschaften fehle, meist das weibliche Geschlecht ausschließe und auch noch weitere Entwicklungsstufen folgen.<sup>54</sup> Nach S. Pieper finden sich aber durchaus Gesellschaften, deren Altersgliederungen Lebensabschnitte kennen, die sich als Jugend klassifizieren ließen (s. auch Kap. I.2.3.4). Pieper erwägte, dass das mutmaßliche Fehlen der Jugend in vielen vor-staatlichen Gesellschaften ein Forschungsartefakt und der modernen Definition von Jugend (nicht mehr Kind, noch nicht Erwachsen) geschuldet sei. Sähe man Jugend als eine Phase des Überganges, so könne man vielmehr zu dem Ergebnis kommen, *„dass eine Vielzahl auch einfacher Gesellschaften eine solche Übergangsphase der Jugend kennen, wiewohl zeitlich weniger ausgedehnt als in modernen, komplexen Gesellschaften.“*<sup>55</sup>

---

<sup>52</sup> PIEPER 1981, 3 ff.

<sup>53</sup> YOUNG 1965 nach VIVELLO 1981, 172.

<sup>54</sup> ROSENMAYR 1976, 50, hier nach PIEPER 1981, 42.

<sup>55</sup> PIEPER 1981, 43–46.

Viele Gesellschaften würden zwar Rituale kennen, die sich mehr oder weniger auf den Beginn der Geschlechtsreife beziehen und als Initiationsrituale bezeichnet werden können. Sie wären, so E. W. Müller, besonders in größeren, sesshaften Gemeinschaften bedeutend.<sup>56</sup> Der genaue Zeitpunkt des Initiationsrituals muss aber nicht mit der wirklichen physiologischen Pubertät (Geschlechtsreife) zusammentreffen. Vor allem in Alters- bzw. Generationsklassengesellschaften, in denen altersmäßig weit gespannte Kohorten gebildet werden, kann das chronologische Alter zum Zeitpunkt der Initiation erheblich variieren, so dass etwa, wie bei den Herero im südlichen Afrika, Einjährige zusammen mit Siebzehnjährigen initiiert werden (s. o.).<sup>57</sup>

Häufig folgt auf die Initiation die Heirat, die mitunter aber auch um Jahre aufgeschoben wird. In manchen Altersklassengesellschaften ist jungen Männern, die nach der Initiation der Altersklasse der Krieger beitreten, die Heirat verboten und nicht selten wird von den jungen Kriegern erwartet, dass sie sich auch sexuell enthalten. In anderen Gesellschaften kann diese Zeit dagegen von sexueller Freizügigkeit geprägt sein.<sup>58</sup> Zumeist wird der neue Status auch durch Frisur, Kleidung, Tracht und Schmuck zur Schau getragen.<sup>59</sup> Bei den nomadischen Rendille in Kenia etwa tragen „Krieger“ Ohrpflocke und enge, die Muskulatur betonende Armreife, bemalen sich mit Ocker und legen reichen Glasperlenschmuck an. Zum Habitus dieser Gruppe gehöre auch eine gesteigerte Aggressionsbereitschaft.<sup>60</sup> Mädchen der Kel-Ewey-Tuareg in Niger markieren ihren neuen Status als Jungfrauen, der durch die Ausbildung der Brüste bestimmt wird, mit einem großen Zopf. Sie tragen nun einen langen Rock und Bluse. Knaben werden mit einsetzendem Bartwuchs Jünglinge und tragen von da an lange Hosen. Beide Geschlechter gelten damit als weitgehend vollwertige Hirten. Jünglinge nehmen zu Fuß an Karawanen teil, müssen nicht mehr vom Kamel getragen werden und fasten im Ramadan.<sup>61</sup>

#### *1.2.2.5 Erwachsenenalter*

Erwachsenenalter wird, so K. J. Pieper, im Allgemeinen als jene Altersspanne definiert, in der ein Individuum die vollen Rechte, Pflichten und Funktionen in einer Gesellschaft übernimmt bzw. übernehmen kann. Laut Pieper stelle *„in einfachen Gesellschaften neben*

---

<sup>56</sup> MÜLLER 1992a, 62, hier nach LOHRKE 2004, 23.

<sup>57</sup> VIVÉLO 1981, 171 f.

<sup>58</sup> VIVÉLO 1981, 172 f.

<sup>59</sup> MÜLLER 1992a, 61 f., hier nach LOHRKE 2004, 23.

<sup>60</sup> SCHLEE 1990, 70.

<sup>61</sup> SPITTLER 1990, 112.

der Initiierung ... vor allem die Heirat ein markantes soziales Datum des Lebensverlaufes“ dar, „durch das die Anerkennung des Einzelnen als Erwachsener endgültig dokumentiert wird.“<sup>62</sup> Nach einer solchen Definition würde ein Mensch in einigen Gesellschaften jedoch erst jenseits von 30 Jahren den vollen Erwachsenenstatus erreichen, da er erst dann heiraten und Kinder zeugen bzw. gebären darf.<sup>63</sup> Eine vorausgehende Jugendzeit wäre somit, entgegen den Annahmen von L. Rosenmayr (s. o.), K. Hurrelmann und anderen (Kap. I.2.3.4), entsprechend ausgeprägt und von längerer Dauer. Dabei können zwischen Initiation und Heiratfähigkeit unterschiedlich lange Zeitspannen liegen und das Heiratsalter durch Faktoren wie etwa durchschnittliche Lebenserwartung und Heiratsregeln beeinflusst sein.<sup>64</sup>

Die Unterteilung des Erwachsenenalters in Lebensabschnitte, deren Kenntlichmachungen, Bewertungen und Bedeutungen können sehr unterschiedlich ausfallen. Mit der Ausreifung des Körpers gelten die Jugendlichen der Kel-Ewey-Tuareg in Niger als erwachsen, so G. Spittler. Männer tragen Schwert, Bart und Gesichtsschleier. Frauen sind nicht mehr dünn sondern rundlich bis dick und tragen Kopftuch. Häufig aber sind die jungen Männer von ihren Vätern abhängig, bis sie sich eine eigene Kamelherde aufgebaut haben. Die Zeit des Erwachsenseins – etwa zwischen 30 und 60 – würde dagegen kaum differenziert. Allenfalls Heirat, Geburt der ersten Kinder oder Gründung eines neuen Haushaltes würden Einschnitte bilden. Man könne „kaum von einem differenzierten Lebenslauf sprechen, vor allem bei den Frauen, deren Tätigkeit nicht wechselt, sondern sich auf Haushalt, Kinder und Ziegenhüten konzentriert.“ Männer dagegen könnten häufiger ihre Tätigkeiten wechseln, weshalb ihr Lebenslauf strukturierter wäre.<sup>65</sup>

Bei den Borana Ostafrikas mit einem Generationsklassensystem (s.o.) begleiten Männer im Alter von etwa 16–24 Jahren die Kriegszüge, so E. W. Müller. Zwischen etwa 24 und 32 Jahren schlossen sie sich zur Klasse der Junior-Krieger zusammen, mit etwa 32–40 Jahren würden sie Senior-Krieger und dürften auch erst dann heiraten. Auch der weitere Lebenslauf ist in Altersstufen gegliedert, für die spezifische Normen und Zeremonien gelten.<sup>66</sup> Bei den nomadischen Rendille verzichteten verheiratete Männer fast vollständig auf Schmuck. Sie rasieren sich die Schädel, ersetzen die Ohrpflocke eines Ledigen durch kleine Ohringe und legen den Großteil des Perlenschmucks ab, so dass

---

<sup>62</sup> PIEPER 1981, 46.

<sup>63</sup> VIVÉLO 1981, 170.

<sup>64</sup> PIEPER 1981, 47f.

<sup>65</sup> SPITTLER 1990, 112 u. 116.

<sup>66</sup> MÜLLER 1998, 165.

meist nur zwei Stränge verblieben. Gewalt ist verpönt, Geschlechtsverkehr auch außerhalb der Ehe nicht ungewöhnlich.<sup>67</sup>

Im Gegensatz zur umfassenden Beschreibung der Lebensläufe von Männern mangelte es der älteren, „traditionellen“, ethnologischen Literatur an Beschreibungen weiblicher Lebensläufe.<sup>68</sup> Einige wenige Studien deuteten an, dass weibliche Lebensläufe weniger vom Alter, denn von Ehestatus und Fertilität geprägt werden. Entscheidend wäre, ob Frauen heiratsfähig, verheiratet, Mutter, geschieden, Witwe oder Schwiegermutter sind. Die ökonomischen Möglichkeiten von Frauen könnten stark von der Stabilität der Ehen abhängen.<sup>69</sup> Als Zäsur zur Untergliederung des Erwachsenenalters fände sich bei Frauen oft die Menopause und in etwa demselben Alter bei Männern die Zeit nachlassender sexueller Aktivität.<sup>70</sup>

#### 1.2.2.6 (Hohes) Alter

Schon L. W. Simmons habe 1945 in seiner Studie „The role of the aged in primitive society“ anhand von mehr als 70 Stammesgesellschaften eine „große Diversität“ des Verhaltens gegenüber Alten aufgezeigt, so M. Kohli. Dazu hätten auch systematische Vernachlässigung, Tötung oder erzwungener Suizid gehört. Zwischen der Art des Umgangs mit Alten und dem ökonomischen Niveau der Gesellschaften fand Simmons keinen eindeutigen Zusammenhang, so Kohli weiter.<sup>71</sup> Ähnlich berichtet I. Saake, dass die Lebensbedingungen alter Menschen in einfachen Gesellschaften vielfältig waren.<sup>72</sup> Zwar hebe sich, so S. Pieper, der Altersabschnitt „Alter oder Seniorität oder hohes Alter“ deutlich von den jüngeren Erwachsenen ab, es gäbe aber für den Übergang zwischen beiden Altersabschnitten kaum feste Regeln.<sup>73</sup> Nicht hohes Alter an sich, so I. Saake, als „vielmehr die Auffälligkeit z. B. des grauen Haares stellt in einfachen Gesellschaften die Weichen für eine besondere Behandlung alter Menschen“.<sup>74</sup>

Dabei ist in vielen Gesellschaften eine ausgeprägte Ambivalenz gegenüber Alten festzustellen, die auf der einen Seite vor allem als weise, wissende und spirituelle Autori-

---

<sup>67</sup> SCHLEE 1990, 70.

<sup>68</sup> S. a. BERNARDI 1985, 132 ff.

<sup>69</sup> BECK/DORLÖCHTER 1990, 156.

<sup>70</sup> PIEPER 1981, 64.

<sup>71</sup> SIMMONS 1945; KOHLI 1990, 23. Jedoch wären Altersklassengesellschaften in seiner Studie deutlich unterrepräsentiert, s. a. SAAKE 2006, 77.

<sup>72</sup> SAAKE 2006, 75.

<sup>73</sup> PIEPER 1981, 50.

<sup>74</sup> SAAKE 2006, 86 f.

täten, auf der anderen Seite als Hilfebedürftige, als nutzloser „Ballast“, ja sogar geradezu als Fluch gelten können. Großes Ansehen im Alter, so I. Saake, finde sich *„direkt neben der völligen Vernachlässigung. [...] Von einer allgemein verbreiteten Altenverehrung zu sprechen, [...], verbietet sich unter diesen Bedingungen.“*<sup>75</sup> So genossen die Alten in manchen Gesellschaften, so auch schon R. Vivelo, *„den Status von Respektspersonen und werden mit Achtung und Ehrfurcht behandelt. In anderen werden alte Menschen als unvermeidbares Übel angesehen und ähnlich wie die Kinder als Gruppenmitglieder von minderem Status behandelt. In wieder anderen können die alten Menschen eine übermäßige Bürde darstellen und daher ihrem eigenen Geschick überlassen werden, entweder, um für sich selbst zu sorgen, oder um zu sterben oder Selbstmord zu begehen; sie können auch von ihren jüngeren Verwandten getötet werden.“*<sup>76</sup>

Die Rolle der Alten sei, so I. Saake, unter anderem abhängig von materiellen Fähigkeiten, Besitzrechten, spirituellen Vorstellungen und einem Bewusstsein der übrigen Gemeinschaft davon, selbst einst hilfebedürftig zu werden. Weniger als das Alter selbst stünden *„Möglichkeiten zur Kompensation bzw. zur Instrumentalisierung von hohem Alter im Vordergrund“*. So fänden sich bereits in entwickelten, Vieh besitzenden Gesellschaften ausgeprägte patriarchale Rechte auf Besitz und meist ließen sich dort auch Einkünfte alter Menschen beobachten, *„die im Falle des Medizinmannes und des Regenmachers sogar zu lukrativen Einkommen führen können.“* Erst die Möglichkeit zur Vorratshaltung hätte aber die Herrschaft alter Väter befördern können, die umfassende Rechte über Besitz und Familie besaßen.<sup>77</sup>

*„Ob alte Menschen angesehen waren oder nicht, ob sie gut gelebt haben oder nicht“*, sei darüber hinaus, so I. Saake, auch *„gebunden an die konkreten täglichen Gefahren, die sich mit Hilfe der Älteren verringern ließen oder durch sie gesteigert werden konnten.“* So könne es vorkommen, *„dass in der einen Gesellschaft hilfebedürftige alte Menschen aufgrund ihrer Nähe zu den Ahnen bis zum Tod gepflegt werden, obwohl das gesamte Leben des Stammes dadurch belastet wird, während sich eine wohlhabendere Gesellschaft alter Menschen bei den ersten Anzeichen von Hinfälligkeit entledigt, um sich vor bösen Geistern zu schützen“*, wobei es zumeist Frauen seien, denen gefährliche Kräfte zugeschrieben würden. Wie alte Menschen in einfachen Gesellschaften leben, so Saake, sei *„damit nicht so sehr von einer allem vorausgehenden, kulturell verbindlichen Anerkennung alter Menschen“* abhängig, *„sondern eher von den Potentialen eben dieser alten Menschen, sich in*

---

<sup>75</sup> SAAKE 2006, 86 f. mit Verweis auf ROSENMAYR 1983, 59.

<sup>76</sup> VIVelo 1981, 173.

<sup>77</sup> SAAKE 2006, 79.

einer spezifischen Situation als ‚Modulator von Gefahren‘ zu verorten.<sup>78</sup> Auf der anderen Seite ständen jedoch auch böse Kräfte, die Alten zugeschrieben werden können, und vor allem eben der Umstand, dass wirtschaftlich unproduktive Gruppenmitglieder, wie die Alten, bei sehr beschränkten Nahrungsquellen und einfacher Technologie „nicht leicht toleriert werden“ können, so R. Viveló.<sup>79</sup> Hilfebedürftige alte Menschen, so I. Saake, können in einer nomadisierenden Gesellschaft die Lebensbedingungen aller Gesellschaftsmitglieder bedrohen, was möglicherweise in einigen Berichten auch in Altentötungen mündete.<sup>80</sup>

K. J. Pieper zufolge wären zwischen Stellung der Alten, Verfügbarkeit von Ressourcen oder dem „Entwicklungsstand“ von Gesellschaften keine Zusammenhänge feststellbar.<sup>81</sup> Alte Menschen, so S. N. Eisenstadt, hätten eine besondere Funktion vor allem in der Weitergabe von Wissen und somit in der Erhaltung sozialer Systeme. Achtung und Wertschätzung von älteren Menschen sei eine „grundlegende Vorbedingung für die Aufrechterhaltung der sozialen Kontinuität.“<sup>82</sup> E. W. Müller zufolge dominieren höhere Altersklassen vor allem in rituellen und politischen Sphären rangmäßig nachfolgende Altersklassen.<sup>83</sup> Vor allem bestimme die Wirtschaftsform die Stellung der Alten, so G. Spittler: Da die Arbeitsleistung etwa bei der Kamelhaltung wenig, der Besitz aber umso mehr zähle, haben besitzende Alte bessere Chancen, ihre Autorität zu wahren. Bei Oasengärtnern dagegen, wo der Besitz des Landes weniger zählt als die Arbeit, würden die Alten sämtliche Sanktionsmöglichkeiten gegenüber den nachfolgenden Generationen verlieren, sobald sie den Garten nicht mehr bearbeiten können.<sup>84</sup>

Die Ambivalenz gegenüber den Alten zeigt sich beispielsweise bei den Tuareg, die für Alte verschiedene Bezeichnungen mit unterschiedlichen Konnotationen benutzten, wie G. Spittler berichtete: „tausher“, betone den körperlichen Zerfall, „amghar“ die Autorität. Würdige Männer saßen vor der Moschee und besprächen die Geschicke der Oase, würdige Frauen arrangierten Familienfeste. Ob Alte über Autorität verfügen oder nicht, hänge wesentlich von ihrem Besitz ab. Alte Frauen wären insofern begünstigt, weil Dattelbäume und Kamele matrilinear vererbt würden und sie damit Zeit ihres Lebens von ihren Erträgen profitieren.<sup>85</sup>

---

<sup>78</sup> SAAKE 2006, 82, 84 u. 89.

<sup>79</sup> VIVELÓ 1981, 173.

<sup>80</sup> SAAKE 2006, 83.

<sup>81</sup> PIEPER 1981, 51.

<sup>82</sup> EISENSTADT 1956, 22, s. a. SAAKE 2006, 46.

<sup>83</sup> MÜLLER 1990, 45.

<sup>84</sup> SPITTLER 1990, 115.

<sup>85</sup> SPITTLER 1990, 115; s. a. ELWERT/KOHLI 1990, 5f.

E. W. Müller beschrieb für die Borana Ostafrikas mit ihrem Generationsklassensystem eine sehr differenzierte Zuweisung von sozialen Rollen bis ins hohe Alter, wobei die „Überlebenden“ sich zum Teil erst mit rund 80 Jahren endgültig von allen Funktionen zurückzögen und ein „mönchsähnliches Leben“ führen.<sup>86</sup> Regelrechte Senioritätsriten, so K. J. Pieper, fänden sich am ehesten in primär altersgegliederten Gesellschaften. Gesellschaften, in denen Alter nur einer neben anderen Gliederungsaspekten ist, würden solche Riten nicht kennen. Die Zugehörigkeit zum hohen Alter richte sich sowohl nach biologischer Konstitution (Gesundheit), Lebensjahren und *„vor allem nach der Stellung im Familienzyklus. Die Heirat der eigenen Kinder und damit deren endgültige Anerkennung als Erwachsene, spätestens aber die Geburt von Enkeln signalisieren, dass diese Gruppe von Erwachsenen nunmehr den letzten Altersabschnitt, nämlich das hohe Alter erreicht hat.“*<sup>87</sup>

### I.2.3 GRUNDZÜGE VON ALTERSKONSTRUKTEN IN HISTORISCHEN, VORINDUSTRIELLEN GESELLSCHAFTEN

#### I.2.3.1 Lebensstufenmodelle

Die Vielgestaltigkeit der Ideen und Idealbilder von Verlauf und Gliederung des menschlichen Lebens und die Bedeutungen und Bewertungen der Altersabschnitte, manifestiert sich auch in den verschiedenen Lebensstufenmodellen aus Frühgeschichte, Antike und Mittelalter. Die alten Mesopotamier, so R. Harris, hätten sich das Leben wie eine Straße, an deren Ende der Tod lag, vorgestellt. Den alten Ägyptern glich das Leben einem Boot, das mit dem Tod in seinen sicheren Hafen heimkehrte.<sup>88</sup> Aristoteles teilte das menschliche Leben in Jugend, mittleres Alter und Alter und setzte es grob mit Wachstum, Stillstand und Niedergang gleich. Des Körpers Blüte sah er zwischen dem 30. und 35., die des Geistes um das 49. Lebensjahr. Während die Integration von Jung und Alt in einer Gesellschaft alterstypische Defizite bzw. Fähigkeiten ausgleichen könne, so Aristoteles, würden die mittleren die förderlichen Eigenschaften, die Jung und Alt getrennt besitzen, vereinigen.<sup>89</sup> Cicero lehnte seine Einteilung in „puertia“, „adolescencia“, „constans aetas“

---

<sup>86</sup> MÜLLER 1998, 165.

<sup>87</sup> PIEPER 1981, 50.

<sup>88</sup> HARRIS 2000, 3.

<sup>89</sup> SCHMITZ 2009, 25.

und „senectus“ an die vier Jahreszeiten, Elemente und Lebenssäfte an. Ptolemäus ordnete seine sieben Lebensalter Planeten zu.<sup>90</sup>

Häufig wäre seit der Antike das Leben in Vierergruppen gegliedert worden, so R.-E. Mohrmann. Die Gruppen entsprachen den vier Jahreszeiten, den vier Säften bzw. Temperamenten des menschlichen Körpers, den Elementen oder später unter anderem auch den Evangelisten. Eine Periodisierung in sieben Lebensalter, so Mohrmann, ginge auf die Siebenzahl der Planeten und Wochentage und Hippokrates zurück und fände sich noch bis in das Barockzeitalter.<sup>91</sup>

Zu solchen Systemen, die das menschliche Werden in einen natürlichen Kosmos einordnenden, gesellten sich im Mittelalter in Literatur, Holzschnitten und Gemälden zunächst vermehrt zyklische Einteilungen mit zumeist sieben Lebensalterstufen, symbolisiert als Kreise und Räder, aber auch Lebensbäume.<sup>92</sup> Erst im Laufe der frühen Neuzeit kamen „Treppenmodelle“ bzw. „Stufenbrücken“<sup>93</sup> auf, die zumeist in zehn Stufen zu zehn Jahren das menschliche Leben als Aufstieg mit einem Höhepunkt im mittleren Alter, zumeist bei 50 Jahren, und anschließendem Niedergang beschrieben.<sup>94</sup> Die im frühen 16. Jahrhundert entstandene symmetrisch auf- und absteigende Alterstreppe, wäre, so R.-E. Mohrmann, anfangs noch stark von „memento-mori“-Vorstellungen und mit solchen des Jüngsten Gerichts und der Allgegenwart des Todes verbunden gewesen. Im 17. und 18. Jahrhundert hätten Alterstreppen vor allem das Erbauliche betont, dann wäre das Belehrende in den Vordergrund gerückt.<sup>95</sup>

L. Rosenmayr zufolge lägen in der „europäischen Tradition“ solcher Darstellungen von Lebensverläufen drei Grundtypen von Vorstellungen über das Altern zugrunde: Vorstellungen, die Altern als „Verlustprozess“ und „*als Lernprozess und Aufstieg zu konzentrierter und gereifter Einsicht und Urteilsfähigkeit*“ begreifen würden, wären in der griechisch-römischen Antike entwickelt worden. Ein dritter Typus, der Vorstellungen vom Übergang und vom Leben nach dem Tod integriert hätte, wäre erst mit dem spätantiken Christentum aufgekommen.<sup>96</sup>

---

<sup>90</sup> Eine tabellarische Übersicht zu antiken und mittelalterlichen Lebensalterseinteilungen gibt SAAKE 2006, 99 u. 104. Zusammenfassend zu Lebensstufenmodellen: ROSENMAYR 1978b.

<sup>91</sup> MOHRMANN 2008, 266 f.

<sup>92</sup> SCHROETER/KÜNEMUND 2020, 553; s. a. SAAKE 2006, 110; s. a. MOHRMANN 2008, 266 f.

<sup>93</sup> MOHRMANN 2008, 266 f.

<sup>94</sup> SCHROETER/KÜNEMUND 2020, 553; s. a. SAAKE 2006, 110.

<sup>95</sup> MOHRMANN 2008, 266 f.

<sup>96</sup> ROSENMAYR 1978b, 25.

### 1.2.3.2 Kindheitsgeschichten

Die Untersuchungen und Thesen von Ph. Ariès (1960) über Kindheit im europäischen Mittelalter sind zum Teil auch in Archäologie bzw. prähistorischer Anthropologie breit rezipiert worden. Ariès folgend hätten die Menschen des Mittelalters „*vom Kind und mehr noch vom Heranwachsenden nur schwach entwickelte Vorstellungen*“ gehabt. Kinder würden in mittelalterlichen Darstellungen weitgehend fehlen, weil „*in jener Welt kein Platz für die Kindheit war.*“ Kindliche Besonderheiten wären ignoriert worden, die emotionale Bindung der Eltern zum Kind wäre schwach gewesen und man hätte nicht gewusst, dass Kinder zu erziehen seien. Schon bald nach der Geburt hätte die Kleidung der von Erwachsenen entsprochen. Spätestens mit dem siebten Lebensjahr hätten Kinder dann als erwachsenen gegolten. Ariès meinte, mit der angeblich gleichgültigen Einstellung gegenüber Kindern hätte die Eltern sich gegen die hohe Säuglings- und Kindersterblichkeit geschützt: Man hätte sich nicht zu sehr an Kinder binden wollen, die man schon bald wieder zu verlieren fürchtete. Erst zu Beginn der Neuzeit, so Ariès, wäre Kindheit dann als eigenständige Lebensphase „entdeckt“ worden (Schule). Auch fände sich erst jetzt eine spezifische Kinderkleidung, das Kleid. Ab dem 8. Lebensjahr wäre dieses bei den Jungen durch eine Hose abgelöst worden.<sup>97</sup>

L. deMause zeichnete ein noch düstereres Bild von der Geschichte der Kindheit. Er unterteilte sechs Phasen eines evolutionären Stufenmodells, in der Kindheit von der Antike über das Frühmittelalter kontinuierlich von einem „Zeitalter des Kindsmordes“ über „Weggabe“, „Ambivalenz“, „Intrusion“, „Sozialisation“ zur höchsten Stufe, zur „Unterstützung“ verlief.<sup>98</sup> Prägend wurde seine Aussage: „*Die Geschichte der Kindheit ist ein Alptraum, aus dem wir gerade erst erwachen. Je weiter wir in der Geschichte zurückgehen, desto unzureichender wird die Pflege der Kinder, die Fürsorge für sie, und desto größer die Wahrscheinlichkeit, dass Kinder getötet, ausgesetzt, geschlagen, gequält und sexuell missbraucht wurden.*“<sup>99</sup>

Ariès' und deMauses Thesen und die damit verbundenen Implikationen halten sich bis heute – obwohl die kritische Auseinandersetzung, verstärkt ab den 1980er, ihnen deutlich widersprach.<sup>100</sup> So bemängelte etwa C. Sager noch 2008, dass „*Aries von Seiten der Pädagogik bis heute als ‚Entdecker der Kindheit‘ gefeiert und auch die These der*

---

<sup>97</sup> ARIÈS 2003, 92–99 u. 559 ff.

<sup>98</sup> Vgl. STORCH 1999, 3.

<sup>99</sup> DEMAUSE 1997 [1977], 12.

<sup>100</sup> Außer den im Folgenden genannten Arbeiten von K. Arnold (ARNOLD 1986) u. S. Shahar (SHAHAR 1991), s.u.a. auch zum Spätmittelalter: LOFFL-HAAG 1991, zu Ägypten: FEUCHT 1986, insb. 362 u. FEUCHT 1995, zum antiken Griechenland: DEISSMANN-MERTEN 1986, zum römischen Altertum: EYBEN 1986, zu Mesopotamien: HARRIS 2000. Vgl. a. GRÖMER/HÖLBLING-STEIGBERGER 2010, 158.

„*Kindheit als Erfindung der Neuzeit’ aufrechterhalten*“ würde, während Historiker „*die Ergebnisse von Ariès als längst überholt*“ bewertet hätten.<sup>101</sup> So hatte sich etwa K. Arnold bereits in den 1980er Jahren kritisch mit Ariès’ Geschichte der Kindheit auseinandergesetzt. Ihm folgend lasse sich aus den von Ariès verwendeten bildlichen Darstellungen von Kindern kaum ein Abbild der Realität gewinnen, da diese Quellen normativ-religiösen Idealbildern folgen. Dass das Kind im Mittelalter nur als ein „verkleinerter Erwachsener“ gesehen worden sei, lasse sich anhand Ariès’ Quellen kaum schlussfolgern. „*Insbesondere in der volkssprachlichen Literatur lässt sich beobachten, dass Empfindung und Beachtung dessen, was dem Kind in besonderem Maße eigentümlich ist, im Mittelalter stets vorhanden war,*“ so Arnold.<sup>102</sup> Kindheit lasse sich auch im Mittelalter in die seit der Antike üblichen Abschnitte – mit einer Zäsur um das siebente Lebensjahr – gliedern. Besonders deutlich würde die Unterscheidung zwischen Kindern und Erwachsenen in der mittelalterlichen Rechtssprechung. Wie im römischen und germanischen Recht hätten Kinder bis zum siebten Lebensjahr als strafunmündig gegolten, danach zunächst eine Zeit lang als nur bedingt mündig. Vollmündigkeit hätte laut fränkischen, altisländischen und Magdeburger Rechten sowie dem Sachsenspiegel mit dem zwölften Lebensjahr bestanden. Volljährig wäre ein Mensch dann oft zwischen dem 14. und 18. Lebensjahr, gelegentlich auch erst mit bis zu 25 Jahren, gewesen. Bis dahin wäre die Schutz- und Verfügungsgewalt des Vaters bestehen geblieben.<sup>103</sup>

S. Shahar meinte „*dass die Kindheit im Mittelalter als eine besondere Stufe im Leben des Menschen mit charakteristischen Eigenarten galt*“ und zeichnete in ihrer „*Kindheit im Mittelalter*“ eine ambivalente Einstellung dem Kind gegenüber nach.<sup>104</sup> Auf der einen Seite hätte das christliche Ideal einer asketischen Lebensweise und damit verbundene negative Bewertungen von Kindheit und Zeugung gestanden. Kinder hätten als Frucht der Fleischeslust gegolten, sie seien in Sünde geboren, schwach und triebhaft und hinderten den Menschen in seiner Hingabe an Gott. Diese negative Sicht auf die Kindheit beruhte zum Teil auch auf der aristotelischen Tradition des Mittelalters. Nach Aristoteles, so Shahar, „*fehlt dem Kind die Fähigkeit zur Entscheidung, die ein Charakteristikum des vernünftigen Menschen sei; es kennt nur sinnliche Freuden und kann nicht glücklich sein, da es keine edlen, uneigennütigen Taten vollbringen kann. Die Kindheit galt ihm als niedrigste Stufe im menschlichen Leben.*“ Im Weiteren aber wäre die kirchliche Sicht auf die Kindheit vor allem vom heiligen Augustinus geprägt worden. Er zeichnete ein zwi-

---

<sup>101</sup> SAGER 2008 (mit Verweis auf HURRELMANN/BRÜNDEL 2003).

<sup>102</sup> ARNOLD 1986, 448.

<sup>103</sup> ARNOLD 1986, 454.

<sup>104</sup> SHAHAR 1991, 26 u. 11–27.

spältiges Bild, so Shahar: „*Augustinus zufolge sind Säuglinge und Kinder nämlich, obwohl in Sünde geboren und von ihren Trieben bestimmt, nach der Taufe unschuldiger als die Erwachsenen.*“ Dennoch wäre dem Christentum alles menschliche Leben heilig gewesen, Kinder galten als Gabe Gottes und rein. Die Kirche hätte von Anfang an Tötung, Aussetzung und Abtreibung abgelehnt.<sup>105</sup>

### 1.2.3.3 Kindheit

Einige umfassende Abhandlungen bzw. Kompendien über Kindheit in Mesopotamien, Ägypten, Griechenland, Rom, Mittelalter und früher Neuzeit zeigen inzwischen ein außerordentlich vielschichtiges Bild von Kindheit, das sich keinesfalls auf einfache Formeln bringen lässt und hier auch nur sehr ansatzweise wiedergegeben werden kann.<sup>106</sup> Dabei zeigen sich im Verhalten den jüngsten Kindern gegenüber jedoch auch gewisse Konstanten auch zu vor-schriftlichen Gesellschaften. So kann anhand der antiken und mittelalterlichen Literatur eine Stillzeit von etwa eineinhalb bis zwei Jahren nachvollzogen werden. Der griechische Medizinschriftsteller Soranos (um 100 n. Chr.) empfahl: „*Wenn das Hervorkommen der Zähne eine vollkommene Zerteilung der festeren Speisen verspricht, welches in der Regel erst nach anderthalb oder zwei Jahren eintritt, so muss man es unmerklich und allmählich gänzlich der Brust und der Milch entwöhnen.*“<sup>107</sup> Zwar rieten die meisten medizinischen Werke des europäischen Mittelalters zu einer Entwöhnung nach zwei Jahren, wenn die Milchzähne ausgebildet sind. Vermutlich dürften die Säuglinge jedoch häufig schon nach einem Jahr abgestillt worden sein.<sup>108</sup> In Island, so A. E. Imhof, wären lange Stillzeiten im Mittelalter „*die Regel gewesen*“. Laut älteren isländischen Handschriften wären Mütter verpflichtet gewesen, zumindest zwei Jahre lang ihre Neugeborenen mit der Brust zu ernähren und erst im 18. Jahrhundert wären Kinder früh entwöhnt worden.<sup>109</sup>

Wie auch aus der Ethnologie sind aus Antike und Mittelalter diverse Handlungen überliefert, die das junge Kind in Teile der Gesellschaft bzw. Familie inkorporierten. Dies sind insbesondere Namengebung und Taufe. Macrobius (5. Jh. n. Chr.) etwa berichtete, dass die Namensgebung in Rom für Mädchen am achten und für Jungen am

---

<sup>105</sup> SHAHAR 1991, 16 u. 20f.

<sup>106</sup> MARTIN/NITSCHKE 1986; Ägypten: FEUCHT 1995; Griechenland und Rom: EYBEN 1986; CHRISTES u. a. 2006; Mittelalter: SHAHAR 1991; frühe Neuzeit CUNNINGHAM 2005.

<sup>107</sup> BECKER 2002, 161.

<sup>108</sup> ZIMMER/KREUTZER/TEEGEN 2000, 530.

<sup>109</sup> IMHOF 1977, 41.

neunten Tag erfolgte.<sup>110</sup> Während des europäischen Mittelalters wäre es üblich gewesen, das Kleinstkind etwa sechs Wochen nach der Entbindung zu taufen. Starb ein Kind vorher, konnte eine Nottaufe erfolgen. Des Weiteren konnte der Vater den Säugling vom Boden aufheben, die Wände beschreien oder dem Säugling erste Nahrung verabreichen. Im Lex Ribuaria wurde das ungeborene Kind mit dem Namenlosen gleichgesetzt. In fränkischen Rechtstexten wurde die Namengebung auf den neunten oder zehnten Tag nach der Geburt festgesetzt.<sup>111</sup> Bis zum Zeitpunkt der durch derartige Handlungen eingeleiteten Rechtsfähigkeit bzw. Aufnahme in die Familie konnte das Kind ausgestoßen oder auch getötet werden.<sup>112</sup> Regio von Prüm (840–915) notierte, dass ungetaufte Kinder nicht zur Gemeinschaft gehörten und keinen Anspruch hatten, auf einem Friedhof bestattet zu werden.<sup>113</sup>

Auch antike Rechtstexte sahen Ausschlüsse von der sonst üblichen Bestattungspraxis vor. Laut römischem Zwölftafelgesetz mussten Bestattungen bis zu einem gewissen Alter im oder am Haus erfolgen.<sup>114</sup> Ebenso schien es Plinius dem Älteren (1. Jh. n. Chr.) folgend nicht nur in Rom sondern auch in der Peripherie des Reiches, unüblich gewesen zu sein, „zahnlose“, also Kinder bis etwa zwei Jahren, aber wohl auch zahnlose Greise, zu verbrennen und auf den regulären Friedhöfen beizusetzen. Dieser Brauch bestand, wie weitere römische Quellen (Juvenal, um 200 n. Chr., und Fabius Fulgentius, um 500 n. Chr.) zeigen, offenbar noch Jahrhunderte fort.<sup>115</sup>

Sonderbehandlungen für die jüngsten Kinder beschrieb die mittel- und nordeuropäische Volkskunde noch für das 19., zum Teil sogar 20. Jahrhundert (Irland)<sup>116</sup>, wobei insbesondere Totgeborene und Ungetaufte betroffen waren (s. auch Kap. IV.2.2). Man vergrub sie unter der Traufe des Kirchendaches, in der Hoffnung das Regenwasser hätte sich auf dem Kirhdach zu Weihwasser verwandelt und bewirke eine nachträgliche Taufe.<sup>117</sup> Man begrub sie an besonderen Orten, zum Beispiel im Garten, an Grenzen oder in eigens dafür vorgesehenen Friedhofsteilen. Das Begräbnis eines Kindes begleitete meist Handlungen, in denen sich, so F. Loux, „eine ganz besondere Zärtlichkeit ausdrückt.“ So legte man Kindern ihre Lieblingsspielzeuge ins Grab, markierte ihre Gräber mit Steinen, kleidete sie in ihre feinsten Gewänder oder flocht aufwändig Kränze.<sup>118</sup>

---

<sup>110</sup> HÖLSCHEN 2002, 168.

<sup>111</sup> LOHRKE 2004, 29.

<sup>112</sup> ZIMMER/KREUTZER/TEEGEN 2000, 537; LOHRKE 2004, 28.

<sup>113</sup> LOHRKE 2004, 34.

<sup>114</sup> TEEGEN/SCHULTZ 1999, 277.

<sup>115</sup> BEILKE-VOIGT 2004, 275; s. a. ZIMMER/KREUTZER/TEEGEN 2000, 537.

<sup>116</sup> BEILKE-VOIGT 2004, 281.

<sup>117</sup> WAHL 1994, 98.

<sup>118</sup> LOUX 1991, 232 f. u. BEILKE-VOIGT 2004, 281 f.

Dass zum Teil auch brutale körperliche Züchtigung von Kindern, Kindestötungen und -aussetzungen vorkamen, lassen vor allem Rechtstexte zu deren Sanktionierung erschließen. Das Aussetzen, aber auch Töten junger Kinder wurde im römischen Reich 374 n. Chr. verboten.<sup>119</sup> Im gesamten Mittelalter wären Kindstötungen und -aussetzungen bis zur Taufe bzw. Namensgebung aber üblich geblieben, wobei anhand der schriftlichen Überlieferung davon ausgegangen wird, dass besonders Mädchen betroffen waren. Möglicherweise deuten aber auch die häufigen Frauendefizite auf prähistorischen Gräberfeldern in diese Richtung.<sup>120</sup> Das Lex Visigothorum etwa erlaubte es zum Beispiel Lehrern bzw. Hausherrn Kinder ungestraft zu töten, sofern dies nicht absichtlich geschah.<sup>121</sup> Des Weiteren fänden sich Hinweise auf Infanzid zur Geburtenkontrolle und Familienplanung, aber auch aufgrund ritueller Vorstellungen, wie zum Beispiel Opferungen.<sup>122</sup> Seneca schrieb hierzu: *„Mißgeburten merzen wir aus und Kinder, wenn sie zu schwächlich und missgestaltet sind, ertränken wir. Nicht Zorn, sondern Vernunft bewegt uns dazu, das Unnütze vom Gesunden zu trennen.“*<sup>123</sup> Die Kirche, später auch städtische Behörden und Hospitäler, nahmen sich ausgesetzter Kinder an.<sup>124</sup>

Der Kindheitsverlauf gestaltete sich im Weiteren sehr variabel, wobei sich innerhalb von Gesellschaften Stand, Vermögen und Sozialtopographie erheblich auf die konkrete Ausgestaltung ausgewirkt haben.<sup>125</sup> K. Grömer u. E. Hölbling-Steigberger gaben einen typischen Lebenslauf eines jungen römischen Stadtbürgers wie folgt wieder: *„Der junge Römer (teils auch Mädchen) wurde zwischen seinem 7. und 11. Lebensjahr in der Schule bzw. von einem Hauslehrer unterrichtet. Jungen aus der Oberschicht im Alter von 12 bis 16 Jahren besuchten die Grammatik- und Rhetorikschulen. Nach römischem Recht lag das Mindestalter für die Eheschließung bei 12 Jahren für Mädchen und 14 Jahren für Knaben, wenn auch meist später geheiratet wurde. Ein Altersunterschied von ca. 10 Jahren zwischen Braut und Bräutigam wurde für sinnvoll erachtet, sodass junge Männer meist zwischen 20 und 30 Jahren heirateten. Für Mädchen markierte die Ehe den Statusübergang vom Kind zur Erwachsenen, zur verheirateten Frau. Der junge, frei geborene Römer legte hingegen mit ca. 14–16 Jahren die Kinderkleidung ab und hatte nun das Recht, Männerkleidung zu tragen. Nun folgte bis zur Eheschließung einer Phase der Jugendjahre, teilweise wurden von einem Spross einer angesehenen Familie auch schon vor*

---

<sup>119</sup> ZIMMER/KREUTZER/TEEGEN 2000, 537.

<sup>120</sup> ZIMMER/KREUTZER/TEEGEN 2000, 538; LOHRKE 2004, 35 f.

<sup>121</sup> LOHRKE 2004, 29.

<sup>122</sup> CHAMBERLAIN 2006, 171.

<sup>123</sup> HÖLSCHEN 2002, 167.

<sup>124</sup> ZIMMER/KREUTZER/TEEGEN 2000, 531.

<sup>125</sup> S. a. SAAKE 2006, 91 u. 106 f.; BORSCHIED 1987, 26 f.; ZIMMER/KREUTZER/TEEGEN 2000, 531 f.

seinem 20. Lebensjahr Ämter bekleidet.<sup>126</sup> Die junge Bevölkerung in den Provinzen und vor allem Sklaven dürften jedoch schon weit früher zur Subsistenzsicherung in die Arbeitsprozesse der Erwachsenen eingebunden worden sein.<sup>127</sup>

Über Kindheit in frühem Mittelalter und Völkerwanderungszeit informieren vor allem Rechtstexte. In ihnen wurden für Tötungsdelikte „Wergelder“, die nach Alter gestaffelt waren, zur Kompensation an die betroffenen Verwandten festgelegt. So betrug das Wergeld laut Lex Visigothorum VIII für Kinder bis zu einem Jahr 60 Solidi, für Zwei- bis Dreijährige 70 Solidi, für Vier- bis Siebenjährige 80 Solidi, für Sieben- bis Neunjährige 90 Solidi, für Zehnjährige 100 Solidi und für jedes weitere Jahr bis zum 15. Lebensjahr 10 weitere Solidi.<sup>128</sup>

Als besonderer Einschnitt galt offenbar das siebente Lebensjahr, mit dem häufig die eigentliche Kindheit endete, so B. Lohrke.<sup>129</sup> Die Erziehung von Mädchen und Jungen hätte sich ab diesem Alter unterschieden, wobei standesabhängige Unterschiede in der Gestaltung der Lebensläufe typisch für Mittelalter und frühe Neuzeit gewesen wären. Während Land-Kinder im Haus geholfen und das Vieh gehütet hätten, hätten Stadtkinder einfache Tätigkeit oder Botendienste erledigt. Die meisten Kinder wären so allmählich in die Berufe ihrer Eltern hineingewachsen.<sup>130</sup> Vor allem auf dem Land mussten Kinder zum Teil schon ab dem siebten, teilweise aber auch erst ab dem achten Lebensjahr, spätestens aber mit dem dreizehnten, ihren Lebensunterhalt selbst bestreiten, so K. Arnold. Teilweise deuten paläopathologische Untersuchungen sowohl von römischen als auch bajuwarischen Populationen auf eine erhebliche Arbeitslast bereits ab dem 7. Lebensjahr hin.<sup>131</sup> Das Ende der Kindheit, das mit dem „Übergang zum Erwachsenenleben gleichgesetzt werden“ könne, wäre variabel gewesen und hätte zwischen dem 10. und 15. Lebensjahr gelegen.<sup>132</sup> Der Eintritt als Lehrling sollte zwischen dem 12. und 18. Lebensjahr erfolgen und dauerte meistens 3 oder 4 Jahre. Weibliche Lehrlinge begegnen nur vereinzelt. Lediglich Angehörige einer im Hoch-Mittelalter noch eng begrenzte Oberschicht hätte Schulen und Universitäten besucht.<sup>133</sup>

Typisch für die Kleidung von Mädchen und Jungen im Alter zwischen einem halben Jahr und etwa sechs bis sieben Jahren wäre in Mittelalter und bis in die frühe Neuzeit ein mal kürzer, mal länger fallendes Gewand gewesen, das mal mit kurzen, mal mit

---

<sup>126</sup> EYBEN 1986 nach GRÖMER/HÖLBLING-STEIGBERGER 2010, 156.

<sup>127</sup> GRÖMER/HÖLBLING-STEIGBERGER 2010, 158.

<sup>128</sup> LOHRKE 2004, 27.

<sup>129</sup> LOHRKE 2004, 32.

<sup>130</sup> SAAKE 2006, 91 u. 106 f.; BORSCHIED 1987, 26 f.

<sup>131</sup> ZIMMER/KREUTZER/TEEGEN 2000, 534; s. a. RESCHREITER 2014.

<sup>132</sup> ARNOLD 1986, 446 ff. u. 454.

<sup>133</sup> ZIMMER/KREUTZER/TEEGEN 2000, 531 f.

langen Ärmeln und zuweilen auch mit einem Gürtel versehen war. In der Einförmigkeit der Kleidung für junge Mädchen und Knaben hätte sich die Vorstellung einer gewissen Geschlechtsneutralität der jungen Kinder geäußert. Danach unterschied sich die Tracht nach dem Geschlecht, indem Knaben Hosen trugen.<sup>134</sup>

Wie auch in der Ethnologie findet sich sowohl in Antike als auch in Mittelalter die Zirkulation von Kindern ab etwa dem siebten Lebensjahr. Diese betraf aber fast ausschließlich Knaben adliger Abstammung, „und auch dann zumeist nur, wenn das Kind für den geistlichen Stand bestimmt war.“ Schon in etwas jüngerem Alter wurden Mädchen und Jungen gelegentlich dem Kloster übergeben. Erst im Verlauf des 15. Jahrhunderts wären in Deutschland allgemein zugängliche Stadtschulen gegründet worden, ab dem 16. auch Landschulen.<sup>135</sup>

#### I.2.3.4 Jugend

Frühe Ansätze moderner Jugendforschung entsprangen, neben den kulturanthropologischen Betrachtungen, vor allem der Psychologie und Pädagogik der 1920er Jahre (unter anderem E. Spranger: „Psychologie des Jugendalters“, 1924, C. Bühler: „Das Seelenleben des Jugendlichen“, 1921), wobei insbesondere Spranger bis weit in die 1960er Jahre hinein den theoretischen Diskurs über Jugend in der Pädagogik bestimmt hätte. C. Bühler (1921) teilte Jugend in eine Phase der Pubertät und Adoleszenz, und sie verwies auf deren kulturelle Überformtheit.<sup>136</sup> Im Weiteren führten vor allem auch die „Jugendrevolten“ Ende der 1960er Jahre in der Soziologie (J. Gillis: „Geschichte der Jugend“) zu einer Ausweitung der Jugendforschung.<sup>137</sup>

Inzwischen steht moderne Jugendforschung in einem weiten Rahmen von Sozialisationstheorien, handlungsorientierten und weiteren Ansätzen, die zunächst Jugendliche, von da aus aber auch Kinder und Alte zunehmend als soziale Akteure betrachten.<sup>138</sup> Während die historische Forschung, so T. Kössler, Kinder „in der Regel eher als passive Objekte des Handelns von Erwachsenen und sozialen Institutionen“ innerhalb der Räume Familie, Schule und karitativer Einrichtungen aufgefasst hätte, hätte die Jugendgeschichte vor allem die Handlungsmacht Jugendlicher betont. „Sie interessiert sich für

---

<sup>134</sup> ARNOLD 1986, 456.

<sup>135</sup> ARNOLD 1986, 454f.; s. a. LOHRKE 2004, 32.

<sup>136</sup> KRÜGER 1992, 17f.

<sup>137</sup> DUDEK 2002, 333.

<sup>138</sup> HURRELMANN 1983 s. hierzu a. BAUER 2011; HURRELMANN 1994.

*ihre Vergemeinschaftung und ihr eigenständiges und widerständiges Handeln nicht nur in sozialen Institutionen, sondern gerade auch in einer weiteren Öffentlichkeit.*<sup>139</sup>

Während „Jugend“ und Jugendforschung in Sozial- und Geisteswissenschaften so- mit seit Jahrzehnten einen thematischen Schwerpunkt<sup>140</sup> darstellen und sich die histori- sche Kindheits- und Jugendforschung „zu dynamischen Forschungsbereichen entwickelt“ haben, so Kössler,<sup>141</sup> näherte sich die (deutschsprachige) althistorische, mediävistische und kulturgeschichtliche Forschung dieser Gruppe nur allmählich systematisch an.<sup>142</sup> Gelegentlich fand sich Jugend zwar als Anhängsel zu Kindheit, zumeist aber ohne, dass der Begriff weiter ausgeführt wurde.<sup>143</sup>

Ein Grund für die „Vernachlässigung“ der Jugend in einigen Kulturwissenschaf- ten<sup>144</sup>, wie in der Archäologie, mag sein, dass obwohl „Jugend“ als eine alltägliche und natürliche Kategorie erscheint, ihre Definition besonders schwer fällt.<sup>145</sup> P. Dudek stellte fest, „dass es ‚die Jugend‘ nicht gibt“. Begrifflich könne damit eine Alterskohorte oder eine soziale Gruppe gemeint sein, es müsse „aber auch zwischen Land- und Stadt-, Ar- beiter- und Dorfjugend, zwischen Schülern und Auszubildenden, Jungen und Mädchen unterschieden werden.“ Mit schlichten Definitionen käme man dem gesellschaftlichen Phänomen Jugend nicht bei, „eher schon durch die historische Rekonstruktion von Ju- gendbildern und die sozialgeschichtliche Analyse jugendlicher Lebenswelten. Denn Jugend und jugendtheoretisches Wissen unterliegen selbst einem historischen Funktionswan- del.“<sup>146</sup> So mag es aber insbesondere in der Betrachtung von Gesellschaften, deren Ju- gendbegriff, wie in der Vor- und Frühgeschichtsforschung, mangels Quellen gänzlich unbekannt ist, schwer fallen, den Begriff Jugend von vornherein adäquat einzugrenzen.

Zudem galt bzw. gilt in Teilen der Forschung, wie etwa K. Hurrelmann (u. a.) aus Ph. Ariès (1975) ableitete, „dass noch zur Jahrhundertwende [19./20. Jahrhundert] Ju- gend als eine eigene Phase im menschlichen Lebenslauf nicht bekannt war oder sich erst

---

<sup>139</sup> KÖSSLER 2021, 1.

<sup>140</sup> HURRELMANN/QUENZEL 2012.

<sup>141</sup> KÖSSLER 2021, 1.

<sup>142</sup> Etwa der Sammelband ARIANTZI 2017.

<sup>143</sup> Zum Beispiel FEUCHT 1986; MAYER 1986.

<sup>144</sup> Eine Suche im Katalog Zenon des DAI (13.11.2022) erbrachte 22 Treffer zum Stichwort „Jugendliche“, aber 809 zum Stichwort „Kinder“. Zum Thema „Kindheit“ fanden sich 102 Treffer. Zwar ergab das Stichwort „Jugend“ 149 Treffer, es sind jedoch fast ausschließlich Forscher:innenbiographien und moderne pädagogische Literatur. Lediglich G. Kaufmann widmete sich 1942 der „Jugenderziehung der Antike“ (KAUFMANN 1942), M. Meyer (MEYER 2014) warf einen „Blick auf die Weibliche Jugend im Klassischen Athen“ und der Sammelband „Lübecker Kolloquium Zur Stadtarchäologie Im Hanseraum“ widmete sich „Kindheit und Jugend, Ausbildung und Freizeit“ (GLÄSER/SCHMIDT-RÖMHILD 2012).

<sup>145</sup> PIEPER 1981, 7 ff.

<sup>146</sup> DUDEK 2002, 333.

*allmählich herauskristallisierte.*<sup>147</sup> Dennoch ist für einige antike und mittelalterliche Gesellschaften ein Lebensabschnitt „Jugend“ und dessen zumeist ambivalente Bewertung zu erkennen. Nach Aristoteles vereinige die Jugend die positiven Eigenschaften von Kindern und Alten.<sup>148</sup> Antike Statuen zeigten vor allem junge Menschen mit vorbildhaften Körpern, während Plastiken alter Menschen Ausnahmen bildeten.<sup>149</sup> Die mit dem Bewusstsein für Jugend verbundenen ambivalenten Bewertungen gegenüber der Jugend mag Agricolas Ausspruch „*Wäre die Jugend klug, so wäre sie Geld wert*“ versinnbildlichen.<sup>150</sup> In Rom, so T. Becker, hätte sich, bald nach Einsetzen der Pubertät, mit dem 14. bis 16. Lebensjahr, der junge, nun heiratsfähige Römer in die toga virilis gewandt. Mit der Verpflichtung zum Kriegsdienst mit 17 Jahren endete die erste Phase der Jugend. Mädchen hätten – entsprechend des früheren Eintritts der Pubertät – bereits ab dem 12. Lebensjahr als heiratsfähig gegolten.<sup>151</sup>

K. W. Alt zufolge hätte die Pubertät in Mittelalter und Neuzeit deutlich später als heute eingesetzt.<sup>152</sup> K. Arnold konstatierte für das Mittelalter, dass sich für gewöhnlich der Übergang zur Jugendzeit (adolescentia) wenig eindeutig eingrenzen ließe.<sup>153</sup>

Wie auch die ethnologischen Beschreibungen lassen frühmittelalterliche Quellen Änderungen von Status und Erscheinungsbild erkennen. Sie erwähnen etwa das Abschneiden der Locken von Knaben unmittelbar vor ihrer Wehrhaftmachung.<sup>154</sup> Das Heiratsalter im Mittelalter hätte, so St. Zimmer, G. Kreutzer und W.-R. Teegen, erheblich differieren können. Nach kirchlichem Recht durften Mädchen mit 12 und Knaben mit 14 Jahren heiraten, jedoch wäre es außerhalb des Adels nicht üblich gewesen, so jung zu heiraten. In Island etwa ergibt sich für das 12. und 13. Jahrhundert ein durchschnittliches Heiratsalter von etwa 23,5 Jahren.<sup>155</sup>

#### *1.2.3.5 Erwachsenenalter und (hohes) Alter*

Während Kindheits-, Jugend- und Altenforschung feste Bestandteile der Sozial- und zum Teil auch Kulturwissenschaften wurden, fehlt häufig eine derartige systematische

---

<sup>147</sup> HURRELMANN 1994, 26.

<sup>148</sup> SCHMITZ 2009, 25.

<sup>149</sup> UELSBERG 2009, 7. Wenngleich ab dem 5. Jahrhundert v. Chr. auch eine Reihe von Alters-Bildnissen entstanden (SCHMITZ/VON PRITTWITZ 2009, 21).

<sup>150</sup> WACKERNAGEL 1862, 14.

<sup>151</sup> BECKER 2002, 162.

<sup>152</sup> ALT 2004, 155.

<sup>153</sup> ARNOLD 1986, 447.

<sup>154</sup> LOHRKE 2004, 27.

<sup>155</sup> ZIMMER/KREUTZER/TEEGEN 2000, 532.

Beschäftigung mit den jüngeren Erwachsenen. Meist jedoch stellen Erwachsene den „Normalfall“ sozialwissenschaftlicher Betrachtungen dar.

Demgegenüber blickt die historische Altenforschung auf eine lange Tradition. Zeugnis davon legt etwa der umfangreiche, interdisziplinäre Sammelband „Zukunft des Alterns und gesellschaftliche Entwicklung“ ab, in dem sich unter anderem historische, ethnologische, medizinische, demographische und soziologische Sichtweisen wiederfinden.<sup>156</sup> Die historische Forschung, so J. Ehmer zusammenfassend, hätte sich dem Alter zweigleisig genähert: Kulturgeschichtlich wären *„Wahrnehmungen und Bewertungen des Alters, Altersrollen, Bilder und Stereotypen, und – zunehmend – auch individuelle biographische Verarbeitungen des Alterns“* analysiert worden. Sozialgeschichtlich wären vorwiegend *„Lebensformen und Lebenslagen, Praktiken alter Menschen in Familie und Gesellschaft und Institutionen, die Rahmenbedingungen für das Leben im Alter setzen,“* untersucht worden. Zudem würde *„in enger Verbindung mit der Sozialgeschichte ... die Historische Demographie Sterblichkeit, Lebenserwartung und Altenanteile in den einzelnen Epochen“* rekonstruieren.<sup>157</sup> Im Weiteren, so Ehmer, blicke die historische Altenforschung auf eine lange Auseinandersetzung um das bis in die 1960er-Jahre, vor allem vom amerikanischen Soziologen E. W. Burgess vertretene, im historischen und sozialwissenschaftlichen Denken vorherrschende Paradigma, dass es einst ein „goldenes Zeitalter der Alten“ gegeben hätte, was aber von allen neueren Forschungsansätzen zurückgewiesen worden wäre.<sup>158</sup> Auch I. Saake schrieb, dass die historische Altenforschung sich bemühte, vor allem *„Vorstellungen über ein goldenes Zeitalter für alte Menschen“*, aber auch, in Anlehnung an P. Thrane, Vorstellungen wie etwa davon, dass Alter ein modernes Phänomen wäre, dass früher nur wenige Menschen alt geworden, die Alten früher mit mehr Achtung behandelt worden oder alte Menschen früher gut versorgt worden wären, zu widerlegen.<sup>159</sup>

Eine Zuspitzung fand die Kontroverse um die Stellung der Alten – ähnlich wie in der ethnologischen Forschung – auch in der Frage um die Altentötung. Nach I. Saake *„verbiete“* es sich von einer allgemein verbreiteten Altenverehrung zu sprechen, bei der die Altentötung lediglich eine bedauerliche Ausnahme darstellte, wie es etwa L. Rosenmayr getan hätte.<sup>160</sup> D.-R. Moser dagegen meinte (2008), dass neuere ethnologische Untersuchungen erkennen ließen, *„dass eine Tötung der Alten und Kranken keineswegs ein frühgeschichtliches Relikt menschlichen Verhaltens darstellt, wie man es bei den so ge-*

---

<sup>156</sup> BALTES/MITTELSTRAß 1992.

<sup>157</sup> Etwa: MINOIS 1989, LASSLETT 1995, nach: EHMER 2008, 150.

<sup>158</sup> EHMER 2008, 149.

<sup>159</sup> THRANE 2005; SIGNORI 2012; SAAKE 2006, 70 f.

<sup>160</sup> ROSENMAYR 1983, 59 nach: SAAKE 2006, 86 f.

nannten Naturvölkern noch lange greifen zu können glaubte,“ sondern „vielmehr nur eine seltene Ausnahme“, zumeist in Extremlagen, sei. Dennoch schrieb R.-E. Mohrmann im selben Band wie Moser: „selbst die Tötung der Alten war kein Tabu, notfalls ist die Leiche mehrmals getötet worden.“<sup>161</sup> Gleichzeitig verwies Moser auf den Zeitgeist hinter manch historischer Fragestellung und These: „Wie konnte [...] ein studierter Volkskundler wie Fritz Paudler, der es [...] doch besser hätte wissen können, so überzeugt die Hypothese vertreten, dass man in früheren Zeiten die Alten umgebracht hätte, um durch sie nicht belastet zu sein [...]. Die Antwort auf diese Frage mag das Erscheinungsjahr seines Buches, 1937, geben: Sein Buch entstammt der nationalsozialistischen Ära, in der man bereitwillig von ‚unwertem Leben‘ sprach, das es ‚auszumerzen‘ gelte.“<sup>162</sup>

Inzwischen bieten einige umfassende Abhandlungen und Sammelbände teils differenzierte Blicke auf das Alter in Antike und Mittelalter.<sup>163</sup> Dabei unterlag, wie etwa G. Minois betonte, die Rolle der Alten einem beständigen Wandel, wobei ambivalente Bewertungen des Alters, wie etwa im antiken Griechenland, häufig gewesen wären.<sup>164</sup> Eine große Diversität in der Behandlung des hohen Alters attestierte auch P. Borscheid dem deutschsprachigen Raum in Spätmittelalter und Neuzeit: „Die vorindustrielle Zeit [...] hat zu allen Zeiten ihre Alten ganz unterschiedlich behandelt, Missachtung wechselte mit Achtung, Beschimpfung mit Huldigung.“<sup>165</sup>

Dabei wären, so I. Saake, standesabhängige Unterschiede in der Gestaltung des Lebenslaufes typisch für das Mittelalter und die frühe Neuzeit. Sie kämen in den höheren Altersklassen deutlich zum Tragen.<sup>166</sup> So dürften beispielsweise Angehörige des Klerikerstandes älter geworden sein als Bauern, Ritter und Herrscher. Lehrer hätten zumindest darauf hoffen können, im Alter versorgt zu werden. Für die Masse der mittelalterlichen Bevölkerungen, die Bauern, ist zwar als typische Form der Altersversorgung das „Altenteil“ überliefert. Dies, so P. Borscheid<sup>167</sup>, dürften jedoch nur einige wenige reiche Bauern genossen haben. Die meisten Höfe hätten nicht genug Ertrag erwirtschaftet und die Masse der armen Bauern hätte so lange gearbeitet, wie sie dazu fähig war. I. Saake pointierte diese Diskrepanz wie folgt: „Während für weite Teile der mittelalterlichen Bevölkerung an eine Alterssicherung bei Arbeitsunfähigkeit nicht zu denken war und diese dadurch im Alter nicht selten zu Almosenempfängern wurden, beschäftigte sich eine

---

<sup>161</sup> MOHRMANN 2008, 260 f.

<sup>162</sup> MOSER 2008, 210 u. 217.

<sup>163</sup> Zur Antike: BRANDT 2002, PARKIN 2003, LVR-LANDESMUSEUM BONN/LANDSCHAFTSVERBAND RHEINLAND 2009; Mittelalter und frühe Neuzeit: VAVRA 2008; BORSCHIED 1987; SAAKE 2006.

<sup>164</sup> MINOIS 1989, 11 nach SAAKE 2006, 71.

<sup>165</sup> BORSCHIED 1987, 11.

<sup>166</sup> SAAKE 2006, 91 u. 106 f.; BORSCHIED 1987, 26 f.

<sup>167</sup> BORSCHIED 1987, 48, nach SAAKE 2006, 106.

*(gebildete) Minderheit u. a. mit der Erklärung von Altersunterschieden. Im Gegensatz zur griechischen und römischen Antike verliert das hohe Alter mit der Christianisierung seine Bedeutung und wird fast durchgängig als Abstieg eingeordnet.*<sup>168</sup>

Der auffälligste Unterschied in der Stellung alter Menschen in schriftlichen Gesellschaften im Vergleich zu nicht-schriftlichen Gesellschaften bestände, so Saake, *„in der Möglichkeit zur schriftlichen Fixierung von normativen Beschreibungen und damit vor allem in der Möglichkeit zum Vergleich. Während einfache Gesellschaften Alter häufig mit Tod und der Nähe zu den Ahnen verbinden, wird in hochkultivierten Gesellschaften eine Position für alte Menschen im Vergleich mit den jungen Menschen, aber auch mit anderen Altersstufen gesucht“* – was sich insbesondere auch in den Darstellungen von Lebensstufenmodellen äußere.<sup>169</sup>

Eine weitere zentrale Kontroverse in der althistorischen Forschung kreiste um die Stellung der Alten im antiken Sparta und Athen. Laut G. Minois wären die Alten in Athen durch die aufkommende Demokratie sozial wie politisch an den Rand gedrängt worden, da der athenischen Gesellschaft im 5. Jahrhundert Bedingungen, die zur Wertschätzung des Alters hätten führen können, wie vorherrschend mündliche Kommunikation und starke religiöse Bindungen, gefehlt hätten. E. Baltrusch hat diese These weiter zugespitzt: Das demokratische Athen wäre *„altersfeindlich“*, das kriegerische Sparta und das republikanische Rom *„altersfreundlich“* gewesen.<sup>170</sup> *„Eine derartige Generalisierung“*, so S. Hübner, *„scheint jedoch in jedem Fall zu einfach und eher das Ergebnis einer Schwarz-Weiß-Malerei zu sein als eines abgewogenen historischen Urteils.“*<sup>171</sup>

### **I.3 Grundzüge bisheriger prähistorischer Altersforschung**

#### **I.3.1 FRÜHE ANSÄTZE BIS ETWA ZUR JAHRTAUSENDWENDE**

Ein wesentlicher, wenn nicht sogar der wesentliche, Impuls zur Beschäftigung mit Aspekten des Alters in prähistorischen Epochen kam früh schon aus der physischen Anthropologie, zumeist im Rahmen der Untersuchung prähistorischer Skelett- und Leichenbrandfunde. U. Thieme dürfte an sieben Leichenbränden von einem Gräberfeld aus Bornitz die frühesten Leichenbrandbestimmungen im Untersuchungsgebiet vorgenom-

---

<sup>168</sup> SAAKE 2006, 106f., s. a. KRÖTZL 2008, 115.

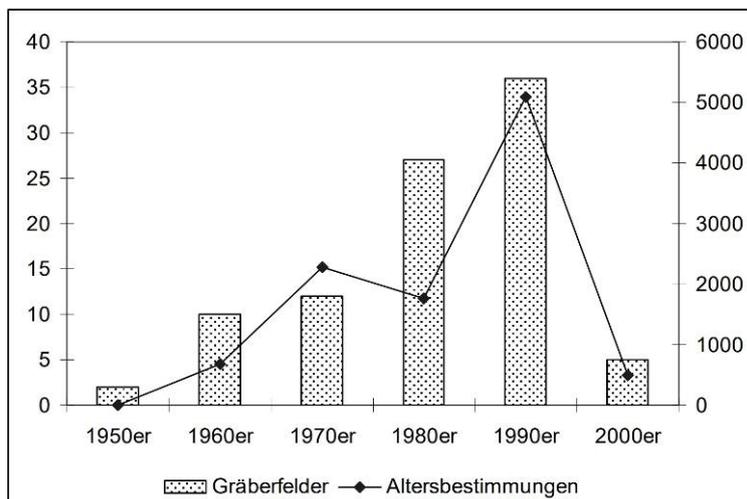
<sup>169</sup> SAAKE 2006, 91.

<sup>170</sup> BALTRUSCH 2004.

<sup>171</sup> HÜBNER 2005, 32.

men haben, jedoch gingen Teile der Funde und Dokumentation verloren.<sup>172</sup> In den frühen 1950er Jahren bestimmten dann H. Grimm und G. Theis Leichenbrände der eisenzeitlichen Gräberfelder Berlin-Britz und Randau.<sup>173</sup> In den 1960er Jahren hatte, neben anderen, vor allem C. Müller Leichenbrände einiger, auch größerer, Gräberfelder anthropologisch untersucht. Im Falle des großen Gräberfeldes von Lanz aber blieb es bei nur sehr groben Bestimmungen in die Altersstufen Kinder, Jugendliche und Erwachsene.<sup>174</sup> Erst in den 1970er und bis in die 1990er Jahre hinein wurde für den Untersuchungszeitraum die große Masse an Sterbealterbestimmungen vorgelegt (Abb. 1). Unter anderen P. Donat und H. Ulrich, J. Wahl und R. Schafberg listeten Gräberfelder mit anthropologischen Sterbealterbestimmungen, die teilweise auch einen Überblick über wesentliche Kennwerte, wie Kinderanteile oder Bevölkerungsgrößen geben.<sup>175</sup>

Dabei standen – neben Befundvorlage und Methodenkritik – häufig vor allem paläodemographische und -pathologische Aspekte<sup>176</sup> im Fokus anthropologischer, auf die Lebensalter bezogener Studien. Das methodische Rüstzeug zur Berechnung von Gräberfeldsterbetafeln und zentralen demographischen Kennwerten anhand prähistorischen Skelettmaterials hatten Gy. Acsádi und J. Nemeskéri 1970 zusammengestellt, später dann auch F. W. Rösing (1977), B. Hermann (1987), B. Hermann u. a. (1990) und U. Drenhaus (1992).<sup>177</sup> Schon früh versuchten etwa P. Donat und H. Ulrich anhand von anthropologischen Sterbealterbestimmungen für einige merowingerzeitliche Gräberfelder Einwohnerzahlen und Siedlungsgrößen zu ermitteln.<sup>178</sup> A. Bach und H. Bach be-



**Abb. 1:** Anzahl anthropologisch bestimmter Brandgräberfelder und Sterbealterangaben im Untersuchungszeitraum dekadenweise zusammengefasst.

<sup>172</sup> THIEME 1940.

<sup>173</sup> GRIMM/THEIS 1952, GRIMM 1953; GRIMM/THEIS 1954.

<sup>174</sup> S. Liste 1: SCHÄFER 1960; FRICKE 1960; MÜLLER 1964, 1964a, 1965; 1969; KÜHL 1966; MÜLLER/SIKORA 1964.

<sup>175</sup> RÖSING 1977, 65, Tab. 8; Mittelalter: DONAT/ULRICH 1971, S. 241, Tab. 1; Vor allem Völkerwanderungszeit: WAHL 1988, 54, Tab. 7, 61, Tab. 11 u. 104, Tab. 30; Ostdeutschland: SCHAFBERG 1998, 48, Tab. 34.

<sup>176</sup> nach KRAUS 2006, 3f.: u. a.: SCHULTZ 1997 u. 1988/1989, SCHULTZ/TESCHLER-NICOLA 1989, KREUTZ 1997, HÜHNE-OSTERLOH 1989 u. 1997, sowie: WAHL 1988, 92 ff.

<sup>177</sup> ACSÁDI/NEMESKÉRI 1970; RÖSING 1977; HERRMANN 1987; HERRMANN u. a. 1990, 303 ff.; DRENHAUS 1992.

leuchteten (1980) etwas umfangreicher Kindersterblichkeiten, Fürsorge- und insbesondere Stillverhalten anhand paläopathologischer Befunde von einigen mittel-deutschen neolithischen und mittelalterlichen Skelettserien (s. Kap. IV.2.3.1).<sup>179</sup> Frühe Ansätze einer interdisziplinär ausgelegten Paläodemographie finden sich etwa in dem Sammelband „Determinanten der Bevölkerungsentwicklung im Mittelalter“ (1987), mit verschiedensten historischen, anthropologischen, archäozoologischen, botanischen und archäologischen Beiträgen.<sup>180</sup>

Während im englischsprachigen Raum bereits in den frühen 1980er Jahren grundlegende Zweifel an der Aussagefähigkeit von Gräberfeldsterbetafeln, die auf morphologisch ermittelten Sterbealterbestimmungen basierten, geäußert wurden<sup>181</sup>, entstanden im deutschsprachigen Raum offenbar erst in den 1990er Jahren zögerliche Diskussionen, die vor allem um die Höhe der Kindersterblichkeit, um das Kindergräberdefizit, bzw. die Frage nach abweichenden Bestattungssitten für Kinder, aber auch um demographische Modelle und Methoden (Kap. IV.1 u. IV.2) kreisten.<sup>182</sup> K. G. Kokkottidis und W. Richter erläuterten 1991 Probleme, die anthropologischen Individualsterbealter für Sterbetafeln nutzbar zu machen und diskutierten das Verfahren der Individuenteilung (Kap. II.3.3).<sup>183</sup> K. W. Alt resümierte 2002 jedoch: Die Paläodemographie „*schien vorübergehend in eine Krise geraten zu sein*“.<sup>184</sup>

Trotz steigender Zahl an Leichenbranduntersuchungen ganzer Sterbekollektive und obwohl etwa H. Keiling 1977 die „Bedeutung der Ergebnisse von Leichenbrandbestimmung für die Auswertung von mecklenburgischen Urnenfriedhöfen durch den Archäologen“ betont hatte,<sup>185</sup> blieben archäologisch-kulturgeschichtliche Auseinandersetzungen mit den anthropologischen Daten bis in die frühen 1990er Jahren rar. Zu den wenigen frühen Ansätzen einer eher kulturgeschichtlich geprägten Auseinandersetzung zählen etwa die Arbeiten A. Häuslers, der (1966) „zum Verhältnis von Männern, Frauen und Kindern in Gräbern der Steinzeit“ als auch „Zur Stellung des Kindes in der Steinzeit auf Grund der Grabfunde“<sup>186</sup> forschte und dabei auch Modelle aus der Ethnologie heranzog. Daneben hatte I. Schwidetzky schon früh (1965) erkannt, dass Sonderbestattungen zu Verzerrungen bei der paläodemographischen Abbildung von Alters- und Ge-

---

<sup>178</sup> DONAT/ULRICH 1971, s. insbesondere Tab. 2.

<sup>179</sup> BACH/BACH 1980.

<sup>180</sup> HERRMANN/SPRANDEL 1987, zusammenfassend: STEUER 1987.

<sup>181</sup> BOCQUET-APPEL/MASSET 1982.

<sup>182</sup> U.a. CZARNETZKI u.a. 1982; SCHUTKOWSKI 1991; CZARNETZKI 1995; HERRMANN u. a. 1990, 313; WAHL 1988, 98, 1994 u. 1997, 78.

<sup>183</sup> KOKKOTIDIS/RICHTER 1991.

<sup>184</sup> ALT 2002, 459.

<sup>185</sup> KEILING 1977.

<sup>186</sup> HÄUSLER 1966a u. 1966b.

schlechtsgliederungen anhand von Gräberfeldsterbedaten führen könnten, wobei der völker- und volkskundlichen Literatur zufolge vor allem jüngere Kinder von Sonderbestattungen betroffen gewesen wären.<sup>187</sup> A. Knaack nutzte (1978) Altersbestimmungen, um verschiedene, bis dahin vorgenommene Deutungen zur Verwendung von Scheren zu diskutieren.<sup>188</sup>

Frühe Ansätze quantifizierender und systematisch betriebener, kulturgeschichtlicher Altersforschung in der deutschsprachigen Vor- und Frühgeschichtsforschung dürften ab 1975 vor allem aber die von M. Gebühr und von ihm in den folgenden Jahrzehnten (mit-)angeregten Studien darstellen. 1975 stellte Gebühr und 1976 Gebühr zusammen mit J. Kunow anhand von anthropologischen Sterbealterbestimmungen und Grabinventaren der großen Gräberfelder von Hamfelde und Kemnitz ein Verfahren der Altersverteilungen und damit zu gewinnende grundsätzliche Erkenntnismöglichkeiten vor.<sup>189</sup> So sah Gebühr etwa in der Altersverteilung von Rasiermessern in Hamfelde eine „Initiationskurve“, wobei eine Person eine Beigabe in einem bestimmten Alter erhalten würde und sie dann bis zu ihrem Tode behielte. Für den Umstand, dass Sporen mit dem Alter häufiger wurden, führte Gebühr verschiedene Erklärungsmöglichkeiten an, wie etwa häufigeren Pferdebesitz oder wachsenden Wohlstand bei Älteren.<sup>190</sup>

Angeregt durch M. Gebühr oder aus seiner eigenen Feder entstanden in den folgenden Jahrzehnten zahlreiche ähnliche Studien an verschiedensten Gräberfeldern Norddeutschlands. Unter anderem M. Kunst fragte (1978) im Falle des Gräberfeldes Hamfelde nach „Arm und Reich – Jung und Alt“, K. Krambeck verglich (1992) das Beigabeninventar der Altersgruppen vom großen Gräberfeld der vorrömischen Eisenzeit von Schwissel, H. Derks (1992 und 1997) integrierte im Rahmen solcher Studien an Gräberfeldern der älteren römischen Kaiserzeit Norddeutschlands verstärkt den Aspekt des Geschlechtes und Gebühr, U. Hartung und H. Meyer fanden (1989) im Falle des Gräberfeldes der älteren römischen Kaiserzeit von Neubrandenburg, wie die anderen Studien auch, altersspezifische Beigabenausstattungen und boten diverse kulturgeschichtliche Deutungen, zum Teil in Anlehnung an althistorische Forschungen.<sup>191</sup>

1994 fasste M. Gebühr grundlegende Ziele bzw. Möglichkeiten solcher Untersuchungen zusammen:<sup>192</sup>

---

<sup>187</sup> SCHWIDETZKY 1965.

<sup>188</sup> KNAACK 1978, 38 ff.

<sup>189</sup> GEBÜHR 1975; GEBÜHR/KUNOW 1976.

<sup>190</sup> GEBÜHR 1975, 444.

<sup>191</sup> KUNST 1978; GEBÜHR 1983; GEBÜHR/HARTUNG/MEYER 1989; KRAMBECK 1992; DERKS 1992 u. 1997; im Weiteren: WEBER 1999 u. 2000; BROCK 2004, 2006 u. 2007b.

<sup>192</sup> GEBÜHR 1994, 81 ff.

- Sterbekurven anthropologisch bestimmter Individuen können Hinweise auf mögliche Katastrophen, Schrumpfungs- und Wachstumsprozesse, veränderte Verhaltensweisen (zum Beispiel Heiratsalter) und Wanderbewegungen geben,
- Altersspezifische Beigaben können Auskunft über altersspezifische Trachten und Bewaffnungen, Initiations-Altersstufen, die Aufwertung des Alters oder der Jugend und „in den genannten Punkten normatives oder individuelles Verhalten“ geben und
- Sterbealter würden eine Kontrolle der Chronologie ermöglichen.<sup>193</sup>

Abgesehen von den quantifizierend-statistischen Untersuchungen aus dem Umfeld M. Gebührs befassten sich bis in die 1980er Jahre jedoch nur wenige weitere archäologische Studien mit Aspekten des Lebensalters bzw. mit einzelnen Lebensabschnitten. Zu den wenigen Ausnahmen zählen etwa die Arbeiten von A. Häussler (s. o.), I. Ottinger (1974), die sich mit „Waffenbeigaben in Knabengräbern“ beschäftigte<sup>194</sup> und I. Kubach-Richter, die sich (1979) mit „Amulettbeigaben in bronzezeitlichen Kindergräbern“ befasste.<sup>195</sup> Gelegentlich wurden Alter und Geschlecht im Rahmen von Gräberfeldpublikationen oder großräumigen Studien einige Seiten gewidmet.<sup>196</sup>

Ab den 1980er Jahren, besonders ab deren Ende, entstanden allmählich auch einige archäologische Studien, die das Kind bzw. die Phase der Kindheit in ihren Fokus rückten.<sup>197</sup> So befasste sich B. Engelhardt (1981) mit einem schnurkeramischen Kindergrab aus Straubing-Alburg und H. F. Etter und J. E. Schneider (1982) mit Überlegungen zur Stellung von Frau und Kind im Frühmittelalter.<sup>198</sup> Einen Wendepunkt in der archäologischen Kindheitsforschung, so etwa S. Storch, hätte aber erst die 1989 erschiene Arbeit von G. Lillehammer, die historische und ethnologische Quellen integrierte, um übergreifende Fragestellungen zu formulieren, markiert.<sup>199</sup> Auf Lillehammers Arbeit folgten etwa B. Dübner-Manthey (1990), die sich mit Amulettbeigaben in frühmittelalterlichen Frauen- und Kinderbestattungen beschäftigte, A. Vettel (1992), die in einer unveröffentlichten Magisterarbeit Kindergräber der Römischen Kaiserzeit Norddeutschlands untersuchte und M. Struck (1992), die sich mit „Kinderbestattungen in romano-britischen Siedlungen“ befasste.<sup>200</sup> Daneben boten gelegentlich neue Funde Anlass zu

---

<sup>193</sup> Mit den Auswirkungen von Sterbealter und Gebrauchsdauer auf die Chronologie insbesondere von Fibeln befassten sich im weiteren im Untersuchungszeitraum RICHTHOFEN 1994 u. 2000 und darüber hinaus SORG 2022.

<sup>194</sup> OTTINGER 1974.

<sup>195</sup> KUBACH-RICHTER 1979.

<sup>196</sup> Zum Beispiel SCHMIDT 1992, 127–134, BECKER 1999, 67 ff.

<sup>197</sup> Vgl. DOLLHOPF 2001, 133; STORCH 1999, 1. Einen Überblick bietet: KRAUS 2006, 1 ff.

<sup>198</sup> ENGELHARDT 1981; ETTER/SCHNEIDER 1982.

<sup>199</sup> LILLEHAMMER 1989; STORCH 1999, 4 f.; LILLEHAMMER 2015.

<sup>200</sup> DÜBNER-MANTHEY 1990; VETTEL 1992; STRUCK 1993.

Fallstudien. So fragte beispielsweise A. Heege (1990/91) im Falle des Kinderskelettes der jüngeren vorrömischen Eisenzeit vom „Steinbühl“ bei Nörten-Hardenberg, ob es als „Siedlungsbestattung, Sonderbestattung, Abfall?“ interpretiert werden könne.<sup>201</sup> I. Beilke-Voigt diskutierte anhand von Altersbestimmungen verschiedene Interpretationsmöglichkeiten von Miniaturgeräten in Grabfunden der römischen Kaiserzeit.<sup>202</sup> Doch das Thema Kinder, so K. D. Dollhopf, hätte noch bis in die 1990er Jahre in der Vor- und Frühgeschichtsforschung ein eher „stiefmütterliches Dasein“ gefristet.<sup>203</sup>

In zum Teil ungedruckten Magisterarbeiten studierten Mitte der 1990er unter anderem U. Luft (1994) „Die Kinder der latènezeitlichen Nekropole von Münsingen-Rain in der Schweiz“<sup>204</sup> und B. Lohrke (1997) „Kinder und Jugendliche in der Merowingerzeit“ anhand der Gräberfelder von Neresheim und Kösing.<sup>205</sup> B. Siemoneit untersuchte (1996) elf (mutmaßliche) Kinderbestattungen der älteren und mittleren Bronzezeit aus Niedersachsen und im Weiteren „das Kind in der Linienbandkeramik“ anhand einiger weiterer Befunde aus Gräberfeldern und Siedlungen in Mitteleuropa.<sup>206</sup> C. Endlich band (1997) in ihren „Studien zu Kindergräbern der Späthallstatt- und Frühlatènezeit“ Theorien und Modellen anderer Wissenschaften ein, unter anderem um „Erklärungen für einzelne archäologisch fassbare Phänomene zu finden bzw. neue Fragen an das archäologische Material zu stellen.“ Zu solchen Phänomenen und Erklärungsansätzen würden etwa Infantizid und die wissentliche Bevorzugung bzw. Vernachlässigung von Kindern aufgrund von Alter und Geschlecht sowie „*unterschiedliches Elterninvestment*“ zählen.<sup>207</sup> I. Balzer rekonstruierte (1997) hallstattzeitliche Mädchentrachten<sup>208</sup> und A. Distelberger beobachtete (1997) „altersabhängigen Schmuckerwerb“ bei Awarinnen anhand des österreichischen Gräberfeldes von Mödling.<sup>209</sup> S. Ulrich-Bochsler untersuchte (1997) „Anthropologische Befunde zur Stellung von Frau und Kind in Mittelalter und Neuzeit“<sup>210</sup> und D. Krauß befasste sich (1998) mit „Infantizid“ und stellte „theoriegeleitete Überlegungen zu den Eltern-Kind-Beziehungen in ur- und frühgeschichtlicher und antiker Zeit“ an.<sup>211</sup>

---

<sup>201</sup> HEEGE 1990/91.

<sup>202</sup> BEILKE-VOIGT 1994, 124.

<sup>203</sup> DOLLHOPF 2001, 133; STORCH 1999, 1.

<sup>204</sup> LUFT 1994 nach STORCH 1999, 5.

<sup>205</sup> LOHRKE 1997 nach STORCH 1999, 5.

<sup>206</sup> SIMONEIT 1996 u. 1997.

<sup>207</sup> ENDLICH 1997b, 379, s. a. ENDLICH 1997a, s. a. STORCH 1999, 5 f.

<sup>208</sup> BALZER 1997.

<sup>209</sup> DISTELBERGER 1997.

<sup>210</sup> ULRICH-BOCHSLER 1997.

<sup>211</sup> KRAUSSE 1998.

Während sich ab Mitte der 1990er Jahre die deutschsprachige archäologische Kindheitsforschung allmählich formierte, blieben Arbeiten, die Alter in einen generellen kulturhistorischen Fokus rückten, außer denen von M. Gebühr und seinem Umfeld, rar. Für das Arbeitsgebiet zu nennen wäre aber die diachrone und quantifizierende Studie von H. Hingst, S. Hummel und H. Schutkowski unter dem Titel „Urnenfriedhöfe aus Schleswig-Holstein. Leichenbranduntersuchungen und kulturkundliche Analyse“, die (1990) im Anschluss an das DFG-Forschungsprojekt DFG-Projekt „Vorgeschichtliche Bevölkerungen in Schleswig-Holstein“ vorgelegt wurde.<sup>212</sup>

### I.3.2 PRÄHISTORISCHE ALTERNSFORSCHUNG AB DER JAHRTAUSENDWENDE

Um die Jahrtausendwende, teilweise schon am Ende der 1990er Jahre, gerieten Aspekte des Lebensalters in mehrfacher Hinsicht verstärkt in den Fokus nicht nur anthropologischer, sondern nun auch archäologischer Forschung. Ein Aspekt betraf die Paläodemographie: K.-F. Rittershofer legte schon 1997 den Sammelband „Demographie der Bronzezeit“ vor, in dem sich 63 Beiträge über verschiedenste Zugänge, wie auch der Botanik, Gräberfeldern, Siedlungen oder der Pathologie dem Thema näherten. Auch zum „Kindergräberdefizit“ auf prähistorischen Bestattungsplätzen und zu abweichenden Bestattungssitten für Kinder folgten einige Publikationen. So trugen H. Jarecki, W.-R. Teegen und H. J. Döhle (1999)<sup>213</sup> sowie I. Beilke-Voigt (2004) ethnologische und archäologische Beispiele für kindliche Bestattungen jenseits der „regulären“ Gräberfelder zusammen.<sup>214</sup> C. Rinne befasste sich am Beispiel des Kollektivgrabes Odagsen mit Kleinkinderdefiziten und Paläodemographie und zog Parallelen zu den afrikanischen !Kung. St. Kölbl hinterfragte (2004) kritisch vor allem die These des Kindergräberdefizites, bezweifelte vor allem aber auch grundlegend die Aussagefähigkeit von Gräberfeld-Sterbetafeln zu paläodemographische Fragestellungen.<sup>215</sup>

Zugleich erschienen einige weitere Abhandlungen, die systematisch Kinder bzw. Nichterwachsene in den Mittelpunkt archäologischer Betrachtungen rückten. Nur selten gerieten Jugendliche dabei jedoch wirklich in den Fokus. Lediglich S. Storch hatte sich 1999 auch dieser Altersgruppe in ihrer zunächst unveröffentlicht gebliebenen Magisterarbeit „Subadulte in Gräberfeldern und Siedlungen der Aunjetitzer Kultur“ etwas eingehender gewidmet. Storch zufolge zeigten sich unter anderem für Subadulte typische

---

<sup>212</sup> HINGST u. a. 1990.

<sup>213</sup> JARECKI u. a. 1999, 195 ff.

<sup>214</sup> Z. B. RINNE 2001; HÖLSCHEN 2002; DOLLHOPF 2002; BEILKE-VOIGT 2004; ĘRKŒKE 2020.

<sup>215</sup> RINNE 2001; KÖLBL 2004.

Ausstattungsmuster und sie resümierte: „Nur bei einer gesamtheitlichen Betrachtung aller Mitglieder einer prähistorischen Gemeinschaft wird es möglich sein, konkretere Ergebnisse über die Lebensbedingungen, den sozialen Aufbau der untersuchten Gemeinschaft und andere, unmittelbar das Leben betreffende Ereignisse, zu erzielen.“ Das Thema „Kinder und Jugendliche in der Ur- und Frühgeschichte“ sei, so Storch, „bei weitem noch nicht ausgeschöpft.“<sup>216</sup>

Im Jahr 2000 berichteten dann im Reallexikon der Germanischen Altertumskunde unter anderen S. Zimmer, G. Kreuzer und W. -R. Teegen über „Kinder“ und B. Lohrke über „Kindergräber“.<sup>217</sup> B. Kraus fasste (2000, 2002 und 2006) Überlegungen zu archäologischen und anthropologischen Untersuchungen von Kinderbestattungen zusammen.<sup>218</sup> K.-D. Dollhopf diskutierte (2001) „Kindergräber im frühen Mittelalter“.<sup>219</sup> Im Kompendium „Kinderwelten. Anthropologie – Geschichte – Kulturvergleich“<sup>220</sup> berichteten 2002 unter anderen G. Lillehammer von „Archäologie und Kindheit“, B. Kraus vom „Kind im Grab: Zur Methodik der Befunderhebung in Archäologie und Anthropologie“, B. Lohrke über „Kinder in der Merowingerzeit“, T. Becker über „Beobachtungen zur Kindersterblichkeit im antiken Rom“ und B. Hölschen, über „Kinderbestattungen im Siedlungs- und Gräberfeldareal der römischen Siedlung Sontheim/Brenz ‚Braike‘, Kreis Heidenheim.“<sup>221</sup>

2004 erschien in der Ethnographisch-Archäologischen Zeitschrift ein weiteres Kompendium mit archäologischen Ansätzen einer Altersforschung. Darin berichteten neben vielen Anderen etwa G. Zipf über „Häuptlingsöhne und Fürstentöchter? Kindergräber in der Frühbronzezeit Mitteldeutschlands“, A. Gramsch „Von reichen Kindern und Kinderreichen – Alter und Geschlecht im Bestattungskult der Lausitzer Kultur“, M. Pawleta über „Reconstructing childhood in archaeology, G. Gustavs über altersabhängigen Erwerb bestimmter Fibeltypen im Falle der spätlatènezeitlichen Nekropole von Gräfenhainichen, Kreis Wittenberg und I. Beilke-Voigt über „Kinderdefizite und Kinderfriedhöfe – zur Sonderstellung des Kindes im Bestattungsritual anhand archäologischer und ethnologischer Quellen.“<sup>222</sup>

Während archäologische Studien zu Kindheit kurz nach der Jahrtausendwende somit einigermaßen zahlreich geworden waren, blieben solche zu höheren Lebensaltern, aber auch zu „Jugend“ und zur Stellung der Altersgruppen zueinander, abgesehen von

---

<sup>216</sup> STORCH 1999, 177.

<sup>217</sup> LOHRKE 2000; ZIMMER/KREUTZER/TEEGEN 2000.

<sup>218</sup> KRAUS 2000, 2002 u. 2006.

<sup>219</sup> DOLLHOPF 2001.

<sup>220</sup> ALT 2002a.

<sup>221</sup> LILLEHAMMER 2002; KRAUS 2002; LOHRKE 2002; BECKER 2002; HÖLSCHEN 2002.

<sup>222</sup> ZIPF 2004; GRAMSCH 2004; PAWLETA 2004; GUSTAVS 2004; BEILKE-VOIGT 2004.

jenen aus dem Umfeld M. Gebühns (s. o.), vergleichsweise selten. J. Müller etwa betonte (1994) die grundlegende Bedeutung des Lebensalters für die soziale Organisation im Westhallstattkreis und suchte Möglichkeiten, Alterskonstrukte archäologisch nachzuweisen. R. R. Wiermann verwies 1997 in seinen „Untersuchungen zur geschlechts- und altersspezifischen Bestattungssitte der Kultur mit Schnurkeramik in Böhmen“ etwa auf Altersklassengesellschaften und auch S. Burmeister (2000) hatte „Geschlecht, Alter und Herrschaft in der Späthallstattzeit Württembergs“ untersucht, auf Alters- und Generationsklassensysteme verwiesen und die These von einer Gerontokratie in der Späthallstattzeit Württembergs entwickelt.<sup>223</sup>

Eher zögerlich öffnete der 2004er Band der Ethnographisch-Archäologische Zeitschrift den Blick unter anderem für andere Altersgruppen, für das Altern als Prozess und für das Alter als struktur-funktionalistisches Prinzip. So befasste sich etwa F. Nikulka mit „Alter und Geschlecht im Spiegel des hallstattzeitlichen Bestattungswesens Nordbayerns“ und meinte unter anderem Anzeichen für eine gewisse Wertschätzung älterer Männer zu erkennen, K. W. Alt stellte aus anthropologischer Perspektive „Dimensionen von Alter und Geschlecht in der Ontogenese des Menschen“ heraus und M. Jung nahm „Dimensionen von Alter und Geschlecht aus strukturanalytischer und empiristischer Sicht und ihre Bedeutung für die Rekonstruktion von Sozialstrukturen prähistorischer Gesellschaften“ in den Fokus.<sup>224</sup>

Erst der Tagungsband „Alter und Geschlecht in ur- und frühgeschichtlichen Gesellschaften“ (2005)<sup>225</sup> band sozial-konstruktivistische, struktur-funktionalistische und weitere Sichtweisen auf das Thema Alter, jenseits von Kindheit, systematisch mit ein. „*Alter und Geschlecht ...*“, schrieben S. Burmeister und N. Müller-Scheeßel, „*sind Konstruktionen, die an der Basis sozialer Ordnung stehen und jeweils spezifische kulturelle Ausprägungen haben. Damit handelt es sich hierbei um zentrale und ureigene Untersuchungsfelder jeder Kultur- und Gesellschaftswissenschaft.*“<sup>226</sup> Des Weiteren ortete etwa M. Jung „Möglichkeiten und Grenzen des diachronen Vergleichs von Grabbefunden“ aus, W.-R. Teegen betrachtete „Jugendliche Mütter und ihre Kinder im archäologisch-anthropologischen Befund“ anhand eines frühbronzezeitlichen Falles aus Italien und S. Dornheim u. a. befassten sich mit „Sex und gender, Alter und Kompetenz, Status und Prestige: Soziale Differenzierung im 3. vorchristlichen Jahrtausend.“<sup>227</sup> Weitere Forschende nahmen Alter und Geschlecht in vorwiegend nord-mitteleuropäischen Ge-

---

<sup>223</sup> MÜLLER 1994a u. 1994b; WIERMANN 1997; BURMEISTER 2000; s. a. KOCH 2003.

<sup>224</sup> NIKULKA 2004; ALT 2004; JUNG 2004.

<sup>225</sup> MÜLLER 2005.

<sup>226</sup> BURMEISTER/MÜLLER-SCHEEßEL 2005, 91.

<sup>227</sup> JUNG 2005; TEEGEN 2005; DORNHEIM u. a. 2005.

Forschende nahmen Alter und Geschlecht in vorwiegend nord-mitteleuropäischen Gesellschaften vom Neolithikum bis in die Merowingerzeit in den Blick.<sup>228</sup>

Zwar intensivierten sich die vor- und frühgeschichtliche Altersforschungen, doch 2008 konstatierte E. Stauch („Zur altersdifferenzierten Analyse frühgeschichtlicher Bestattungen“), dass zwar geschlechtsdifferenzierende Betrachtungsweisen aus der Gräberarchäologie von Anfang an nicht weg zu denken gewesen wären, aber *„eine altersdifferenzierte Betrachtungsweise auch heute noch nur sehr zögerlich Raum gewinnt. Wenn aber nach den Erkenntnissen der Soziologie wie auch der Ethnologie das Alter neben Geschlecht das wohl grundlegendste Prinzip gesellschaftlicher Differenzierung ist, so bedarf unser Zugang zur frühgeschichtlichen Gesellschaftsstruktur einer verstärkten Auseinandersetzung mit dieser ‚Ungleichheitsdimension‘.*<sup>229</sup>

E. Stauchs, aber auch S. Storchs (s. o.), Appelle verhallen weitgehend und das Interesse am Thema „Alter“ ebte jenseits archäologischer Kindheitsforschungen – bemessen an der Publikationsfülle – zunächst eher wieder ab. Eine bemerkenswerte Ausnahme stellte die Arbeit von A. Gramsch (2010) „Ritual und Kommunikation. Altersklassen und Geschlechterdifferenz im spätbronze- und früheisenzeitlichen Gräberfeld Cottbus Alvensleben-Kaserne (Brandenburg)“ dar. Gramsch gab durch den explizit symbol- bzw. kommunikationstheoretischen Blickwinkel und durch die Einbeziehung umfassender naturwissenschaftlicher Untersuchungsergebnisse wesentliche Impulse zur sozialhistorischen Interpretation prähistorischer Grabfunde.<sup>230</sup>

Vor allem aber beschäftigte sich die Prähistorische Forschung mit Kindern und Kindheit. So diskutierte B. Röder (2010) „Perspektiven für eine theoriegeleitete prähistorische Kindheitsforschung“ und stellte fest, dass *„die prähistorische Kindheitsforschung ... noch in den Kinderschuhen [stecke]“*. Sie würde sich *„gerade erst als Themenfeld und als eigener Forschungszweig“* formieren. Röder referierte einige Hindernisse der prähistorischen Kindheitsforschung, unter anderem die Übertragung moderner Vorstellungen auf die Urgeschichte. Zunächst, so Röder, hätte es gegolten, die vermeintlich „versteckten“ Kinder zu „finden“ und sie „sichtbar“ zu machen. Es würde inzwischen einige Arbeiten geben, die *„die Präsenz von Kindern und Jugendlichen in den materiellen Hinterlassenschaften belegen“*. Wenig hätte sich die Prähistorische Archäologie jedoch mit Frage wie den Folgenden befasst: *„Wie organisierten sich die Menschen damals, um die vielen Säuglinge und Kleinkinder zu versorgen und zu betreuen? Wie ging man damit um,*

---

<sup>228</sup> Neolithikum: MÜLLER 2005a; nordalpine Bronzezeit: FALKENSTEIN 2005; vorrömische Eisenzeit in Schleswig-Holstein: KNÖPKE 2005; Athen: SCHWARZMAIER 2005; Kaiserzeit: BECKER 2005; Merowingerzeit: BRATHER 2005.

<sup>229</sup> STAUCH 2008, 275.

<sup>230</sup> GRAMSCH 2010, s. hierzu auch HOFMANN 2013, 279.

*dass infolge der niedrigen Lebenserwartung viele Kinder ihre biologischen Eltern früh verloren? Und was bedeutete dieser Altersaufbau für die Bewältigung der tagtäglich anstehenden Arbeiten, konkret für die Arbeitsteilung zwischen den Generationen und den Geschlechtern? Ist es vorstellbar, dass die Subsistenz – wie das heute der Fall ist – ohne tatkräftige Unterstützung der Kinder und Heranwachsenden gesichert werden konnte? Und welche Konsequenzen hatte es schließlich für die Sozialstruktur, insbesondere für die Teilhabe an Macht und Einfluss, dass die Mehrheit der Bevölkerung aus Kindern und Heranwachsenden bestand?*<sup>231</sup>

Daneben widmeten sich einige weitere Arbeiten Kindergräbern, wie etwa die von A. Kern 2010 jenen im Hallstätter Gräberfeld und P. C. Ramsel jenen in laténezeitlichen Gräberfeldern Ostösterreichs, wobei *„die Trachtlagen in eisenzeitlichen Kindergräbern (ca. 6–14-jährige Individuen) Mitteleuropas [...] zum Teil jenen der Erwachsenen“* entsprächen und *„auch deren soziale Abstufungen“* teilen würden, so K. Grömer und E. Hölbling-Steigberger.<sup>232</sup> R. W. Kory veröffentlichte 2015 den Band *„Lebenswelten von Kindern und Frauen in der Vormoderne – Archäologische und anthropologische Forschungen in memoriam Brigitte Lohrke“*, der sich unter anderem aus archäologischer Perspektive mit Kindheit im Mittelalter, darunter etwa auch mit *„Kinderarbeit“*, oder mit der Kindheitsforschung in der tschechischen und slowakischen Archäologie befasst.<sup>233</sup> Des Weiteren folgten einige Arbeiten der physischen Anthropologie, die etwa *„Hinweise auf Frauen- und Kinderarbeit im Salzbergwerk von Hallstatt vor über 2500 Jahren“* und auf *„die Zirkulation von Kindern und Jugendlichen in der Eisenzeit Mitteleuropas“* suchte.<sup>234</sup> K. Rebay-Salisbury u. a. etwa untersuchten *„Motherhood at early Bronze Age Unterhautzenthal, Lower Austria“* und K. Rebay-Salisbury befasste sich mit *„Feeding babies and young children in prehistoric Europe“*.<sup>235</sup>

Einen Mangel an systematischer archäologischer demographischer Forschung konstatierte etwa F. Nikulka 2016: Sie fände in der kontinentaleuropäischen prähistorischen Archäologie *„eher versteckt“* statt, *„ohne dass eine der amerikanischen Forschung vergleichbar intensive Diskussion zu den theoretischen und methodischen Grundlagen demographischer Aussagen zu erkennen“* sei.<sup>236</sup>

Kürzlich (2018) meinte A. Borstelmann anhand einer quantitativen Auswertung von etwa 2000 Grabinventaren von 28 Gräberfeldern Niedersachsens verschiedene Al-

---

<sup>231</sup> RÖDER 2010, 1, 2, 11.

<sup>232</sup> KERN 2010; RAMSL 2010; GRÖMER/HÖLBLING-STEIGBERGER 2010, 159.

<sup>233</sup> KORY 2015; RÖDER 2015; CHORVÁTOVÁ 2015.

<sup>234</sup> RESCHREITER 2014; MÜLLER-SCHEEBEL u. a. 2015.

<sup>235</sup> REBAY-SALISBURY u. a. 2018, REBAY-SALISBURY 2017.

<sup>236</sup> NIKULKA 2016, 11, s. a. BURMEISTER 2019.

terssysteme von der Bronzezeit bis zum Frühmittelalter erkannt zu haben. Es würde sich aber eine „*sehr diverse historische Wirklichkeit*“ abzeichnen, „*die sich nicht an Typenkreise oder Kulturbegriffe hielte*“. Borstelmann gibt zudem einen über das hier vorliegende Arbeitsgebiet hinausgehenden Überblick über alterstypische Beigaben und Bestattungssitten vom Neolithikum bis in die Karolingerzeit.<sup>237</sup>

Wenngleich nach wie vor nur wenige archäologische Publikationen das Lebensalter, abgesehen von Kindheit, berücksichtigen, so kann für einige jüngere sozialarchäologische Studien immerhin festgestellt werden, dass sie verstärkt die grundlegende Bedeutung des Alters zur gesellschaftlichen Strukturierung und zur Konstruktion sozialer Wirklichkeiten berücksichtigen – wenngleich etwa Sozialisationsforschung, Entwicklungspsychologie und anderes nach wie vor vernachlässigt werden.<sup>238</sup> Vor allem die seit Ende der 1990er Jahre in der deutschen Vor- und Frühgeschichtsforschung geführte „Theoriediskussion“ dürfte aber entscheidend mit zu einer zunehmend differenzierten Sichtweise, die auch semiotisch-kommunikationswissenschaftliche (s. Kap. III) und weitere Ansätze miteinbezieht, beigetragen haben.<sup>239</sup>

---

<sup>237</sup> BORSTELMANN 2018, 20–65 u. 168–192.

<sup>238</sup> Zum Beispiel: BRATHER 2017; BEYER 2020.

<sup>239</sup> S. u. a. VEIT 2003; EGGERT/VEIT 2013 und insbesondere HOFMANN 2013.

## II. Material, kulturhistorische Einordnung, allgemeine Methoden

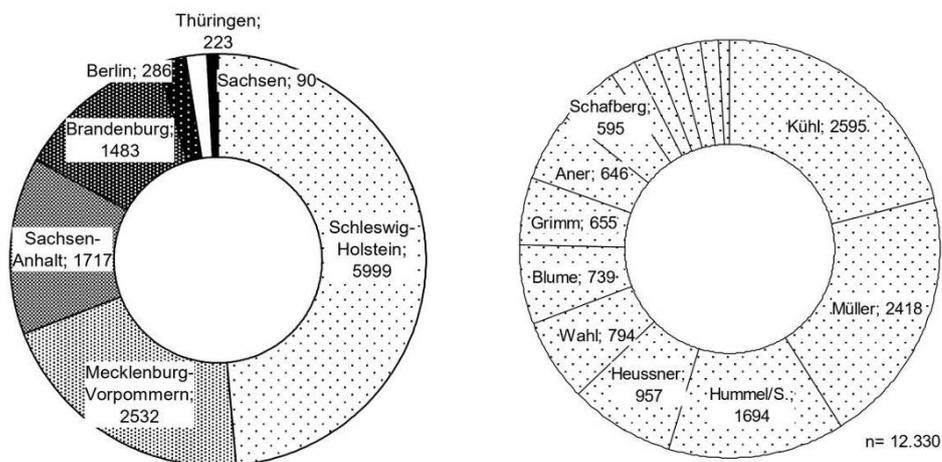
### II.1 Material und Gliederung des Untersuchungszeitraumes

#### II.1.1 ALLGEMEINES

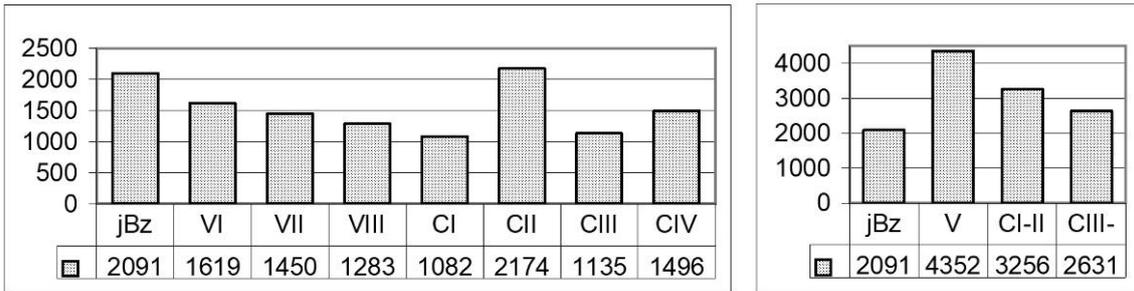
Das Untersuchungsgebiet umfasst die heutigen Bundesländer Ostdeutschlands (Mecklenburg-Vorpommern, Thüringen, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Berlin und Brandenburg) sowie Schleswig-Holstein (Abb. 8–11). Es bildet einen Ausschnitt des Tieflandes des nördlichen Kontinentaleuropas, das lediglich im südlichsten Bereich Mitteldeutschlands – in Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen – in die Mittelgebirge übergeht, von wo jedoch nur sehr wenige Gräberfelder vorliegen. Dieser recht einheitliche Naturraum

Nr.	Epoche	Kürzel	Zeitstellung (ca.)	Zuordnung
1	jüngere bzw. jüngste Bronzezeit	jBz	1000–600 v.	
2	ältere vorrömische Eisenzeit	VI	600–300 v.	überwiegend in VI belegte (Teil-) Friedhöfe
3	ältere bis jüngere Vorrömische Eisenzeit	VII	600–Chr. Geb.	in VI & III belegte Friedhöfe
4	jüngere vorrömische Eisenzeit	VIII	300–Chr. Geb.	überwiegend in VIII belegte und aufgelassene (Teil-) Friedhöfe
5	jüngere vorrömische Eisenzeit bis ältere römische Kaiserzeit	CI	(300/) 150 v.–175 n.	in VIII neu angelegte und bis in CI belegte (Teil-) Friedhöfe
6	ältere römische Kaiserzeit	CII	Chr. Geb.–175 n.	überwiegend in CII belegte (Teil-) Friedhöfe
7	jüngere römische Kaiserzeit	CIII	175–375 n.	überwiegend in CIII belegte (Teil-) Friedhöfe
8	Völkerwanderungszeit	CIV	375–500 n.	in CIII und CIV belegte (Teil-) Friedhöfe

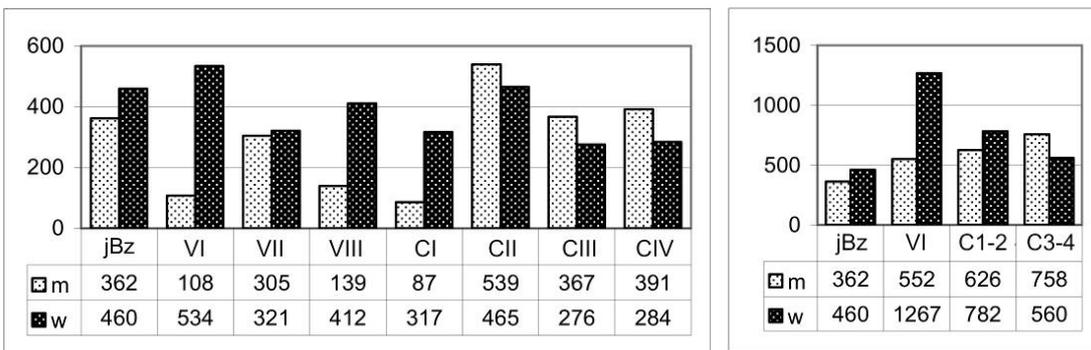
**Abb. 2:** Epochengliederung und zeitliche Zuordnung der Friedhöfe.



**Abb. 3:** Anzahl anthropologischer Sterbealterbestimmungen je Bundesland (links) und je anthropologisch Bearbeitendem (rechts).



**Abb. 4:** Anzahl anthropologischer Sterbealterbestimmungen in den Epochen. Kürzel s. Abb. 2.



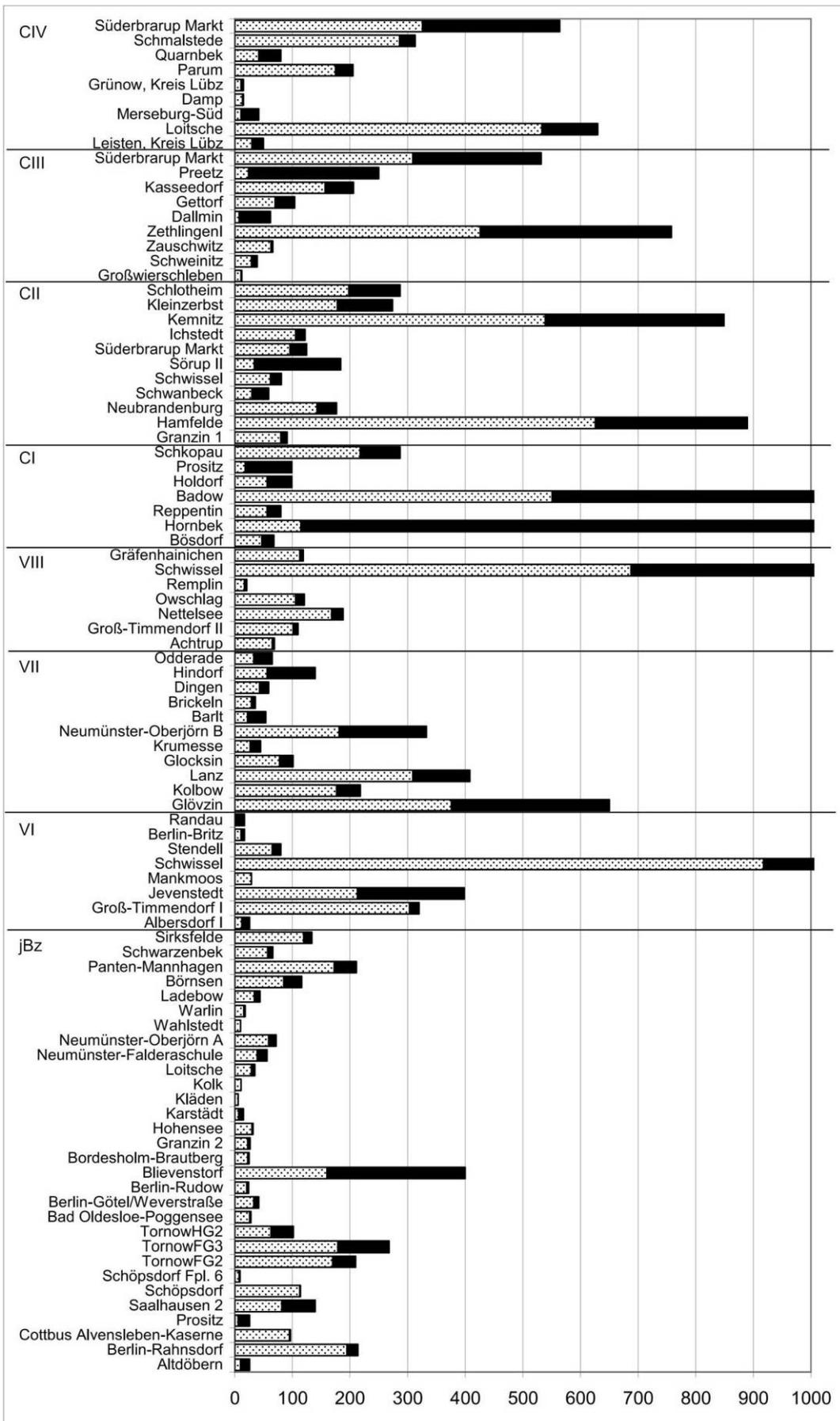
**Abb. 5:** Anzahl anthropologisch weiblich und männlich bestimmter Individuen in den Epochen. „m“: männlich; „w“: weiblich. Kürzel s. Abb. 2.

kann topographisch vor allem hinsichtlich der Lage zu Gewässern, insbesondere Elbe, Oder und Ostsee sowie zu einem geringeren Teil Nordsee, aber etwa auch hinsichtlich der Böden etwa in Marsch, Geest und Löß aufgliedert werden.

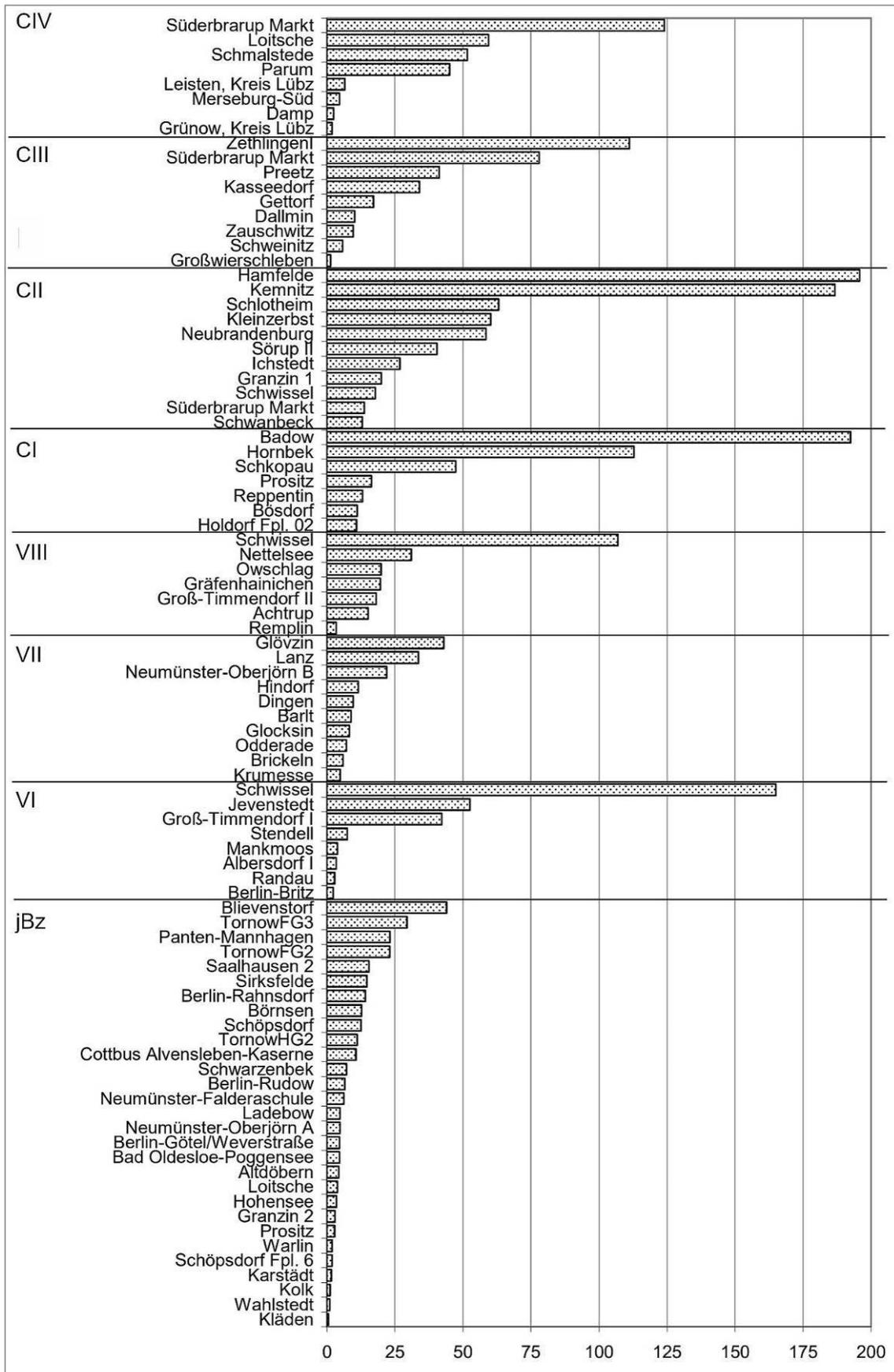
Von der jüngeren Bronze- bis in die Völkerwanderungszeit hinein (ca. 1000 v. Chr. bis ca. 500 n. Chr.) war es hier üblich, die Toten zu verbrennen. Die Scheiterhaufenreste, wozu der Leichenbrand der Verstorbenen, Reste von Trachten und Totenritual, gelegentlich ergänzt durch weitere Beigaben, gehörten, wurden zumeist in einer Urne dem Boden übergeben. Insgesamt stehen hier 11.767 derartige Brandgräber mit sterblichen Überresten von 12.330 anthropologisch sterbealterbestimmten Individuen von 106 Fundplätzen zur Verfügung (Tab. 1, Abb. 4–5 u. 8–11).<sup>240</sup>

Knapp die Hälfte der Sterbealterangaben entfällt auf Schleswig-Holstein. Zu einem großen Teil ist dies dem Engagement von I. Köhl (Schleswig) zu verdanken, die fast 2600 Leichenbrände bestimmte, sowie auch dem DFG-Projekt „Vorgeschichtliche Bevölkerungen in Schleswig-Holstein“ für das S. Hummel u. H. Schutkowski bis 1989 fast

<sup>240</sup> Das Gräberfeld von Hohensee (Mecklenburg-Vorpommern) war in diesem und dem Kapitel zur Demographie (Kap. IV) versehentlich der jüngeren Bronzezeit zugeordnet worden. Es datiert in die ausgehende jüngere vorrömische Eisenzeit. Dieser Fehler dürfte sich wegen der geringen Anzahl von nur 30 Altersbestimmungen kaum merkbar auf die Statistiken auswirken.



**Abb. 6:** Sterbealterbestimmte (hell) und -unbestimmte (schwarz) Gräber je Fundstelle/Kollektiv. S. a. Abb.2 u. Tab. 1.



**Abb. 7:** Rechnerisch geschätzte Anzahl der zu den untersuchten Fundplätzen gehörigen gleichzeitig lebenden Personen (s.a. Tab. 1, Abb. 12 u. Fußnote 277 S. 56).

1700 Leichenbrände untersuchten (Abb. 3).<sup>241</sup> Im Weiteren stammen rund 20% aller Sterbealterbestimmungen aus Mecklenburg Vorpommern, gefolgt von Sachsen-Anhalt mit etwa 14% und Brandenburg mit 12%. Die restlichen 5% entfallen zusammengefasst auf Berlin, Thüringen und Sachsen. Dies führt insgesamt zu einer deutlich höheren räumlichen Dichte von Gräbern mit Sterbealterbestimmungen im nördlich gelegenen Teil des Untersuchungsgebietes.

Die erfasste Anzahl der Gräber auf den untersuchten Fundplätzen liegt zwischen einigen wenigen (wie auf dem offenbar vollständig ausgegrabene brandenburgischen Gräberfeld Schöpsdorf Fpl. 6 mit neun Gräbern; vgl. Tab. 1) bis hin zu, wie im Falle von Schwissel, etwa 2500 Gräbern (Abb. 6).<sup>242</sup> Die Belegungsdauer der Nekropolen umfasste wohl meist mehr als 100 Jahre, konnte aber auch, wie etwa im Fall von Schwissel oder Süderbrarup (beide Schleswig-Holstein), mehr als 400 Jahre betragen. In den meisten Fällen sind die Friedhöfe nur unvollständig ausgegraben. Die zu den vorliegenden Gräberfeldern gehörigen Siedlungen sind in der Regel nicht bekannt. Die im Weiteren genannten Populationsgrößenschätzungen der Bestattungsgemeinschaften sind deshalb Mindestgrößen. Sie reichen von nur einem Individuum bis zu mehr als 180 Personen (Abb. 7).

## II.1.2 JÜNGERE BRONZEZEIT

Auf die jüngere Bronzezeit, bzw. jüngere und jüngste Bronzezeit (ca. 1000–600 v. Chr.; Abb. 4 u. 8), entfallen insgesamt 2091 sterbealterbestimmte Gräber von 30 Friedhöfen. Davon können 1040 Gräber von 20 Friedhöfen der Nordischen Bronzezeit und 1051 Gräber von 10 Friedhöfen der Lausitzer Kultur zugerechnet werden.

Die schleswig-holsteinischen Gräberfelder liegen allesamt vergleichsweise dicht beieinander südlich der Eiderlinie (Abb. 8). Aufgrund der ungewöhnlich vielen Mehrfachbestattungen nimmt dabei das Gräberfeld von Bad Oldesloe eine Sonderstellung ein. Die Gräberfelder im südöstlichen Holstein (Börnsen, Panten-Mannhagen, Schwarzenbek und Sirksfelde, insgesamt 444 Altersbestimmungen, allesamt von I. Kühl bestimmt) entstammen einer Siedlungskammer und liegen maximal rund 30 Kilometer Luftlinie voneinander entfernt.

---

<sup>241</sup> HINGST u. a. 1990, 367.

<sup>242</sup> Vermutlich entsprechen die vorliegenden Gräberfeldgrößen in etwa den tatsächlichen Größen der damaligen Zeit. Für die Jastorf-Kultur nennt J. Brandt (2009, 180) wenige bis zu mehreren tausend Bestattungen. Für die mit der jüngeren Bronzezeit im Arbeitsgebiet etwa gleichzeitige Urnenfelderzeit nennt F. Nikulka (NIKULKA 2014, 35 f.) nur wenige Bestattungsplätze mit mehr als 300 Gräbern.



**Abb. 8:** Gräberfelder mit anthropologischen Sterbealterbestimmungen der jüngeren Bronzezeit im Untersuchungszeitraum (Tab. 1). Schwarz: Nordische Bronzezeit, hell: Lausitzer Kultur. (Kartengrundlage © OpenStreetMap [openstreetmap.org/copyright](https://openstreetmap.org/))

Die jungbronzezeitlichen Gräberfelder der Lausitzer Kultur weichen von denen der nordischen Bronzezeit insbesondere durch häufige Mehrfachbestattungen, Ummantelungen der Gräber mit Scherben, einen im Vergleich zu anderen Gräberfeldern sehr hohen Anteil an Säuglings- und Kleinstkinderbestattungen sowie die Beigabe von umfangreichen Geschirrsätzen ab.

Zu den ältesten Nekropolen gehört der Bestattungsplatz von Berlin-Rudow, der in die Jahre 1100–1000 v. Chr. datiert. Um diese Zeit beginnt auch schon das Gräberfeld der Lausitzer Kultur von Berlin-Rahnsdorf, das seinen Schwerpunkt aber im 10. bis 8. Jahrhundert v. Chr. besitzt.<sup>243</sup> Die meisten Gräberfelder wurden erst im Verlauf der jüngeren Bronzezeit angelegt und datieren bisweilen noch bis in die ältere vorrömische

<sup>243</sup> Die archäologischen Befunde für Berlin-Rahnsdorf sind unpubliziert.

Eisenzeit hinein (Cottbus Alvensleben-Kaserne, Schwarzenbek, Altdöbern). Vom großen Gräberfeld der späten römischen Kaiser- und Völkerwanderungszeit von Loitsche liegen 35 Gräber vor, die schon in die jüngere Bronzezeit datieren.

Die Gräberfelder, allesamt Flachgräberfelder, sind klein bis mittelgroß mit zumeist deutlich weniger als 100 Bestattungen (Abb. 6).<sup>244</sup> Im Vergleich zu den anderen Epochen sind viele sehr kleine Nekropolen vorhanden, während große mit deutlich mehr als 200 Bestattungen fehlen. Zu den meisten Friedhöfen gehörten Gemeinschaften von wohl deutlich weniger als 20 gleichzeitig lebenden Personen (Abb. 7). Gelegentlich befinden sich jungbronzezeitliche Gräberfelder in der Nähe von älteren Grabhügeln oder es wurde in solche Grabhügel nachbestattet (Börnsen, Wahlstedt).<sup>245</sup>

Wie auch in der folgenden älteren vorrömischen Eisenzeit waren die Grabgruben regelmäßig mit steinernen und – vor allem auf den Nekropolen der Lausitzer Kultur – auch tönernen Strukturen, wie Standflächen, Abdeckungen, Nestern, Packungen und Ummantelungen geschützt.

Das Beigabenspektrum (Abb. 59, 139, 190) bestand überwiegend aus Schmuck- und Trachtzubehör. Dazu gehörten Schmucknadeln, Perlen, Anhänger, Bronzeblech-, Draht- und Ringschmuck sowie Knöpfe. Des Weiteren bargen die Gräber häufiger auch Messer, Rasiermesser und Pinzetten. In einigen Grabanlagen fanden sich zudem Tierknochen und Beigefäße, die wohl Überbleibsel des Totenrituals waren. Fibeln, Gürtelschnallen und -haken wurden in nur sehr geringer Zahl beigegeben und erst in den folgenden Epochen geläufig.

### II.1.3 VORRÖMISCHE EISENZEIT

Die Gräber und Gräberfelder der vorrömischen Eisenzeit stellen sich im Arbeitsgebiet hinsichtlich Aufbau und Ausstattung recht einheitlich dar. Sie werden traditionell der Jastorf-Kultur zugerechnet, gegliedert in die ältere vorrömische Eisenzeit (ca. 600–350 v. Chr.) mit den Stufen Jastorf A–C und die jüngere vorrömische Eisenzeit mit den Stufen Ripdorf und Seedorf.<sup>246</sup> Um eine eindeutige Zuordnung ganzer Gräberfelder bzw. Gräberfeldabschnitte zu gewährleisten, wurde der Untersuchungszeitraum zeitlich vornehmlich in einen älteren („VI“) und einen jüngeren Abschnitt der vorrömischen Eisenzeit („VIII“) gegliedert (Abb. 2). Eine der mittleren vorrömischen Eisenzeit bzw.

---

<sup>244</sup> s. a. HINGST u. a. 1990, 168.

<sup>245</sup> SCHMIDT 1993, 3, 122.

<sup>246</sup> Vgl. HEYNOWSKI 2014a.



**Abb. 9:** Gräberfelder mit anthropologischen Sterbealterbestimmungen, die weit überwiegend in der älteren (schwarz), mittleren (grau) und jüngeren (hell) vorrömischen Eisenzeit belegt wurden (Tab. 1). Ausschnitt: Westholstein. (Kartengrundlage © OpenStreetMap [openstreetmap.org/copyright](https://openstreetmap.org/copyright))

von der älteren bis zur jüngeren vorrömischen Eisenzeit zuzuordnende Belegung wird mit „VII“ angegeben. Insgesamt liegen aus der vorrömischen Eisenzeit 4352 Sterbealterbestimmungen von 25 Friedhöfen vor (Abb. 9 u. 4). 1619 lassen sich überwiegend dem älteren (VI), 1450 dem mittleren (VII) und 1283 dem jüngeren Abschnitt zuordnen (VI-II). 4196 Sterbealterbestimmungen entfallen auf den nördlichen Teil des Untersuchungsgebietes, allein 1623 auf das Gräberfeld von Schwissel (VI u. VIII) und nur 156 Bestimmungen auf den südlichen Teil.

Wie bereits in der jüngeren Bronzezeit begleiteteten auch in der älteren vorrömischen Eisenzeit viele Gräber Pflaster, Standflächen, Deckel u. ä. Obertägige Markierungen in Form von Steinpflastern fanden sich auf den Gräberfeldern von Groß

Timmendorf. Zum Ende der vorrömischen Eisenzeit wurden die Gräber deutlich seltener von Konstruktionen außer der Urne begleitet. Vor allem in der älteren vorrömischen Eisenzeit gruppierten die Bestattenden, wie die der jüngeren Bronzezeit, Gräber offenbar nach kleineren Siedlungseinheiten, „Familien- und Sippen“, so H. Hingst.<sup>247</sup>

Eine Sonderstellung aufgrund des großen Kinderanteils, aber auch aufgrund der Steinhügelgräber nimmt die Nekropole bei Mankmoos ein. Aus Westholstein stammen einige kleinere, nahe beieinander liegende Nekropolen, die allesamt von I. Kühl bestimmt worden sind (Abb. 9). Anders als in der jüngeren Bronzezeit sind aus der vorrömischen Eisenzeit auch einige große Friedhöfe mit weit mehr als 200 Bestattungen überliefert (Schwissel, Jevenstedt, Groß Timmendorf I, Lanz, Glövzin), die zum Teil auch über mehrere Jahrhunderte belegt wurden. Die Gräber des großen Gräberfeldes von Schwissel wurden entsprechend ihrer Zeitstellung in drei Gruppen aufgeteilt (VI, VIII, CII).<sup>248</sup> Diese Bestattungsgemeinschaften bestanden rechnerisch aus deutlich mehr als zwanzig Personen, in Schwissel sogar deutlich mehr als 100 (VIII) bzw. 150 (VI; Abb. 7). Auffallend ist im älteren und jüngeren Abschnitt der vorrömischen Eisenzeit das Überwiegen weiblich bestimmter Bestattungen (Abb. 5).

Bis in die jüngere vorrömische Eisenzeit hinein hätten etwa in Thüringen, so P. Donat nach K. Peschel „*vor allem vielfältige keltische Einflüsse [...] das Bild der materiellen Kultur geprägt*“. Die Bewohner dieser Region hätten aber nur in begrenztem Umfang an technischen, zivilisatorischen und ökonomischen Fortschritten teilnehmen können, „*die in den keltischen Kerngebieten [...] erlangt worden waren.*“<sup>249</sup> Dies dürfte vielmehr noch für die nördlich gelegenen Regionen gegolten haben.

Während sich Aufbau und Inventar der Gräber und auch die gesellschaftliche Struktur (s. u.) bis in die jüngere vorrömische Eisenzeit im Untersuchungsgebiet offenbar nur sehr langsam und sukzessive veränderten, manifestiert sich in Grabsitten und Grabinventaren ab den letzten etwa 150 Jahren v. Chr. ein sukzessiver sozialer Wandel. Unter anderem wurden alte Friedhöfe aufgelassen, neue angelegt und manch Toter erhielt nun – mutmaßlich unter dem Einfluss der Oder-Warthe-Gruppe bzw. Przeworsk-Kultur<sup>250</sup> – Waffen ins Grab.<sup>251</sup> Allmählich zeichnet sich eine soziale Differenzierung (s. u.) ab. H. Hingst zufolge sei in der jüngeren vorrömischen Eisenzeit Schleswig-

---

<sup>247</sup> HINGST u. a. 1990, 168, 177 u. 185.

<sup>248</sup> Die anthropologischen Sterbealterbestimmungen für Schwissel und die Datierung wurden aus dem Datensatz VEZSH im Programmpaket Archan87 extrahiert. Die Erfassung erfolgte durch K. Krambeck anhand des Manuskriptes von I. Kühl. Die Datierung richtet sich hauptsächlich nach der Gefäßtypologie (KRAMBECK 1993). Ich danke K. Krambeck für die Bereitstellung seiner Daten.

<sup>249</sup> DONAT 2021, 14.

<sup>250</sup> PESCHEL 1996/97, 25.

<sup>251</sup> KLEEMANN 2009, 90f.

Holsteins, „*ein auffallender, wohl religiös und soziologisch bedingter Wandel*“ zu bemerken. Es setzte sich „*eine sehr variable Gliederung auf den Urnenfriedhöfen durch.*“ Es fehlten Grabgruppen; Steinpflaster und einfache Gräber wurden „*ohne Ordnung über die gesamte Fläche verteilt. Dafür ist aber ein räumliches Nacheinander von Gräbern unterschiedlicher Zeitstellung zu belegen.*“ Im weiteren Verlauf der jüngeren vorrömischen Eisenzeit wurden Gräber dann offenbar „*ohne Beachtung der Familientradition in einer Fläche nacheinander*“ begraben.<sup>252</sup>

Das Beigabenspektrum (Abb. 59, 139, 190) verengte sich in der älteren vorrömischen Eisenzeit und bestand nun fast ausschließlich aus Trachtbestandteilen und in geringerem Umfang auch aus Schmuck. Dazu gehörten vor allem Fibeln, Nadeln, Gürtelteile, Perlen, Anhänger oder Ringe. Arbeits- und Toilettegerät sowie Waffen sind in Gräbern der vorrömischen Eisenzeit nur ausnahmsweise vorhanden. Einige Gräber enthielten Beigefäße und Tierknochen.

#### II.1.4 RÖMISCHE KAISER- UND VÖLKERWANDERUNGSZEIT

Ab etwa Christi Geburt bis zum Ende des Untersuchungszeitraums lässt sich im Untersuchungsgebiet und seiner Umgebung technologisch, kulturell und politisch zunehmend der Einfluss des römischen Reiches feststellen. Als Zäsur markieren die römischen Feldzüge östlich des Rheines kurz vor Christi Geburt den Beginn der älteren römischen Kaiserzeit (ca. Chr. Geb.–150/166 n. Chr., Abb. 2). Der Beginn der Markomannenkriege (166–180 n. Chr.) datiert chronologisch spätestens den Übergang zur jüngeren römischen Kaiserzeit (ca. 166–375 n. Chr.).<sup>253</sup> Die anschließende Völkerwanderungszeit (ca. 375–568 n. Chr.) ist im vorhandenen Material unterrepräsentiert.

Auf einigen der noch am Ende der jüngeren vorrömischen Eisenzeit neu angelegten Friedhöfen wurde kontinuierlich bis in die ältere römische Kaiserzeit hinein weiterbestattet (CI). 25 Gräberfelder mit 3256 Sterbealterbestimmungen entfallen auf diesen Abschnitt und auf die ältere römische Kaiserzeit (CI u. CII, Abb. 4 u. 10). Von den 19 überwiegend in der jüngeren römischen Kaiserzeit und in der jüngeren römischen Kaiser- und/oder Völkerwanderungszeit belegten Friedhöfen liegen 2631 Sterbealterbestimmungen vor.<sup>254</sup>

---

<sup>252</sup> HINGST u. a. 1990, 168, 177 u. 185.

<sup>253</sup> LUND HANSEN 2003, 90 u. 96.

<sup>254</sup> Einige der zu untersuchenden Gräberfelder, die hier unter der älteren römischen Kaiserzeit summiert werden, wurden noch bis in die jüngere römische Kaiserzeit weiterbelegt (Sörup II, Schmalstede, Ichstedt). Die Gräberfelder Gettorf, Großwierschleben, Kasseedorf, Quarnbek, die hier



**Abb. 10:** Gräberfelder mit anthropologischen Sterbealterbestimmungen im Untersuchungszeitraum, die überwiegend in der jüngsten vorrömischen Eisenzeit (schwarz) und älteren römischen Kaiserzeit (hell) belegt wurden (Tab. 1). (Kartengrundlage © OpenStreetMap openstreetmap.org/copyright)

Ein regionaler Schwerpunkt liegt im nördlichen Teil des Untersuchungszeitraumes (Schleswig-Holstein und Mecklenburg-Vorpommern, vgl. Abb. 10 u. 11). Die wenigen Gräberfelder weiter südlich (Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen) orientieren sich in der jüngeren römischen Kaiser- und Völkerwanderungszeit Richtung Elbe. Sehr kleine Friedhöfe sind in der römischen Kaiserzeit im Material selten. Mehr als die Hälfte der Nekropolen repräsentieren rechnerisch wenigstens 25 gleichzeitig lebende Personen (Abb. 6 u. 7). Das große Gräberfeld von Süderbrarup wurde über mehrere Jahrhunderte belegt und die Gräber hier entsprechend ihrer Zeitstellung auf drei Kollektive

---

unter der jüngeren römischen Kaiserzeit subsumiert werden, begannen schon am Ende der älteren römischen Kaiserzeit.



Große Teile des Untersuchungsgebietes decken sich mit dem traditionellerweise sogenannten elbgermanischen „Formenkreis“.<sup>257</sup> Doch auch die kaiser- und völkerwanderungszeitlichen Gräberfelder im östlichen Schleswig-Holstein wären anhand struktureller Merkmale „grundsätzlich eher mit den elbgermanischen und mecklenburgischen Nekropolen und nicht mit dem ebenso angrenzenden skandinavischen Raum vergleichbar“, so S. Schlotfeldt.<sup>258</sup> In Teilen des östlichen Untersuchungsgebiets sind in Stufe B der älteren römischen Kaiserzeit wiederum „östliche“ Einflüsse zu erkennen, die sich beispielsweise in der Anlage von Brandgrubengräberfeldern manifestieren.<sup>259</sup>

Nur auf wenigen Gräberfeldern (Bösdorf, Hornbek II, Granzin I, Schwanbeck, Parum und Zethlingen) schützten oder markierten (häufig nur einzelne) Steine, Abdeckungen oder Ähnliches einzelne Gräber. Die meisten Bestattungen blieben wohl ohne ober- oder unterirdische begleitende Konstruktionen. Abweichend zur sonst vorherrschenden Urnenbestattung finden sich vor allem ab der jüngeren römischen Kaiserzeit gelegentlich auch Brandschüttungen, bei denen alle Scheiterhaufenreste in eine Grube geschüttet, oder Brandgruben, in denen ausgewählte Teile der Scheiterhaufenreste – zumeist wie bei den Urnengräbern Skelettreste, Trachtbestandteile und Beigaben – dem Boden übergeben wurden.<sup>260</sup> Von den insgesamt 167 Brandgrubengräbern in dieser Untersuchung verteilen sich einige als Einzelfälle auf verschiedene Friedhöfe. Regelrechte Brandgrubengräberfelder, wie sie ab der älteren römischen Kaiserzeit im östlichen Untersuchungszeitraum teilweise geläufig wurden, sind im vorliegenden Material Schwanbek<sup>261</sup> und Dallmin.<sup>262</sup> Typisch für die kaiserzeitlichen Friedhöfe Thüringens ist die Zusammensetzung aus vorwiegend Urnengräbern, etwas weniger Brandschüttungsgräbern und einigen wenigen Brandgrubengräbern. Entsprechende Verhältnisse liegen hier auch auf dem Gräberfeld von Schlotheim vor.<sup>263</sup>

Einige Friedhöfe der römischen Kaiserzeit lassen anhand ihres Inventars Geschlechtsbezüge erkennen (Terrinen- und Topf-Friedhöfe, bzw. Friedhöfe vom Typ Rieste und Darzau; s. Tab. 1, Spalte „G“). Sie deuten eine zumindest teilweise Separierung der Geschlechter auf unterschiedliche Bestattungsplätze an,<sup>264</sup> die insbesondere anhand der Gräberfelder Hamfelde (männlich) sowie Hornbek II und Preetz (weiblich), kenntlich wird, wo archäologische und anthropologische Geschlechtsbestimmungen der

---

<sup>257</sup> NÜSSE 2004, 37; BEMMANN 2009.

<sup>258</sup> SCHLOTFELDT 2016, 23.

<sup>259</sup> VOSS 1989, 144.

<sup>260</sup> BECHERT 1980.

<sup>261</sup> VOSS 1989.

<sup>262</sup> GRALOW/STANGE 1987, 202.

<sup>263</sup> DUŠEK 2002, 16.

<sup>264</sup> S. DERKS 1992 u. 2012; s. a. HINGST u. a. 1990, 169.

Bestattungen übereinstimmen.<sup>265</sup> Die gemischt-geschlechtlichen Bestimmungen für Neubrandenburg, Kemnitz und Kasseedorf jedoch sind in Zweifel gezogen worden.<sup>266</sup>

Ab etwa Christi Geburt treten im Untersuchungsgebiet neben Brandgräber einige wenige Körpergräber (Gräber vom Typ Lübsow), die sich durch Beigaben qualitativ hochwertiger Objekte, wie etwa römische Trinkservice oder Goldschmuck, auszeichnen. Diese werden zumeist als Begräbnisse einer – wie auch immer gearteten – sozialen Elite interpretiert (s. u.). Als von der allgemeinen Norm abweichende Bestattungen sind zudem einige Leichenfunde aus Mooren bzw. Seen anzusehen. Insgesamt aber dominierte zu dieser Zeit bei weitem die Brandbestattung.

Zu den geläufigen Beigaben (Abb. 59, 139, 190) gehörten wie zuvor vor allem Trachtzubehör und Schmuck, nun aber auch in teils größerem Umfang (Toilette-)Geräte und Waffen, wie Messerchen, Pinzetten, Kämmen, Spinnwirtel, Webgewichte u. a. Eine Besonderheit in Gräbern der ausgehenden römischen Kaiser- und der Völkerwanderungszeit sind Sets von Miniaturgeräten mit zumeist Messerchen, kleinen Pinzetten, und Scheren.<sup>267</sup> In einigen Grabanlagen fanden sich zudem mutmaßliche Relikte des Totenrituals, darunter, wie in den vorhergehenden Epochen, Tierknochen und Beigefäße und zudem gelegentlich auch „Urnenharz“. Exeptionelle Beigaben sind unter anderem einige wenige Spielsteine, Pfeilspitzen und Äxte.

Zur archäologischen Überlieferung tritt am Ende der jüngeren vorrömischen Eisenzeit für die westliche Umgebung des Untersuchungsgebietes auch eine spärliche (fremd-)schriftliche, die durchaus auch Aspekte des sozialen Alters beinhaltet. R. Wolters zufolge wurden die Germanen von antiken Autoren „geradezu als ein Volk in Waffen beschrieben: Mit der feierlichen Übergabe von Schild und Speer, der Frame, begann für den germanischen Jüngling das Mannesalter.“ „Raubzüge“, so Tacitus, „seien keine Schande gewesen und hätten der Jugend zur Übung gedient“. Nach Tacitus band die Weitergabe der Waffen an die Kinder die Generationen aneinander und das Tragen von Waffen hätte den Status als vollwertiges Gemeinschaftsmitglied gekennzeichnet. Der Wahrheitsgehalt der antiken Schriften wie jener des Caesar, Tacitus und Cassius Dio erscheint jedoch zweifelhaft.<sup>268</sup>

---

<sup>265</sup> Hamfelde: s. GEBÜHR 1975, 434 ff.; Hornbek II: BERNHARDT 1992, 62 u. 68 f.; Preetz: BRANDT 1960, 63.

<sup>266</sup> Kemnitz: GEBÜHR 1975, 434 ff. u. GEBÜHR/KUNOW 1976, 189 ff.; Neubrandenburg: GEBÜHR/HARTUNG/MEIER 1989, 87 ff.; Kasseedorf: ARTICUS 2004, 161 u. 174, BROCK 2004, 187 f., KÜHL 2004, 191.

<sup>267</sup> BEILKE-VOIGT 1994.

<sup>268</sup> WOLTERS 2009, 84 ff.; FUHRMANN 1972, 93–104; DEISSMANN 1980; LUND 1988; FLACH 2003; TIMPE 2009, 297 ff.; s. a. DERKS 2012, 99.

## II.2 Kulturhistorische Einordnung

### II.2.1 SIEDLUNGSWEISE, POPULATIONSGRÖßEN UND WEITERE BEVÖLKERUNGSSCHARAKTERISTIKA

Siedlungs- und Hausbefunde aus dem Untersuchungsgebiet sind vor allem für die jüngere Bronze- und vorrömische Eisenzeit nach wie vor spärlich oder unpubliziert,<sup>269</sup> stehen aber aus angrenzenden Regionen zur Verfügung. Gängige Form der Hauptgebäude war demnach das Langhaus in Pfostenbauweise von etwa 20 bis 40 m Länge, das zumeist in Wohn- und Stallteil untergliedert war. Ein Eingang befand sich etwa mittig auf der Längsseite. Zur einen Seite lag der Wohnbereich mit zentraler Feuerstelle, zur anderen der Stallteil mit mehreren Boxen für zumeist je zwei Tiere entlang der beiden Längsseiten. Durch den Stall führte ein von Mistrinnen begleiteter Futtergang. Die Stallteile waren unterschiedlich groß und beherbergten ca. acht bis zwölf, gelegentlich auch bis zu fünfzig Tiere.<sup>270</sup>

In den Langhäusern wohnten zumeist wohl erweiterte Kernfamilien, bestehend aus etwa sechs bis acht Personen. Gelegentlich könnte aber mehr als nur eine Familie ein Haus genutzt haben, worauf zum Beispiel Verlängerungen von Häusern und eine Zunahme von Herdstellen in ihnen wie in der Siedlung auf dem Melenknopp bei Archsum/Sylt hindeuten. H. Steuer zufolge sei damit zu rechnen, dass in diesen Häusern vier Kernfamilien, also insgesamt rund 30 Personen, gelebt haben.<sup>271</sup>

Typisch für die Siedlungsweise im Flachland waren Einzelhöfe sowie Streusiedlungen mit fünf bis sieben Gehöften, die nicht selten, nach etwa 100 bis 200 Jahren ihren Standort verlagerten („Wandersiedlungen“).<sup>272</sup> Die Ansiedlungen lagen, soweit sich das nachvollziehen lässt, in zwei bis vier Kilometer Entfernung zueinander.<sup>273</sup> Pro Quadratkilometer dürften schätzungsweise bis zu fünf oder sechs Personen gelebt haben. Langfristig bedeutende Änderungen der Besiedlungsdichten ließen sich innerhalb des Untersuchungszeitraumes – methodisch bedingt – nicht erkennen, so F. Nikulka. Lediglich unter besonderen Bedingungen, so Nikulka, könnten pro Quadratkilometer mehr als zehn Personen gelebt haben und nur ausnahmsweise fänden sich prähistorische Siedlungen, die mehr als hundert Einwohner beherbergten.<sup>274</sup>

---

<sup>269</sup> DONAT 2018, 187 ff. u. Listen 3–5.

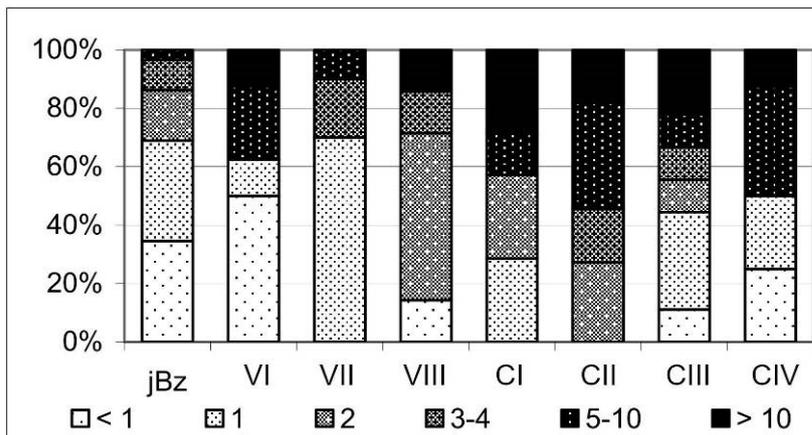
<sup>270</sup> ZIMMERMANN u. a. 2006, 349; vgl. DERKS 2012, 95.

<sup>271</sup> STEUER 2007a, 353.

<sup>272</sup> STEUER 1988, 37 ff.; STEUER 2007a, 356; ZIMMERMANN 1997, 421 u. 423.

<sup>273</sup> ZIMMERMANN 1997, 425 f.; STEUER 2007a, 356.

<sup>274</sup> NIKULKA 2016, 235, 248, 258.



**Abb. 12:** Geschätzte Anzahl Gehöfte (zu je 8 Personen), die zu den untersuchten Fundplätzen gehörten (s. Fußnote 277).

Dörfer bzw. dorfähnliche Siedlungen lassen sich in unmittelbarer Umgebung des Untersuchungsgebietes erst nach Christi Geburt fassen. Auf der Halbinsel Eekhöltjen (Niedersachsen, bei Cuxhaven) etwa bildete sich im 2. Jahrhundert eine geschlossene Dorfanlage heraus, in der sieben bis acht Höfe mit Zäunen umhegt wurden. Neben kleinen Gehöften mit Wohn-Stall- und Grubenhaus gab es größere mit bis zu vier oder fünf Langhäusern, mehreren Grubenhäusern sowie Speichern, Brunnen und hufeisenförmigen Anlagen. Diese Mehrbetriebsgehöfte waren, so W. H. Zimmermann, vermutlich Wirtschaftsverbände von Großfamilien. Zimmermann zufolge hätten sich im 2. Jahrhundert mehrfach solche Großgehöfte und Dorfanlagen gebildet. Zeitgleich hätten aber weiterhin ‚wandernde‘ Einzelhöfe bestanden.<sup>275</sup> Neben Einzelgehöfte und dorfähnliche Anlagen treten am Rande des Untersuchungsgebietes ab der jüngeren Hallstattzeit in Mitteldeutschland (Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen) auch Höhengründungen.<sup>276</sup>

Die hier untersuchten Gräberfelder deuten auf eine Zunahme der geschätzten Populations- und Gehöftgrößen im Laufe des Untersuchungszeitraumes (Abb. 7 u. 12), möglicherweise, weil mit den Siedlungs- auch die Bestattungsgemeinschaften wuchsen. Die (Gräberfeld-)Bestattungsgemeinschaften umfassten – einer groben Schätzung zufolge – zumeist nur einige wenige bis hin zu etwas über 200 Personen (Hamfelde, Badow, Kemnitz, s. Abb. 7).<sup>277</sup> Zu lediglich neun Friedhöfen gehörten Gemeinschaften von mehr als 100 gleichzeitig Lebenden. Dabei handelt es sich zumeist wohl um Mindestgrößen, da die Friedhöfe – wenn auch zumeist größtenteils – selten vollständig ausgegraben werden konnten.

Ausgehend von durchschnittlich acht Personen je Gehöft (Abb. 12), würden zu etwa der Hälfte der hier untersuchten Gräberfelder zumeist Bestattungsgemeinschaften

<sup>275</sup> ZIMMERMANN 1997, 425 f.

<sup>276</sup> ETTTEL/PAUST 2021, 107.

<sup>277</sup> Nach der Formel: (Verstorbene \* durchschnittliche Lebenserwartung / Belegungsdauer) \* 1,1 (WAHL 1988, 106) mit einer angenommenen durchschnittlichen Lebenserwartung von 30 Jahren. Jedoch lassen sich weder Lebenserwartung, Belegungsdauer noch Gräberfeldgröße exakt eingrenzen.

von nur einem Gehöft bzw. rechnerisch sogar weniger gehören. Vor allem die Friedhöfe und Bestattungsgemeinschaften der jüngeren Bronzezeit und zum Teil auch der älteren vorrömischen Eisenzeit sind klein. Bestattungsgemeinschaften mit mehr als fünfzig gleichzeitig lebenden Personen fehlen in der jüngeren Bronzezeit und finden sich erst ab der vorrömischen Eisenzeit.

Die Bevölkerungen des gesamten Untersuchungszeitraumes können als schriftlos bezeichnet werden. Erst ab dem 3. Jahrhundert wurden Runen vorwiegend zur Kennzeichnung oder für kurze magische Sprüche genutzt. Abstammungs-, Erbfolge und Residenzregeln in den damaligen Gesellschaften im Untersuchungszeitraum sind unbekannt. Die spärlichen Hinweise aus der römischen, insbesondere taciteischen Überlieferung halten einer quellenkritischen Betrachtung nicht stand.<sup>278</sup> Nach H. Derks dominieren in ethnographisch dokumentierten Gesellschaften mit geschlechtsspezifischen Bestattungssitten, die möglicherweise im Untersuchungsgebiet ab der vorrömischen Eisenzeit vorliegen, hinsichtlich Abstammung, Residenz und Vererbung Konzepte, „*die der männlichen Linie den Vorzug einräumen*“. Folglich wären „*patrilineare Abstammung, patrilokale Residenz und patrilineale Vererbungsfolge in der Gruppe der Gesellschaften mit geschlechtsspezifischen Bestattungssitten signifikant erhöht,*“<sup>279</sup> und könnten – wenngleich sehr hypothetisch – auch für das Arbeitsgebiet vorausgesetzt werden.

## II.2.2 WIRTSCHAFTSWEISE UND HANDEL

Für den gesamten hier in Frage stehenden Untersuchungszeitraum ist eine überwiegend auf Ackerbau- und Viehzucht (agropastorale) und in Küstenregionen auch auf Fischerei beruhende Subsistenzwirtschaft nachgewiesen. Die Jagd spielte offenbar eine nur untergeordnete Rolle.<sup>280</sup>

Es wurden vor allem Rinder, daneben häufiger auch Schafe, Schweine und Pferde gehalten. Vereinzelt Analysen von Mageninhalten, Isotopenverhältnissen und Sterbealtern von Nutztieren, insbesondere Rindern, deuten auf eine überwiegend terrestrisch-vegetarische Ernährung hin.<sup>281</sup> Rinder waren wahrscheinlich vorwiegend Milchvieh, Pferde gelegentlich wohl auch Fleischlieferanten.<sup>282</sup>

---

<sup>278</sup> DERKS 2012, 98 f.; DICK 2009, 323 f.; FUHRMANN 1972, 93–104; DEISSMANN 1980.

<sup>279</sup> DERKS 2012, 98.

<sup>280</sup> BENECKE 1994; HÄBLER 1991, 254

<sup>281</sup> PIEPER u. a. 1999, 77; GILL-ROBINSON 2005, 314 f.; Vgl.: DERKS 2012, 95.

<sup>282</sup> BENECKE 1994, 134.

Als Ackerform auf der Geest des nördlichen Kontinentaleuropas erscheinen zu Beginn der vorrömischen Eisenzeit sogenannte „celtic fields“ – kleine rechteckige Felder mit Kantenlängen von 20 bis 50 m und gelegentlich begrenzenden kleinen Wällen. Im Lauf der vorrömischen Eisenzeit schufen die Menschen verschiedentlich auf den Außenseiten der Ackerparzellen breite Wälle mit hohem Humuseintrag, auf denen anschließend der Bodenbau fortgesetzt wurde. Diese Kleinparzellen wurden in der älteren römischen Kaiserzeit, vermutlich zusammen mit der Einführung des Wendepflugs, von Parzellen mit ca. 50 m Breite und bis zu 300 m Länge abgelöst.<sup>283</sup> In Küstennähe kultivierte man in der römischen Kaiserzeit Gerste, Lein, Leindotter, Ackerbohne und auch Hafer und Hirse, auf der Geest dagegen vor allem Emmer, Gerste und selten Roggen, Saatweizen und Hafer.<sup>284</sup>

Eine (umfangreiche) handwerkliche Spezialisierung setzte in den nördlichen im Vergleich zu südlichen Regionen des Arbeitsgebietes offenbar relativ spät ein. So datierte etwa H. Hingst die Verhüttung einheimischer Raseneisenerze in Schleswig-Holstein erst in die jüngere vorrömische Eisenzeit. In Glienick (Brandenburg) fanden sich Rennfeueröfen, die in das 4. oder 3. Jahrhundert v. Chr. datiert werden konnten.<sup>285</sup>

Großräumige Handelsbeziehungen lassen sich in der vorrömischen Eisenzeit, vor allem für das nördliche Kerngebiet des Untersuchungszeitraumes, bislang kaum erkennen. So fand aber etwa am latènezeitliche Oppidum Steinsburg (Thüringen) ein reger Handel auf den Wegen vom Maingebiet in das Thüringer Becken statt.<sup>286</sup> Auch einzelne Objekte wie Fibeln lassen überregionale Handelsbeziehungen erschließen.<sup>287</sup>

Ab der römischen Kaiserzeit ist zwischen dem Römischen Reich und seinen Provinzen ein Waren- und Dienstleistungsaustausch mit der Germania magna gut nachvollziehbar. Der Ursprung der wenigen im Untersuchungsgebiet und seiner Umgebung aufgefundenen handwerklich qualitativ hochwertigeren Objekte, wie Glasperlen, Fibeln, Goldschmuck u. a. ist fast immer in provinzial-römischen Werkstätten vermutet worden.<sup>288</sup> Bedeutung wird dem Bernsteinhandel zugeschrieben, aber auch Felle, Häute und Pelze, sowie Tiere und Sklaven dürften etwa ins römische Reich geliefert worden sein. Im Gegenzug fanden Sold, aufwändige Handwerksprodukte, Luxuswaren, Schwertklingen, Metallservice, Keramik, Gläser, Textilien, Schmuck oder Fibeln ihren Weg nach

---

<sup>283</sup> MÜLLER-WILLE 1973, 42, 44; BEHRE 2000.

<sup>284</sup> HÄBLER 1991, 253 f.

<sup>285</sup> DICK 2009, 323 f.; S. HINGST u. a. 1990, 167; BRUMLICH u. a. 2011, 352; s. a. DOBAT/FISCHER 2002.

<sup>286</sup> PESCHEL 2005; DONAT 2021.

<sup>287</sup> Zum Beispiel: TREFNÝ 2021.

<sup>288</sup> S. zum Beispiel VON CARNAP-BORNHEIM 2000, 32 f.; HÄGG 2000, 28.

Germanien. Belegt ist auch Getreidehandel.<sup>289</sup> Insgesamt, so S. Dick, boten „die wenig entwickelten und vergleichsweise schlichten Anbaumethoden keine Möglichkeit, nennenswerte Überschüsse zu erzielen.“<sup>290</sup> Dieses ökonomische Defizit könnte spätestens ab etwa Christi Geburt zum Teil auch durch Kriegsdienste, Beute- und Kriegszüge kompensiert worden sein.<sup>291</sup>

## II.2.3 GESELLSCHAFTLICH-POLITISCHE VERFASSUNG

Die gesellschaftlich-politische Verfassung der Populationen im Untersuchungsgebiet und seiner benachbarten Regionen wurde gelegentlich mit Begriffen aus der Kultur-anthropologie umschrieben und dabei insbesondere auf die Typologien nach E. Service und M. H. Fried sowie auf die Begriffe „Stammesgesellschaften“ und „segmentäre Gesellschaften“ verwiesen.<sup>292</sup> Demnach sei im Untersuchungsgebiet mit „Stammesgesellschaften“ zu rechnen. Diese können nach Service weiter in Horde, Stamm, Häuptlingstum und nach Fried in egalitäre, Rang- und stratifizierte Gesellschaften gegliedert werden. Beiden Typologien grenzen die genannten „Kulturstufen“ von „Staaten“ ab.<sup>293</sup>

Solchen Stammesgesellschaften, so R. Vivelo, fehle eine „allumfassende, zentralisierte politische Autorität ..., welche für sämtliche Stämme einer solchen Gesellschaft zuständig wäre. Die Stammesgesellschaften werden daher als *akephal* – das bedeutet ‚ohne Kopf‘ – bezeichnet. Außerdem sind Stammesgesellschaften durch das Ineinanderübergehen ihrer Institutionen gekennzeichnet: Wirtschaft, Politik, Verwandtschaft, Religion und so weiter sind nicht separat organisiert.“ Zentral für die soziale Organisation sind – im Gegensatz zu Staaten – Verwandtschaftsbeziehungen. Stammesgesellschaften würden auf unterster Ebene aus Haushalten bestehen. Miteinander verwandte Haushalte bilden Lineages, mehrere Lineages Dörfer und mehrere Dörfer „Distrikte oder Bezirke“, die zusammen genommen den Stamm bilden.<sup>294</sup> M. K. H. Eggert umriss das Konzept der Stammesgesellschaft folgendermaßen: „Die sich jeweils von einem bekannten Vorfahren ableitenden Sippen oder Lineages bilden Lokalgruppen, das heißt einen in mehreren kleinen Weilern

---

<sup>289</sup> WOLTERS 1991, 125 ff. u. 130 f.; LUND HANSEN 1987; LUND HANSEN 2003, 98 ff.

<sup>290</sup> DICK 2009, 323 f.

<sup>291</sup> Das Ausmaß der germanischen Raubökonomie dürfte S. Burmeister (2009, 398 ff.) folgend, „bei dem reichen Angebot der römischen Provinzen ..., – mit Aufschwüngen und Abschwüngen – florierend gewesen sein“. Dagegen meinte R. Wolters (1991, 128), dass dem Zufluss römischer Waren in den Norden durch germanische Raubzüge „keine nennenswerte Bedeutung“ zugemessen werden kann.

<sup>292</sup> Bspw. HEDEAGER 1980a u. 1992; BRANDT 2001, 2009 u. 2014; FISCHER 2000, 146 ff., 159; VEIT 2009.

<sup>293</sup> SERVICE 1977; FRIED 1967.

<sup>294</sup> VIVELLO 1981, 196 ff.

oder einem Dorf zusammensiedelnden Verwandtschaftsverband. Sie sind – zumindest der vorherrschenden Tendenz nach – sozial, ökonomisch und politisch autonom. Aufgrund dieser Tatsache ist ein ‚Stammesbewusstsein‘ trotz gemeinsamer Abkunft, gemeinsamen Territoriums und sippenübergreifender Heiratsbeziehungen nur wenig ausgeprägt. Die Sippen schließen sich, wenn überhaupt, zu meist nur kurzlebigen Verteidigungsbündnissen und Ähnlichem zusammen.<sup>295</sup>

Mit der jüngeren Bronzezeit steht zu Beginn des Untersuchungszeitraumes eine Epoche, in der Hinweise auf hierarchische Gesellschaftsgliederungen weitgehend vollständig schwanden. Zwar, so J.-P. Schmidt, „lassen sowohl die unterschiedliche Ausstattung der Gräber als auch die grabtypenspezifischen Charakteristika das Vorhandensein gewisser Differenzierungen innerhalb der jungbronzezeitlichen Gesellschaft erkennen. Unklar bleibt indes, ob sich dahinter bestimmte Sozialgruppen oder aber Rangunterschiede innerhalb eines Familienverbandes respektive zwischen verschiedenen ethnischen bzw. religiösen Gruppen verbergen [...]“.<sup>296</sup> Solche möglichen Hinweise auf vertikale soziale Differenzierungen fehlen dann in der Jastorf-Kultur der vorrömischen Eisenzeit fast gänzlich. Die Friedhöfe sind beigabenarm, zentrale Orte und Befestigungen wurden nicht gefunden und die Siedlungen bestehen, soweit sich das überhaupt erkennen lässt, aus einzelnen Gehöften. J. Brandt resümiert, „dass sich die Jastorkultur von ihren zeitlich und räumlich benachbarten Kulturen deutlich unterscheidet. Als besonderes Charakteristikum dieser Kultur erweist sich dabei der auffällige Mangel an Funden und Befunden, die auf eine soziale Differenzierung hinweisen. Die archäologischen Quellen deuten auf eine kaum differenzierte und ärmliche Bevölkerung hin, die in der mitteleuropäischen Vorgeschichte seit dem Neolithikum kaum etwas Vergleichbares findet.“<sup>297</sup>

J. Brandt, wie auch andere Autoren, sahen in diesen und weiteren Merkmalen der Jastorf-Kultur Hinweise auf eher egalitäre Gesellschaftsformen, die gut mit dem kultur-anthropologischen Modell von „segmentären Gesellschaften“ beschrieben werden könnten.<sup>298</sup> In solchen dezentralistischen Gesellschaften bestehen keine bzw. nur geringfügige Rangunterschiede zwischen den einzelnen Mitgliedern. Primäre Segmente „können Dörfer oder Gehöfte sein“, so R. Vivaldo, sehr häufig seien es Lineages. Diese primären Segmente sind nach Vivaldo untereinander gleichrangig. Sie gleichen sich strukturell, d.h. sie sind innerhalb des Stammes untereinander austauschbar, und funktional, d.h. alle Einheiten erfüllen für sich dieselben Funktionen, womit sie zugleich

---

<sup>295</sup> EGGERT 2007, 286.

<sup>296</sup> SCHMIDT 1993, 126 f.

<sup>297</sup> BRANDT 2009, 187.

<sup>298</sup> BRANDT 2001, 2009 u. 2014; FISCHER 2000. Dagegen sieht MARTENS 2009 anhand von Hausbefunden der vorrömischen Eisenzeit sehr wohl eine vertikale soziale Stratifizierung der Gesellschaft.

auch autark sind. Kulturanthropologisch können solche segmentäre Gesellschaften traditionellerweise in „Älteste/Dorfoberhaupt-“ und „Big Man-“ Systeme untergliedert werden. Während erstere die Position des Anführers durch Nachfolgeregelungen bestimmen, ist sie in Big-Man-Systemen weder offiziell legitimiert noch gefestigt. Die Autorität entspringt allein der Persönlichkeit und dem Engagement des Anführers.<sup>299</sup> Big-Man-Systeme sind von M. Sahlins vor allem für „Wildbeuter-Horden“ und Stämme in Melanesien beschrieben worden.<sup>300</sup>

Archäologische Befunde ab der römischen Kaiserzeit weisen dann auf zunehmende soziale Differenzierungen und Machtkonzentrationen im nördlichen Kontinentaleuropa und Südsandinavien. Die sogenannten „Fürstengräber“ („Lübsow-Gräber“) der älteren römischen Kaiserzeit etwa zeichnen sich durch besonders qualitätsvolle römische Importe aus. Möglicherweise sind sie Relikte diplomatischer Beziehungen des um Christi Geburt bis an die Peripherie des Untersuchungsgebietes expandierenden römischen Reiches mit einheimischen Autoritäten. Nach M. K. H. Eggert könnten die Toten in solchen Prunkgräbern „Oberhäupter von relativ kleinen Verwandtschaftsverbänden“ gewesen sein.<sup>301</sup> Teile der dem Untersuchungsgebiet benachbarten Regionen standen nun anscheinend in einem Klientel- bzw. Vasallenverhältnis zum römischen Imperium.<sup>302</sup>

Ebenso lassen nun auch die Brandgräber gelegentlich eine gewisse soziale vertikale Schichtung erkennen.<sup>303</sup> Zentralorte, „Herrenhöfe“ und „Fürstensitze“ könnten auch in Siedlungen auf mögliche Rangunterschiede in den Bevölkerungen hindeuten.<sup>304</sup> Auch das „Gefolgschaftswesen“, so H. Steuer, auf das für die Zeit ab etwa Christi Geburt Hinweise vorlägen, wäre *„als Organisationsform typisch für vorstaatliche Gesellschaften und kennzeichnend für elementare Formen der Herrschaftsbildung, die verwandtschaftliche Loyalitäten übersteigt.“* Durch die Konfrontation mit den Römern hätten sich Stammesstrukturen gefestigt. Militärischen Führern gelang es leichter, Truppen zu rekrutieren, zu trainieren und über Beutezüge zu finanzieren.<sup>305</sup>

Weitere Indizien weisen auf zentralistische Organisation mancher gesellschaftlicher Funktionen und zunehmende soziale Differenzierung in Teilen des Untersuchungszeit-

---

<sup>299</sup> VIVÉLO 1981, 198 ff.

<sup>300</sup> Vgl. KUCKENBURG 2010, 114 f.

<sup>301</sup> EGGERT 1991, 27 nach HOFMANN 2013, 275.

<sup>302</sup> Vgl. STORGAARD 2003, 111 f.

<sup>303</sup> KUNST 1978.

<sup>304</sup> HAARNAGEL 1979; BRANDT 2009.

<sup>305</sup> STEUER 2009, 317. Vgl. a. TIMPE 2009, 297 ff. Timpe relativiert die Bedeutung des Gefolgschaftswesens: *„Die durchweg akzeptierte Meinung, Tacitus bezeuge in seiner Germania ein soziales Institut, dessen hinreichend genau beschriebenen Merkmale erlaubten, es als Grund- und Eckstein einer weitreichenden sozial-, rechts- und verfassungsgeschichtlichen Entwicklung zu betrachten, ist deshalb unberechtigt.“* S. a. BURMEISTER 2009, 398.

raums und seiner Nachbarschaft ab dem Ende des 2. und bis ins 4. Jahrhundert hin. Dazu gehören die sogenannten „Fürstengräber“ der Haßleben-Leuna-Gruppe aus der jüngeren römischen Kaiserzeit (Gommern), deren Inventar sich hinsichtlich Menge und Qualität im Vergleich zur Masse der Bestattungen deutlich und auch im Vergleich zu den Fürstengräbern der älteren römischen Kaiserzeit abhebt. Für das westliche Ostseegebiet lässt sich möglicherweise eine dynastische Machtkonzentration erschließen<sup>306</sup> und die südsandinavischen Heeresausstattungsofenerplätze ab dem späten 2. Jahrhundert könnten auf großräumig agierende, zentral organisierte, stabile, professionell ausgebildete und ausgerüstete Militärverbände hindeuten.<sup>307</sup> Siedlungen seien im Untersuchungszeitraum und in seiner vor allem nördlichen Umgebung ab dem Ende des 2. Jahrhunderts n. Chr. verlagert, umgestaltet und vergrößert worden, so etwa H. Derks. Die Zunahme an Hofstellen ließe auf einen Bevölkerungsanstieg, *„zumindest aber auf eine beginnende Bevölkerungsverdichtung oder -konzentration schließen.“*<sup>308</sup> Im sogenannten „Herrenhof“ von der Feddersen Wierde, so S. Burmeister und A. Wendowski-Schünemann, dürfte ein Häuptling residiert haben, der zwar eine gewisse Vorrangstellung in der Dorfgemeinschaft genossen haben könnte, jedoch, anders als der Begriff „Herr“ implizieren würde, keine Verfügungsgewalt über die Bewohner besaß.<sup>309</sup>

Diese Zunahme von Hinweisen auf soziale Differenzierungen und Zentralisierungen ab der römischen Kaiserzeit ist gelegentlich mit der Herausbildung von „Häuptlingstümern“ bzw. „Ranggesellschaften“ gleichgesetzt worden. In Ranggesellschaften, so R. Vivel, sei *„der Ort der politischen Autorität in der Stammesstruktur weiter heraufgerückt, über die kleinen Lokalgemeinden (oder primären Segmente) hinaus, die ihre Autonomie eingebüßt haben und nunmehr zu wechselseitig voneinander abhängigen politischen Subgruppen reduziert worden sind.“*<sup>310</sup> So sah H. Steuer in „Fürsten-“ bzw. „Elitegräbern“ Anzeichen für offene Ranggesellschaften, in denen Ranghohe bzw. ihre Nachkommen ihre noch instabile Position durch Grabprunk zu manifestieren suchten.<sup>311</sup> H. Derks vermutete, die Bevölkerungsgruppen der älteren römischen Kaiserzeit gleichen Ranggesellschaften im Umbruch zur sozialen und politischen Stratifizierung im Sinne einer „stratifizierten Gesellschaft“ nach Fried, in der *„eine institutionalisierte Oberschicht die politische Führungsrolle“* übernimmt; *„eine administrative Hierarchie sichert die Umsetzung ihrer Entscheidungen, und die Mitglieder beider Gruppen sind von*

<sup>306</sup> STORGAARD 2003, 112 ff.; HEDEAGER 1980a; LUND HANSEN 1987; ETHELBERG 2009.

<sup>307</sup> ILKJÆR/IVERSEN 2009, 140; JENSEN/JØRGENSEN/LUND HANSEN 2003, 312; BLANKENFELDT/RAU 2009, 146.

<sup>308</sup> DERKS 2012, 95 ff.; ebenso ZIMMERMANN 1997, 423.

<sup>309</sup> BURMEISTER/WENDOWSKI-SCHÜNEMANN 2010, 50.

<sup>310</sup> VIVEL 1981, 202.

<sup>311</sup> STEUER 1982, 518–525, hier nach HOFMANN 2013, 275.

den üblichen Arbeitsprozessen freigestellt, was wiederum Formen der Redistribution, also der Vereinnahmung und Umverteilung von Gütern oder Leistungen erfordert.<sup>312</sup> M. Gebühr folgend könnten am Ende solcher Prozesse vielleicht „aus reichen Bauern“ „echte Fürsten“, im Sinne der mittelalterlichen Rechtsauffassung geworden sein.<sup>313</sup>

Ob mit den kulturalanthropologischen Modellen die damalige gesellschaftliche Realität im Untersuchungsgebiet adäquat abgebildet werden kann, sei jedoch bezweifelt. Unter anderem wurde kritisiert, dass die Typologien zu vereinfachend sind und kolonialistischer Perspektiven entstammen. Vor allem ihr kulturevolutionistischer Determinismus wurde abgelehnt. Laut B. Hausmair, wäre in (der englischsprachigen) „*Archäologie und Kulturalanthropologie die Frustration über kulturevolutionistische Ansätze ... rasch*“ gestiegen, „*da mit ihnen die Diversität menschlicher Kultur nicht befriedigend erklärt werden konnte.*“ So hätte J. A. Tainter kritisiert, dass „*die von Binford und Saxe verwendeten Gesellschaftsklassifizierungen nach M. Fried (1967) und E. Service (1962) ... seines Erachtens zu generalisierend und im Einzelfall zu unsensibel für die Beschreibung unterschiedlicher Gesellschaftsstrukturen waren.*“<sup>314</sup> Wenngleich in der Vor- und Frühgeschichtsforschung eine dezidierte Auseinandersetzung mit der Anwendung und Bedeutung von Kulturtypologien fehlt, sind sie im Fach dennoch gebräuchlich.<sup>315</sup> M. K. H. Eggert etwa bekannte sich zu kulturevolutionistischen Modellen, denn diese würden „*keineswegs eine starre Abfolge von Stufen der kulturellen Entwicklung*“ implizieren.<sup>316</sup>

Während das Konzept segmentärer Gesellschaften für die vorrömische Eisenzeit im Untersuchungszeitraum plausibel erscheint, deuten archäologische Befunde für die Zeit ab etwa 100 v. Chr. auf ein schwer fassbares, jedoch äußerst vielschichtiges und dynamisches historisches Geschehen hin, das mit statischen Konzepten von Stammesgesellschaften, Häuptlingen, Häuptlingstümern, Fürsten oder ähnlichem tatsächlich wohl nur unzureichend umrissen werden kann. Zwar sind ab etwa 100 v. Chr. Zentralisierung (mancher) sozialer Funktionen, soziale Differenzierung und in Ansätzen auch handwerkliche Spezialisierung zu erkennen. Statt auf einen statischen und einheitlichen Grundzustand und eine zwangsläufige Abfolge, wie ihn Begriffe von „Häuptlingen“, „Häuptlingstümern“ oder auch „Ranggesellschaften“ und „Fürst“ implizieren, deuten die fassbaren Entwicklungen jedoch auf einen steten, nicht-zielgerichteten Wandel, der in seinen konkreten Ausformungen möglicherweise auch nur Teile der damaligen Gesellschaften und ihrer Funktionen betraf. Bewaffnung, Gefolgschaftswesen und Heeres-

---

<sup>312</sup> DERKS 2012, 99.

<sup>313</sup> GEBÜHR 2009, 351.

<sup>314</sup> HAUSMAIR 2015, 22.

<sup>315</sup> S. Fußnote 295–306 und: HEDEAGER 1992; FALKENSTEIN 2007, 33; KREKOVIČ 2017; 7, DERKS 2012, 99.

<sup>316</sup> EGGERT 2013, 36.

ausrüstungsbeuteopfer ab Christi Geburt deuten auf straff organisierte „Parallelgesellschaften“, die keinesfalls mit Horden von „Stammes-“ oder „Bauernkriegern“ gleichgesetzt werden können. Diese Heeresverbände sind von S. Burmeister mit Armeen moderner Warlords verglichen worden, die losgelöst von staatlicher oder gesellschaftlicher Kontrolle agieren.<sup>317</sup> Offenbar waren die Gesellschaften ja gerade nicht wie Stammesgesellschaften „sozial, ökonomisch und politisch autonom“ (Eggert, s. o.) sondern in hohem Maß auch in die römische Ökonomie einbezogen und auch regional und lokal ist mit Abhängigkeiten, auch zu Gefolgschaftsführern, zu rechnen. Ob in diesem Umfeld „Wirtschaft, Politik, Verwandtschaft, Religion und so weiter“ tatsächlich „nicht separat organisiert“ waren<sup>318</sup>, wie es laut R. Vivelo für Stammesgesellschaften typisch wäre, erscheint zweifelhaft. Die komplexen historischen Prozesse und deren Umstände im Untersuchungsgebiet ab etwa Chr. Geburt dürften sich durch traditionelle kulturanthropologische Modelle kaum hinreichend umschreiben lassen.

## II.3 Allgemeine methodische Vorbemerkungen

### II.3.1 ANTHROPOLOGISCHE ALTERS- UND GESCHLECHTSBESTIMMUNGEN

Die 12.330 erfassten Sterbealter wurden von mehr als zwanzig Untersuchenden anhand von Leichenbränden gewonnenen (Tab. 1 u. Abb. 3). Davon ist eine deutliche Mehrheit morphognostisch ermittelt worden. Diese Diagnosen beschreiben das Sterbealter zu meist kategorial (z. B.: „adult“ = 20–40 Jahre) oder in deutlich geringerem Umfang metrisch (zum Beispiel „12–15 Jahre“), jedoch, abgesehen von einigen Kleinkindern, so gut wie nie jahrgenau, sondern generell als Spanne. Lediglich ein geringer Teil der Sterbealterbestimmungen ist histologisch bestimmt worden. Die derart vor allem von B. Heussner und zu einem geringen Teil auch von B. Grosskopf im Falle des Gräberfeldes von Cottbus-Alvensleben sowie S. Hummel und H. Schutkowski im Falle einiger schleswig-holsteinischer Gräberfelder ermittelten Sterbealter sind genauer und bisweilen auch jahrgenau.<sup>319</sup>

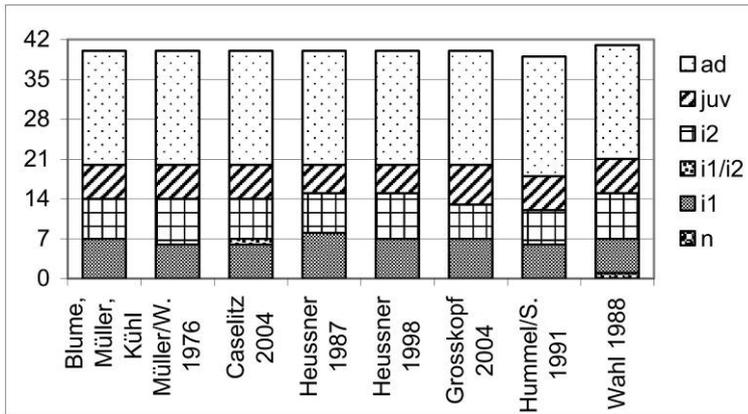
Die Kategorien für die morphognostischen Altersbestimmungen beruhen bei allen Untersuchenden übereinstimmend auf einer Klassierung in die Hauptaltersstufen infans I, infans II, juvenil, adult, matur und senil, denen sich auch die histologischen Be-

---

<sup>317</sup> BURMEISTER 2009.

<sup>318</sup> VIVelo 1981, 196.

<sup>319</sup> HEUSSNER 1987, 22 f.; HUMMEL/SCHUTKOWSKI 1991; GROßKOPF 2004.



**Abb. 13:** Metrische Kodierung kategorialer Sterbealterangaben der Leichenbranduntersuchenden („Blume, Müller, Kühn“: BLUME 1999, MÜLLER 1974, KÜHL 1983).

1. Hälfte adult	=	adult, früh
2. Viertel bis 3. Viertel adult	=	adult, mittel
2. Hälfte adult	=	adult, spät
1. Hälfte matur	=	matur, früh
2. Viertel bis 3. Viertel matur	=	matur, mittel
2. Hälfte matur	=	matur, spät

**Abb. 14:** Umkodierung halbiertes und geviertelter Subklassenkategorien in den anthropologischen Sterbealterbestimmungen von C. Müller und J. Wahl.

stimmungen zuordnen lassen (Tab. 2). Die Bearbeitenden nahmen aber unterschiedliche weitere Unterteilungen vor und setzten unterschiedliche Grenzen für die Altersstufen an (Abb. 13). Zur weiteren Einteilung wurden die Hauptklassen halbiert (z. B. erste Hälfte adult = 20–30), gedrittelt (früh, mittel, spät) oder geviertelt (z. B. erste Hälfte der ersten Hälfte adult = 20–25, s. auch Abb. 14). Zudem wurde das Sterbealter von den Bearbeitenden häufig als Kombination von zwei Klassen (zum Beispiel adult-frühmatur) oder als Spanne über mehr als zwei Altersklassen angegeben. Insgesamt kamen so mehr als 75 verschiedene Kategorien zustande (Tab. 2). Die Altersbestimmungen für manche Gräberfelder fallen zudem nur sehr grob aus, wie im Falle des Gräberfeldes der vorrömischen Eisenzeit von Lanz (Brandenburg), wo C. Müller zu meist nur zwischen Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen unterschied.

### II.3.2 RELIABILITÄT DER ALTERS- UND GESCHLECHTSBESTIMMUNGEN

Die Reliabilität der Sterbealterdiagnosen hängt nicht nur von der Methode ab (morphologisch/histologisch), sondern wird zusätzlich durch Leichenverbrennung, Grabritus und Überlieferung des Skelettmaterials stark beeinträchtigt. Für die histologisch gewonnenen Daten gibt B. Heussner auf Grund entsprechender Sterbealterbestimmungen von Krematoriumsleichenbränden mit bekanntem Sterbealter einen Fehler von höchstens

± 6 Jahren in 75 % der Fälle an.<sup>320</sup> Für die Masse der morphognostisch gewonnenen Sterbealter ist aber mit weit größeren Fehlerspannen zu rechnen. Vor allem sei, so Heussner, das biologische Alter bei Erwachsenen wesentlich schwieriger als bei Kindern und Jugendlichen zu bestimmen.<sup>321</sup> Je jünger die kindlichen Individuen seien, desto besser ließe sich ihr Lebensalter eingrenzen. Heussner führt aus: „*Gut erhaltene Säuglingsleichenbrände lassen sich im Rahmen von 4–5 Monaten genau bestimmen. Bei Kleinkindern von 1–3 Jahren muss mit Abweichungen bis zu 9 Monaten gerechnet werden. Im Bereich von 3–7 Jahren ist mit einer solchen von 1–2 Jahren zu rechnen. Bis zu 20 Jahren kann das Alter auf 2–3 Jahre genau bestimmt werden.*“ Das Alter Erwachsener ließe sich „*allgemein in Spannen von 15–20 Jahren angeben*“.<sup>322</sup> Durch die kombinierte Methode unter Einbeziehung von Informationen zu Verschleißerscheinungen könnten im Falle unverbrannten Skelettmaterials bei Erwachsenen im Idealfall Bestimmungssicherheiten von 80 bis 90 % erreicht werden, so K.-W. Alt u. a.<sup>323</sup>

Bereits in den 1980er Jahren bemängelten J.-P. Bocquet-Appel und C. Masset die geringen Korrelationen zwischen anthropologischen Merkmalen zur Altersbestimmung und tatsächlichem Sterbealter, die keine verlässlichen demographischen Analysen zulassen würden.<sup>324</sup> A. Chamberlain zufolge weisen zudem viele anthropologischen Sterbekollektive einen Sterbegipfel bei Adulten auf, der sich so in historischen oder modernen Daten nicht fände. Vermutlich handele es sich um ein Artefakt der komplexen (morphognostischen) Methode.<sup>325</sup> Dass bei den morphognostisch gewonnenen Daten in der Praxis bisweilen mit Fehlern und in Einzelfällen wohl auch mit kompletten Fehldiagnosen zu rechnen ist, zeigen im vorhandenen Material die Altersbestimmungen an Skelettresten aus einigen Gräbern vom Gräberfeld von Kasseedorf (Kr. Ostholstein). I. Kühl hatte Leichenbrände aus 34 Kasseedorfer Gräbern, die P. Caselitz bereits bestimmt hatte, neu untersucht. Lediglich die grobe Einteilung in Erwachsene und Nicht-Erwachsene stimmte bei Beiden überein. Dagegen wurden Kinder von I. Kühl häufiger älter und Erwachsene häufiger jünger als von P. Caselitz bestimmt. Die durchschnittliche Lebenserwartung bei Geburt nach den Bestimmungen von I. Kühl lag bei 25 Jahren, bei P. Caselitz jedoch bei 36 Jahren (Abb. 15).<sup>326</sup> Ebenfalls erhebliche Differenzen erga-

---

<sup>320</sup> HEUSSNER 1987, 24.

<sup>321</sup> HEUSSNER 1987, 15 f., ebenso: ALT u. a. 2014, 27, s. a. HUMMEL/SCHUTKOWSKI 1991, 134.

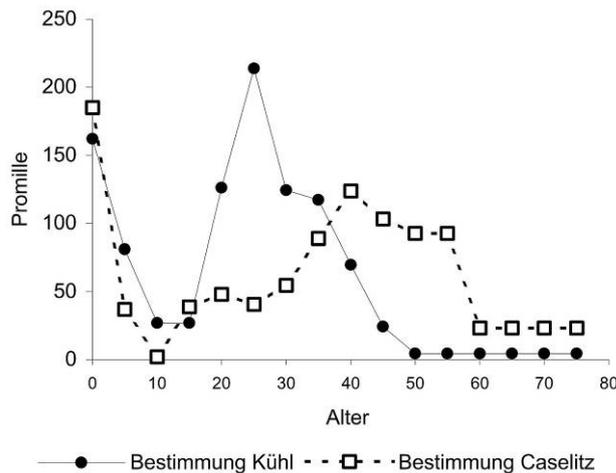
<sup>322</sup> HEUSSNER 1987, 15 f.; s. a. STORCH 1999, 11.

<sup>323</sup> ALT u. a. 2014, 27 f.

<sup>324</sup> BOCQUET-APPEL/MASSET 1982; s. a. VAN GERVEN/ARMELAGOS 1983.

<sup>325</sup> CHAMBERLAIN 2006, 82.

<sup>326</sup> BROCK 2004, 184 f.



**Abb. 15:** Kasseedorf – Altersspezifische Sterbehäufigkeiten nach den Ergebnissen von I. Kühl und P. Caselitz (nach BROCK 2004, 184, Abb. 4).

ben Gegenüberstellungen histologischer und morphognostischer Diagnosen vom Gräberfeld von Putensen (Ldkr. Harburg).<sup>327</sup>

Zusätzlich zu den Alters- erfolgten anthropologische Geschlechtsbestimmungen von 4116 auswertbaren Individuen in mindestens juvenilem Alter.<sup>328</sup> Die anthropologischen Geschlechtsbestimmungen widersprechen jedoch gelegentlich den archäologischen anhand von Grabbeigaben.<sup>329</sup> Zudem, so A. Chamberlain, sind oft zu viele Männer vorhanden, was nicht den Daten für lebende und historische Populationen entspräche. Ein deutlicher Männerüberhang wäre vor allem ab dem 30. Lebensjahr festzustellen. Vermutet wurde, dass vor allem ältere anthropologische Geschlechtsbestimmungen solche Individuen, deren Geschlechtsdimorphismus nur schwach ausgeprägt ist, zu oft männlich fehlklassifizierten.<sup>330</sup>

### II.3.3 KLASSIERUNG UND KLASSIFIZIERUNG

Klassifizierung und Vergleich der Sterbealter sind erheblich erschwert durch deren Angabe in Kategorien, die sich überlappen, teilweise überdecken und zudem zwischen den Bearbeitenden unterscheiden.<sup>331</sup> Bisherige Auswertungen mit dem Ziel anhand anthro-

<sup>327</sup> Mitteilung von Michael Gebühr, Schleswig.

<sup>328</sup> Geschlechtsbestimmungen an Kinderleichenbränden sind Ausnahmen. Einschränkungen wie „fraglich“ bzw. „unsicher“, „wahrscheinlich“ oder „sicher“ u.ä. blieben berücksichtigt.

<sup>329</sup> GEBÜHR 1975, 434 ff.; GEBÜHR/KUNOW 1976, 189 ff.; GEBÜHR/HARTUNG/MEIER 1989, 87 ff.; ARTICUS 2004 161 ff.

<sup>330</sup> CHAMBERLAIN 2006, 91.

<sup>331</sup> Zunächst waren Synonyme wie „neonatus“ und „Säugling“ oder „infans/juvenil“ und „infans II/früh juvenil“ jeweils in eine Kategorie zusammenzuführen. Vor allem die Daten von C. Müller, vom Gräberfeld Schwissel aber gelegentlich auch andere, lagen metrisch kodiert vor (d.h. in Altersgruppen zum Beispiel „20–25-jährig“). Die metrischen Angaben wurden als kategoriale Bestimmungen rekodiert. Darüber hinaus war es notwendig, einige metrische Sterbealterbestimmungen zu synchronisieren, da die Spannen der Alterskategorien von den Leichenbrandbearbeitenden unterschiedlich

pologischer und archäologischer Befunde Altersbezüge festzustellen, versuchten diesem Problem zumeist mit dem Verfahren der „Individuenteilung“ zu begegnen.<sup>332</sup> Hierzu werden Altersspannen, die mehr als eine (Auswertungs-)Klasse berühren, auf die entsprechenden Altersklassen aufgeteilt. Die (Auswertungs-)Altersklassen werden zumeist gleich groß gewählt und umfassen meist fünf Jahre (eine Altersangabe wie etwa 22–32 würde somit zu 3/10 den 20–25-, zu 5/10 den 25–30- und zu 2/10 den 30–35-Jährigen zugeschlagen).<sup>333</sup>

Die Individuenteilung ist erstmals 1975 von M. Gebühr anhand der Gräberfelder von Kemnitz (Landkreis Potsdam-Mittelmark, Brandenburg) und Hamfelde (Kr. Stomarn) vorgestellt worden. Dabei wurden *„Gräber mit Altersbestimmungen, die den Rahmen unserer Fünf-Jahresstufen sprengen, auf die betreffenden Altersgruppen gleichmäßig verteilt [...] Ein Grab, dessen Altersbestimmung z. B. ‚vier bis acht Jahre‘ lautete, wird zur Hälfte den ‚Ein- bis Fünfjährigen‘ und zur Hälfte den ‚Sechs- bis Zehnjährigen‘ zugerechnet.“*<sup>334</sup> Dabei sei die Sterbekurve unter anderem im *„Bereich der Kleinkinder leider ein wenig verfälscht, da hier Brände mit der Bestimmung ‚3–6 Jahre‘ jeweils zur Hälfte den 1–5jährigen und den 6–10jährigen zugeteilt wurden, ohne dem altersmäßigen Schwerpunkt bei den jüngeren Kindern Rechnung zu tragen.“*<sup>335</sup>

Die Berechnungsweise ist von Gebühr später (u.a. für das Programmpaket Archan87) verändert worden: *„Ein Unterschied gegenüber früher durchgeführten Berechnungen besteht darin, dass Bestimmungen, die sich mit den festgesetzten Altersstufen überschneiden, auf diese Stufen nicht mehr gleichmäßig, sondern anteilig angerechnet*

---

eingegrenzt wurden (Abb. 13). S. Hummel und H. Schutkowski etwa setzten die Grenze zwischen infans I und II bei 6 Jahren. Ein Kind mit der metrischen Sterbealterbezeichnung „6–7 Jahre“ wäre demnach der Altersklasse infans II zuzuordnen. C. Müller dagegen grenzte infans I von infans II bei 7 Jahren ab, so dass ein Kind mit derselben Bestimmung „6–7 Jahre“ in diesem Fall der Altersklasse infans I zuzuordnen wäre. Hier wurden 352 solcher metrischer Altersbestimmungen auf das von den Leichenbranduntersuchern:innen mehrheitlich genutzte System umgerechnet, nämlich das von C. Müller, I. Kühl und W. Blume und das der einschlägigen Anthropologie-Lehrbücher (KNUßMANN 1980). Beispielsweise ergibt eine metrische Altersangabe wie etwa „6–7 Jahre“ von S. Hummel und H. Schutkowski im umgerechneten System 7–8,2 Jahre, d. h. infans II.

Unsicher blieb in Einzelfällen die Interpretation manch jahrgenauer Sterbealterangabe, wie z. B. „1 Jahr“, „um 1 Jahr“, „1,5 Jahre“, „1–2 Jahre“. Diese Angaben wurden wie folgt kodiert: „1 Jahr“ und „um 1 Jahr“ = 1–2 Jahre, „1–2 Jahre“ = 1–3 Jahre, „1,5 Jahre“ = 1,5–2,5 Jahre, usw. Zum Teil schienen die Angaben der Intervalle für die Sterbealterklassen widersprüchlich. B. Großkopf (2004, 39 f.) zum Beispiel begrenzte Kinder auf 0–6 und 7–12 Jahre, aber Erwachsene auf 20–40 und 40–60, die Einen also mit „Lücke“ (6–7), die Anderen „nahtlos“ (40–40).

<sup>332</sup> U.a.: GEBÜHR 1975, 440ff.; GEBÜHR/KUNOW 1976, 192ff.; KOKKOTIDIS/RICHTER 1991; HUMMEL/SCHUTKOWSKI 1991, 138; KRAMBECK 1992.

<sup>333</sup> Dies gilt etwa für die mit der Software „Archan87“ ermittelten Altersverteilungen, aber auch K. G. Kokkotidis und W. Richter 1991 empfahlen 5-Jahres-Schritte um einen Vergleich mit Sterbetafeln, insbesondere UN-Modellsterbetafeln zu ermöglichen.

<sup>334</sup> GEBÜHR 1975, 441.

<sup>335</sup> GEBÜHR/KUNOW 1976, 193.

werden. Ein im Alter zwischen 10 und 19 Jahren Gestorbener wird also nicht mehr je zur Hälfte in den Altersstufen *infans II* und *juvenil* aufgeführt, sondern in *infans II* zu einem und in *juvenil* zu zwei Drittel,<sup>336</sup> so dass nun „die möglichen Stufen anteilig berücksichtigt“ wurden und zwar derart, dass „ein Kind der Altersstufe *infans I* etwa zu drei Vierteln der 5 Jahresstufe 0–4 und zu einem Viertel der Stufe 5–9 Jahre zugerechnet“ wird.<sup>337</sup> Dieser Rechenweg wurde anschließend in einigen wissenschaftlichen Abschlussarbeiten und Untersuchungen verwendet.<sup>338</sup>

K. G. Kokkotidis und W. Richter nannten dieses Vorgehen offenbar erstmals „Individuenteilung“ und erstellten damit Gräberfeldsterbetafeln. Sie schränkten jedoch die Aussagekraft derart gewonnener Zahlenkolonnen erheblich ein: „Das Verfahren der Individuenteilung erzeugt als Dezimalbrüche ausgedrückte Sterbefall-Häufigkeiten pro Jahrgang, die nun untereinander vergleichbar sind. Dies geschieht um den Preis, dass nun die unterschiedliche Bestimmungsgenauigkeit der zugrundeliegenden Rohdaten nicht mehr erkennbar ist; [...]. Der Fehler, der durch die Umformung entstanden ist, muss später bei der Interpretation der Daten berücksichtigt werden. Dieser Umformungsfehler ist exakt zu messen und sollte zu jeder Sterbetafel mit angegeben werden.“<sup>339</sup>

Dabei handelt es sich streng genommen nicht um einen „Umformungsfehler“. Denn das Verfahren produziert im Falle der verteilten Individuen eine Gleichverteilung von Wahrscheinlichkeiten, mit denen die jeweiligen Individuen bestimmten Klassen angehören könnten. Jeder einzelne verteilte Fall wird durch die Individuenteilung damit aber immer teilweise auch fehlklassifiziert. Falsch ist somit vielmehr die Annahme, dass durch die Individuenteilung gesicherte, ausschließlich auf den anthropologischen Altersbestimmungen basierende „Sterbefall-Häufigkeiten“ erzeugt würden. Dies ist lediglich für nicht-individuenteilte Altersbestimmungen der Fall.

K. G. Kokkotidis und W. Richter legten zudem dar, dass die Gleichverteilung von Sterbefällen demographisch eher die Ausnahme denn die Regel ist. Da die altersmäßige Sterblichkeitsverteilung einer Skelettpopulation zunächst nicht nur völlig unbekannt sei, sondern auch Untersuchungsgegenstand, sei es nicht möglich, a priori ein bestimmtes Sterbemuster wie etwa eine Gleichverteilung vorauszusetzen. Mit der Annahme irgendeines Verteilungsmusters würde ein Teil des Ergebnisses vorweggenommen.<sup>340</sup>

---

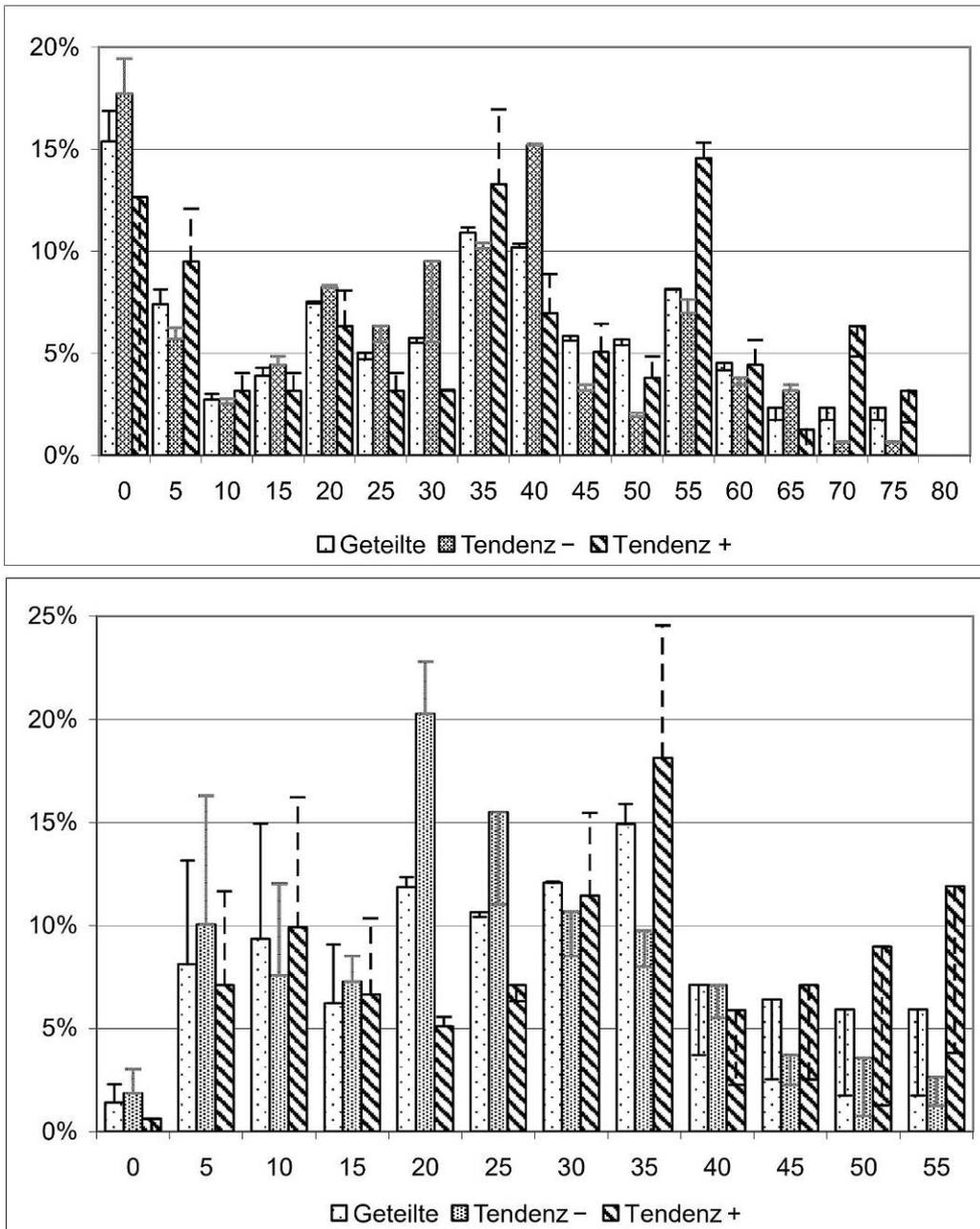
<sup>336</sup> GEBÜHR 1983, 183.

<sup>337</sup> GEBÜHR/HARTUNG/MEIER 1989, 90.

<sup>338</sup> U. a.: GEBÜHR 1983; KOKKOTIDIS/RICHTER 1991; KRAMBECK 1993; DERKS 1997 u. 2015; KOKKOTIDIS 1999, 178; GEBÜHR/HARTUNG/MEIER 1989; BROCK 2006.

<sup>339</sup> KOKKOTIDIS/RICHTER 1991, 211.

<sup>340</sup> So diskutierte M. Gebühr auch „eine Normalverteilung etwa in Gestalt einer Gaußschen Glockenkurve über die Unsicherheitsspanne“ (GEBÜHR 1983, 183).



**Abb. 16:** Altersspezifische Sterbehäufigkeiten (%) für Kasseedorf (oben) und Hamfelde (unten). „Geteilte“: bei Individuenteilung; „Tendenz -/ Tendenz +“: theoretisch mögliche Sterbehäufigkeiten wären die Individuen jeweils eher zu Beginn (-) bzw. am Ende (+) der jeweiligen anthropologisch ermittelten Sterbealterspanne verstorben. Fehlerbalken: Sterbealter mit einer Spanne von höchstens 20 Jahren (Toleranz/Güte).

Die Klassierung in gleich-große Altersklassen, wie sie von M. Gebühr und Weiteren in seiner Nachfolge praktiziert wurde, führt bei der Individuenteilung zudem zu einer weiteren Zerstückelung von Altersspannen auf mehrere Klassen: Kinder der Altersstufe infans II (6–12) zum Beispiel würden bei 5- oder 10-Jahres-Intervallen der Altersklassen auf zwei Altersklassen verteilt werden (5–10 und 10–15 bzw. 0–10 und 10–20). Die anthropologischen Sterbealterdiagnosen liegen jedoch nicht als 5- oder 10-Jahresklassen

vor, sondern als nicht-äquidistante kategorial kodierte metrische Daten, die auf dem Skeletalter basieren.

Wie stark die mit dem Verfahren der Individuenteilung produzierten Wahrscheinlichkeitswerte im Einzelfall von real möglichen Daten abweichen könnten, zeigt das Beispiel in Abb. 16. Zu Grunde gelegt wurden die Sterbedaten der Populationen der kaiserzeitlichen Gräberfelder Kasseedorf und Hamfelde. Sie wurden derart manipuliert, dass für jede Altersbestimmungsspanne ein fiktives jahrgenaues Alter festgesetzt wurde. Simuliert wurde zum einen, dass die möglichen tatsächlichen Sterbealter innerhalb einer anthropologischen Spanne häufiger am Anfang der Spanne und zum anderen häufiger an deren Ende liegen.<sup>341</sup> Die Verteilung der Sterbefälle auf die Altersklassen zeigt nun jeweils höchst unterschiedliche Verläufe. In Kasseedorf könnten sich hinter den vorhandenen Altersbestimmungen beispielsweise stark abweichende Sterbemaxima unter Erwachsenen verbergen: Nach Individuenteilung bei 35–40 Jahren, bei einer Tendenz zu Jüngeren bei 40–45 Jahren, bei einer Tendenz zu Älteren bei 55–60 Jahren. Die möglichen Sterbemaxima vom Gräberfeld Hamfelde divergieren nicht so stark wie in Kasseedorf. Sie liegen bei Erwachsenen bei 35–40 Jahren (Individuenteilung und Tendenz zu Älteren) und 20–25 (Tendenz zu Jüngeren). Die tatsächlichen Sterbemaxima dürften jeweils wohl irgendwo zwischen den dargestellten Extremen zu suchen sein.

Zudem überschätzt die Gleichverteilung der Hamfelder Sterbedaten durch die Individuenteilung den Kleinkinderanteil erheblich. Zu vermuten steht, dass Kleinkinder von einem Begräbnis auf dem Hamfelder Friedhof generell ausgeschlossen wurden. Lediglich drei Kinder sind in Hamfelde exakt in die Altersklasse infans I, davon eines 4–7-jährig, jedoch 71 in die Altersklasse infans II klassifiziert worden. Rechnerisch, nach Individuenteilung, beträgt der Anteil der drei infans I-Kinder an den bis zu Fünfjährigen, 1,6 Individuen. Da aber auch für zwanzig weitere Leichenbrände ein Sterbealter von 0–14 Jahren ermittelt wurde, vervielfacht sich der Kleinkinderanteil (0–5 Jahre) durch Individuenteilung mit Gleichverteilung um weitere 7,2 Individuen deutlich überproportional um 450 %, der Anteil bei den 5–10-Jährigen jedoch nur um 20 %.

Um mögliche Fehlerspannen abschätzen zu können, schlugen K. G. Kokkotidis und W. Richter für demographische Analysen die Darstellung von Altersverteilungen mit unterschiedlichen Bestimmungsgenauigkeiten („Güteklassen“) vor.<sup>342</sup> Einen ähnlichen Weg ging M. Gebühr im Programmpaket „Archan87“: Altersbestimmungen, deren

---

<sup>341</sup> Die exakten, manipulierten Sterbealter wurden zufällig ermittelt, jedoch in bestimmten Verhältnissen auf die anthropologisch diagnostizierte Sterbealterspanne verteilt:  $\frac{1}{4}$  der Sterbealterbestimmungen auf das erste bzw. letzte Viertel,  $\frac{2}{4}$  in die jüngere bzw. ältere Hälfte (2:4) und  $\frac{1}{4}$  in die ältere bzw. jüngere Hälfte.

<sup>342</sup> KOKKOTIDIS/RICHTER 1991, 211 f.

Spanne zu groß erschien, (zum Beispiel Altersbestimmungen wie „erwachsen“), können ausgeschlossen werden. Dem Problem der Bestimmungsgenauigkeit dürfte derart jedoch nur schwerlich beizukommen sein.<sup>343</sup>

Sicherlich bietet das Verfahren der Individuenteilung eine einfache und schnelle Möglichkeit, grundlegende Tendenzen in Altersverteilungen zu erkennen. Es täuscht jedoch eine Genauigkeit vor, die häufig nicht gegeben ist. In Einzelfällen stehen überproportionale Gewichtungen einzelner Altersklassen zu befürchten, gleichzeitig führt die Gleichverteilung immer – außer bei Populationen mit durchweg jahrgenauen Altersbestimmungen – zu einem mal kleineren, mal größeren Anteil an teilweise fehlklassifizierten Altersbestimmungen.

Die hier im Weiteren vorgenommenen Klassifizierungen verzichten deshalb auf die Individuenteilung und orientieren sich an den anthropologischen Haupt-Kategorien, wobei die individuellen Sterbealterangaben disjunkt klassifiziert werden, d.h. sie müssen innerhalb eines Altersklassensystems eindeutig einer Altersklasse zuweisbar sein. Dadurch lassen sich einige der Sterbealterangaben nicht klassifizieren. Um nicht zu viele Bestimmungen ausschließen zu müssen, blieb es zumeist bei sehr groben Klassierungen der Sterbealter. Im Falle der Beigabenverteilung (Kap. V.2) wurde aufgrund der teilweise sehr geringen Beigabenhäufigkeiten das Lebensalter zumeist in lediglich vier Kategorien (infans I, infans II und juvenil, adult sowie matur) klassiert, wobei von 10.685 auswertbaren Gräbern 69% verblieben. Die demographischen Analysen und der Versuch einer archäologischen Altersschätzung (Kap. IV) erfolgten zum Großteil mit lediglich zwei Alterskategorien: Kinder und Nicht-Kinder.<sup>344</sup>

---

<sup>343</sup> Zum Beispiel, wenn die Reduktion von Leichenbrand mit einer Reduktion des Grabinventars einhergeht aber nur manche Altersgruppen durch die Reduktion schlechter bestimmbar sind. So könnten etwa Erwachsenen- wie Kinderleichenbrände gleichermaßen reduziert worden sein und ebenso das Beigabeninventar. Wären nun aber Erwachsene schlechter bestimmbar und würden deshalb häufiger ausgeschlossen, würden damit auch bei Erwachsenen beigabenärmere Gräber ausgeschlossen, so dass in der Statistik Beigaben bei Erwachsenen häufiger erscheinen würden. Verschiedene „Güteklassen“ geben zudem keine Information über die Klassifizierungsgenauigkeit, d.h. sie berücksichtigen nicht, wie sehr sich die Sterbealter durch die Individuenteilung auf verschiedene Altersklassen aufgliedern. Das Ausmaß einer solchen Klassifizierungsgenauigkeit beruhte außer auf der Bestimmungsgenauigkeit der Ausgangsdaten auch auf der Bildung von Altersklassen.

<sup>344</sup> Klassierung und Klassifizierung zur Untersuchung altersspezifischer Beigaben erfolgten etwa auch bei A. Borstelmann (BORSTELMANN 2018, 69f.) in nur grobe Kategorien, die sich an den anthropologischen Ausgangsdaten orientierten.

### III. Zwischenbilanz

Schon seit den 1920er Jahren wurde von der Ethnologie bzw. Kulturanthropologie die Bedeutung des Alters als grundlegend zur gesellschaftlichen Strukturierung und das Konstruktartige der Lebensalter, zum Teil auch in Form von regelrechten Alters- und Generationsklassengesellschaften, betont (Kap. I.2.1). Die Kindheitsforschung nahm in Sozial- und Kulturwissenschaften einen festen Platz ein und auch das hohe Alter fand bald breite Beachtung (Kap. I.2.2 u. I.2.3). Die Sozialwissenschaften etablierten vor allem ab dem Ende der 1960er Jahre auch eine eigenständige Jugendforschung (Kap. I.2.3.4).

Dabei standen vor allem Art und Weise der Konstruktion von Alter(n), Beurteilungen und Bewertungen verschiedener Lebensalter, Altersrollen und -normen, die Bedeutung des Alters für die Strukturierung und Stabilisierung von Gesellschaften aber auch alterstypische Lebensumstände und Möglichkeiten im Fokus. Zum Teil kreisten Diskussionen auch um stark vereinfachende Modelle wie die von Ph. Ariès und L. deMause, Kindheit wäre ein Phänomen der Neuzeit oder ein „Alptraum“ gewesen (Kap. I.2.3.2). Die Thesen zur Kindheitsgeschichte von Ariès und deMause oder solche von einem „goldenen Zeitalter“ für die Alten und von Altentötungen (Kap. I.2.3.5) sind jedoch von der jüngeren Forschung zurückgewiesen bzw. erheblich relativiert worden. Stattdessen zeigte sich ein sehr komplexer Befund mit vielgestaltigen Konstruktionen von Lebensaltern, die sich nur schwer schematisieren lassen und bisweilen auch widersprüchlich wirken.

Vor- und Frühgeschichtliche Altersforschungen begannen erst deutlich später und sind noch immer sehr lückenhaft (Kap. I.3). Zunächst standen vor allem Grabfunde, „altersspezifische“ Beigaben und Trachten sowie mögliche Initiationsalter, dann aber auch Kinder bzw. Kindheit und die Frage nach dem Kindergräberdefizit im Vordergrund. Anders als Kulturanthropologie und Geschichtswissenschaften befasst sich die Vor- und Frühgeschichtsforschung jedoch bis heute kaum mit anderen Alterstufen und der Konstruktion von Lebensaltern in prähistorischen Epochen. Eine archäologische Alten- und Jugendforschung findet nach wie vor äußerst zögerlich statt. Umfassende, großräumige, diachrone Analysen des vorhandenen Quellenmaterials sind nach wie vor ebenso selten wie die systematische Integration kultur- und sozialwissenschaftlicher Beobachtungen und Modelle. Von der Vielzahl an sterbealterbestimmten Brand- und Körpergräbern sind bislang lediglich Teilmengen, zumeist von einzelnen Gräberfeldern,

oder aus einzelnen zeitlichen Epochen und Regionen zu Aspekten des sozialen Alters hinreichend quantifizierend untersucht worden.

Zwar orientierte sich die (deutschsprachige) Vor- und Frühgeschichte in ihren Fragestellungen, Methoden und Modellen auch an Völkerkunde bzw. Kulturanthropologie und europäischer Geschichtsschreibung.<sup>345</sup> Gelegentlich wurde hinsichtlich des Alters auf struktur-funktionalistische Ansätze, Alters- und Generationsklassengesellschaften (zumeist nach B. Bernardi) und den konstruktiven Charakter von Lebensaltern verwiesen. Es wurden zuletzt auch konkrete Fragestellungen (s. S. 38f.) entwickelt,<sup>346</sup> was insgesamt bislang jedoch nur wenig systematisch mit Inhalten gefüllt wurde. Insbesondere Rollen, Normen und Lebenslagen der Jugendlichen und Alten sind stark unterbelichtet. Neuere Ansätze wie sie vor allem die sozialwissenschaftliche bzw. psychologische Jugend-, aber auch Alten- und Kindheitsforschung hervorgebracht haben – Sozialisations-theorien und Persönlichkeitsentwicklung – scheinen bislang weitgehend unberücksichtigt geblieben zu sein.

Die historische und ethnologische Literatur legt unter anderem nahe, dass besonders in nicht bzw. in nur gering stratifizierten, schriftlosen und zumeist patrilinearen Gesellschaften, wie sie hier vermutlich bis kurz vor Christi Geburt vorliegen (Kap. II), vermehrt Alters- und Generationsklassensysteme vorzufinden sind.<sup>347</sup> In solchen Gesellschaften werden die Alters- bzw. Generationsklassenzugehörigkeiten häufig symbolisch kenntlich gemacht und die Übergänge von einer Klasse in die nächste von Ritualen begleitet. Die Möglichkeiten zur Naturalisierung von Lebensaltern blieben in diesen Gesellschaften begrenzt und zwischen biologischen und sozialen Altern könnten starke Diskrepanzen entstehen, so G. Elwert und M. Kohli.<sup>348</sup> Zu fragen wäre, ob für den Untersuchungszeitraum Hinweise auf eine Organisation in Alters- und Generationsklassengesellschaften, wie etwa bei den „rinderzüchtenden“ Massai (Kap. I.2.1), vorliegen. Allerdings ist den ethnologischen Berichten auch zu entnehmen, dass nur manche der segmentären bzw. nicht-stratifizierten Gesellschaften solche stark „inklusive“ Altersklassensysteme kennen, die zudem einem Wandel unterliegen. Altersklassensysteme sind somit für das Untersuchungsgebiet keinesfalls zwingend vorauszusetzen. Darüber hinaus scheinen Bewertungen des Alters stark von Wirtschaftsform, Regulierung der Besitzverhältnisse und Schriftlichkeit und in stratifizierten Gesellschaften zudem von

---

<sup>345</sup> So auch B. Kraus (KRAUS 2006, 1) zur archäologischen Kindheitsforschung: „Die Forschungsgeschichte der archäologischen und anthropologischen Untersuchungen von Kinderbestattungen ist eng mit der Wahrnehmung von Kindern und Kindheit in anderen Wissenschaften verbunden.“

<sup>346</sup> DERKS 1997; BURMEISTER/MÜLLER-SCHIEBEL 2005, 91; BORSTELMANN 2018, 5 u. 8; RÖDER 2010, 2.

<sup>347</sup> BERNARDI 1985, 14f. u. 141.

<sup>348</sup> ELWERT/KOHLI 1990, 6.

der Standeszugehörigkeit abhängig gewesen zu sein (Kap. I.2.3.3 und I.2.3.5). Anzunehmen ist, dass eine stark auf Viehhaltung basierende Wirtschaftsweise, wie sie wahrscheinlich im Untersuchungszeitraum vorliegt, aber auch fehlende Schriftlichkeit, den Status von Alten begünstigt haben könnte (Kap. I.2.2.6 u. I.2.3.5, S. 28 f.).

Der Literatur zu vorindustriellen Gesellschaften und der historischen und archäologischen Überlieferung ist auch zu entnehmen, dass die Expansion des römischen Reiches bis an den Rand des Untersuchungszeitraumes ab etwa Christi Geburt zu erheblichen Veränderungen der Altersstrukturen in den Gesellschaften geführt haben dürfte. Staaten, so G. Elwert und M. Kohli, würden bestehende soziale Netze ersetzen. Während sie ihre Funktionsträger absichern, verfallen die etablierten Versorgungssysteme. Besitzverhältnisse verschieben sich und im ländlichen Raum bilden sich neue Gruppen von Grundeigentümern. Aus ehemaligen Patriarchen und Matriarchen würden Versorgungsfälle. Die Arbeitsmigration der Jungen verstärkte die Vernachlässigung der Alten. Die Unzuverlässigkeit der Versorgung durch nachfolgende, verwandte Generationen könne es sinnvoll erscheinen lassen, die Kinderanzahl zu erhöhen, bis eine allgemeine öffentliche Versorgung verlässlich wird. Durch steigende Lebenserwartung und sinkende Fertilität nähme der Bevölkerungsanteil der Alten schließlich zu. Verteilungskonflikte zwischen Jung und Alt würden bedeutsamer.<sup>349</sup>

Modellhaft für das Arbeitsgebiet herangezogen werden können auch Auswirkungen von Migration der Jungen auf die zurückbleibenden Älteren, da ab Christi Geburt von einer erheblichen Migration aus dem Arbeitsgebiet ins römische Reich auszugehen ist. Die Elterngenerationen könnten, so E. Lubig, die soziale Kontrolle über die nachfolgenden Generationen verloren haben und damit ihre Autorität und Macht. Sie wären so in eine unkontrollierbare Abhängigkeit den Jüngeren gegenüber geraten. Das Alter wäre nicht mehr kollektiv, sondern individuell bewältigt worden.<sup>350</sup>

Schließlich ist vor allem in stratifizierten Gesellschaften regelmäßig von standesabhängigen Unterschieden der Bewertungen, Rollen und Möglichkeiten der Lebensalter auszugehen, was von der historischen Forschung insbesondere für Kindheit und (hohes) Alter herausgestellt wurde (Kap. I.2.2.6, S. 15 f.). Sollten die Gesellschaften im Untersuchungszeitraum ab etwa Christi Geburt tatsächlich zunehmend stärker sozial stratifiziert gewesen sein, so ist anzunehmen, dass sich damit einhergehend auch Status und Bewertungen der Lebensalter änderten.

Neben solchen Modellen zur Analogiebildung für den Untersuchungszeitraum ergeben sich aus der vorliegenden kulturwissenschaftlichen Literatur zahlreiche Aufgaben

---

<sup>349</sup> ELWERT/KOHLI 1990, 7 ff.

<sup>350</sup> LUBIG 1990, 138 f.

und Fragestellungen für eine archäologische Altersforschung (Kap. I.3.2, S. 38 f.). Während immerhin Kinder im archäologischen Material ansatzweise „sichtbar“ gemacht werden konnten, gilt es, ebenso auch Jugend bzw. die Jungen und die Alten, aber auch die jüngeren Erwachsenen klarer herauszuschälen. Insbesondere sollten Alte und Jugendliche, wie dies ansatzweise schon bei Kindern geschieht, als agile Akteure im sozialen und historischen Geschehen in den Blick genommen werden. Darüber hinaus kann etwa gefragt werden, wie Lebensalter bewertet und symbolisch vermittelt wurden, wie die Lebensumstände der Altersgruppen sich gestalteten, wie stark bzw. inklusiv oder segregierend Gesellschaften nach dem Alter konstruiert waren, wie naturalistisch Konstrukte waren, welche Möglichkeiten der sozialen Mobilität und Persönlichkeitsentwicklung in den Lebensabschnitten bestanden, wie Sozialisation gewährleistet wurde, ob sie etwa institutionalisiert und delegiert wurde, wie Kinder und Alte in Arbeitsprozesse eingebunden waren, wie stark Altersbilder von spirituellen Vorstellungen abhängig waren oder auch in welchem Zusammenhang Gesellschaftsformen und Typen von Alterskonstrukten zueinander stehen bzw. standen.

Dabei scheint die Berücksichtigung semiotisch-kommunikationstheoretischer Ansätze für vor- und frühgeschichtliche Altersforschungen sinnvoll, denn Alter werde, so K. R. Schroeter und H. Künemund, in einem umfassenden symbolischen Verweisungszusammenhang konstruiert und ließe sich somit auch auf einer symbolischen Ebene betrachten.<sup>351</sup> Zudem, so S. Burmeister und N. Müller-Scheeßel, legen ethnologische Beobachtungen nahe, dass Beigaben aus prähistorischen Gräbern, insbesondere Kleidungsbestandteile, symbolisch die Zugehörigkeit zu bestimmten Gruppen bzw. Identitäten, wie etwa dem Alter, kennzeichneten und den Status innerhalb des Lebenszyklus oder eines Altersklassensystems sichtbar gemacht haben.<sup>352</sup> Semiotisch-kommunikationstheoretische Forschungsansätze haben zuletzt auch in der jüngeren Gräberarchäologie besonders zur Interpretation materieller Kulturhinterlassenschaften eine gewisse Bedeutung erlangt.<sup>353</sup> Zwar besäße „die Textanalogie für das Studium materieller Kultur nur einen sehr begrenzten heuristischen Wert“, so U. Veit, doch „wäre es ... unangemessen, die Lesemetapher mit Blick auf die Archäologie völlig zurückzuweisen.“ Es sei „in ausgewählten Fällen möglich, die kommunikative Dimension materieller Kultur mit den Mitteln der Archäologie in den Blick zu bekommen.“<sup>354</sup>

---

<sup>351</sup> SCHROETER/KÜNEMUND 2020, 546 f.

<sup>352</sup> BURMEISTER/MÜLLER-SCHEEßEL 2005, 99; s. a. BORSTELMANN 2018, 8.

<sup>353</sup> HOFMANN 2008; GRAMSCH 2010; EGGERT 2013, 37 ff.

<sup>354</sup> VEIT 2003, 463, 481, s. a. EGGERT 2001, 101.

## IV. Demographische Aspekte

### IV.1 „Kindergräberdefizite“ und Erwartungswerte

Demographische Kennwerte wie Kindersterblichkeiten, Lebenserwartungen oder altersmäßige Bevölkerungszusammensetzungen lassen sich anhand prähistorischer, anthropologisch bestimmter Leichenbrandkollektive, wie sie hier vorliegen, nicht bzw. nur sehr grob abschätzen, denn die Bestimmungen sind methodisch bedingt nicht nur teilweise nicht klassifizierbar und zudem sehr ungenau (s. Kap. II.3), sondern auch mutmaßlich nicht repräsentativ: Vor allem eine bedeutende Zahl an Kinderbestattungen, insbesondere solche von Kleinkindern, könnte in den anthropologischen Sterbekollektiven fehlen.<sup>355</sup>

Erwartet wurde zumeist, dass in prähistorischen Gesellschaften wenigstens 20 % der Säuglinge und 45 bis 60 % der Kinder- bzw. Nichterwachsenen verstarben.<sup>356</sup> Der Kinderanteil in prähistorischen, anthropologisch bestimmten Sterbekollektiven liegt jedoch regelmäßig zumeist weit unter diesen Erwartungswerten. So stellte etwa J. Wahl fest, dass in mindestens 90 % der prähistorischen Friedhofspopulationen ein Kindergräberdefizit vorliege,<sup>357</sup> K.-D. Dollhopf bemerkte für frühmittelalterliche Gräberfelder einen „fast standardmäßigen“ Kinderanteil von nur 20–30 % und T. Brock zufolge erreichte keines der 39 Leichenbrandkollektive Schleswig-Holsteins rechnerisch auch nur annähernd die erwartete Säuglingssterblichkeit von über 20 % und nur 13 % die erwartete Kindersterblichkeit von über 45 %. Zuletzt berechnete A. Ērkške für Litauische Nekropolen der Eisenzeit (5.–14. Jh.) einen Anteil bis zu 5 Jahre alter Kinder von nur 6%.<sup>358</sup>

Um trotz des vermeintlichen „Kindergräberdefizites“ durchschnittliche Lebenserwartungen bei Geburt und andere demographische Kennwerte anhand von Sterbealterbestimmungen abschätzen zu können, wurden verschiedene Prüf- und Korrekturverfahren vorgeschlagen und angewandt.<sup>359</sup> Sie basieren auf den genannten Erwartungs-

---

<sup>355</sup> S. a. ALT 2002, 360f.

<sup>356</sup> U. a. DONAT/ULRICH 1971, 241; WAHL 1988, 60 u. 77f., 1994, 86; DRENHAUS 1992, 605; ALT 2002; CASELITZ 2002; CZARNETZKI 1995, 89 u. 94f.; DOLLHOPF 2002, 152; BEILKE-VOIGT 2004, 272ff.; ATZBACH 2009, 14f.; s. a. KÖLBL 2004, 26; Britannien: MANIFOLD 2015, Tabelle 1. Allerdings variieren die Angaben und die darauf Bezug nehmenden Lebensaltersabschnitte (s. KÖLBL 2004, 153). A. ĒRKŠKE (ĒRKŠKE 2020, 161) etwa geht 2020 zuletzt von einem Anteil von 40% für die Altersgruppe 0–5 Jahre aus; einige beziehen die Erwartungswerte auf Nichterwachsene (unter 18-jährige; HERRMANN u. a. 1990, 3), andere auf Kinder (unter 12- oder 15-jährige; ACSÁDI/NEMESKÉRI 1970, 237 Tabelle 82, nach RINNE 2001, 180).

<sup>357</sup> WAHL 1994, 86.

<sup>358</sup> DOLLHOPF 2002, 151; BROCK 2007a, Abb. 11 u. 291 Tab. 1; ĒRKŠKE 2020, 161.

<sup>359</sup> WEISS 1973 sowie BOCQUET-APPEL/MASSET 1977 nach HERRMANN u. a. 1990, 307; LANGENSCHIEDT 1985, 82 f.; s. a. KOKKOTIDIS 1999, 184 u. 210; KURTH 1974, Abb. 5; NEWELL 1988, Fig. 12.1; HERRMANN 1987, 59;

werten, aber auch auf Grundmustern des Sterblichkeitsverlaufes unter Nichterwachsenen. Dem Prüfverfahren nach K. Weiss etwa liegen Daten von historischen Populationen und UN-Modellsterbetafeln zugrunde. Demnach sollte die Mortalitätsrate (Q) der Zehnjährigen kleiner als die der Fünfzehnjährigen und die der Fünfzehnjährigen kleiner als die der Säuglinge sein.<sup>360</sup> Statt des Weisschen Prüfverfahrens wurden zum Testen auf Repräsentativität von Skelett- bzw. Leichenbrandserien häufiger die Erwartungswerte und die Prüfquotienten von J. P. Boquet-Appel und C. Masset vorgeschlagen oder empfohlen und angewandt.<sup>361</sup> Demnach sollte die Anzahl von 5–10-Jährigen wenigstens doppelt so groß sein wie von 10–15-Jährigen und die der 5–15-Jährigen ein Zehntel der über 20-Jährigen betragen.<sup>362</sup> Werden diese Bedingungen erfüllt, sollen mittels bestimmter Funktionen die Säuglings- und Kleinkindersterblichkeit geschätzt werden können.<sup>363</sup> K. G. Kokkotidis stellte aufgrund solcher Berechnungen für einige alamannische Gräberfelder fest, dass Kleinkinder unterrepräsentiert sein „müssen“ und nimmt entsprechende Korrekturen vor.<sup>364</sup>

Nicht nur pauschale Korrekturen von Gräberfeldsterbedaten sondern auch die Erwartungshaltungen an die Höhe der Kindersterblichkeit in prähistorischen Gesellschaften sind jedoch wiederholt kritisiert worden.<sup>365</sup> So setzen die Verfahren von K. Weiss sowie J. P. Boquet-Appel und C. Masset die Kenntnis exakter chronologischer Alter bzw. die Angabe in bestimmten Kategorien voraus, die aber von denen der anthropologischen Leichenbrandbestimmer:innen abweichen. Diese Verfahren sind deshalb schwerlich auf die hier vorliegenden Sterbealterbestimmungen übertragbar. Zudem sind 10–20-Jährige in den meisten Sterbekollektiven aufgrund ihrer geringen Sterblichkeit sehr selten, so dass ihr Anteil besonders anfällig für statistische Zufallsschwankungen ist. Die Modellsterbetafeln vermischen zudem auch zum Teil sehr unterschiedliche Sterbeverläufe verschiedener Regionen.<sup>366</sup>

---

WAHL 1988, 60 u. 77 f.; MANIFOLD 2015, 532. Zur „Korrektur“ von Kinderanteilen in der historischen Demographie: FINLAY 1981, 70 f.

<sup>360</sup> WEISS 1973 nach HERRMANN u. a. 1990, 307.

<sup>361</sup> BOCQUET-APPEL/MASSET 1977 nach HERRMANN u. a. 1990, 307; KOKKOTIDIS 1999, 210 f.; s. a. RINNE 2001, 181 f., DRENHAUS 1992, 605; CASELITZ 2002.

<sup>362</sup> BOCQUET-APPEL/MASSET 1977 nach HERRMANN u. a. 1990, 307, s. a. LANGENSCHIEDT 1985, 83.

<sup>363</sup> LANGENSCHIEDT 1985, 54; s. a. KOKKOTIDIS 1999, 179.

<sup>364</sup> KOKKOTIDIS 1999, 184 u. 210.

<sup>365</sup> ACSÁDI/NEMESKÉRI 1970, 50 f.; HERRMANN 1987; RINNE 2001, 183 ff.; ATZBACH 2009, 16.; HERRMANN u. a. 1990, 313; CZARNETZKI u. a. 1982, 10 f.; WAHL 1994, 86 f.; CZARNETZKI 1995; BACH/BACH 1980; KÖLBL 2004, 150 ff. S. a. ĚRKŠŔE 2020, 162.

<sup>366</sup> Zudem, so C. Rinne (RINNE 2001, 184), würden die UN-Modellsterbetafeln auf Periodensterbetafeln beruhen, historische Daten aber aus Kohortensterbetafeln verrechnet, wodurch sich etwa die errechneten Lebenserwartungen deutlich unterscheiden könnten.

Unter anderem B. Hermann u. a. wiesen auch darauf hin, dass mutmaßliche Kindergräberdefizite sowohl Grabungsartefakte, Ergebnisse von Sonderbestattungen, als auch besonderer Reproduktionsstrategien und/oder besonderer Fürsorge durch die Eltern sein können. Die Anwendung von Modellsterbetafeln wäre dadurch eingeschränkt, dass *„stets eine prähistorische mit einer rezenten Bevölkerung verglichen wird, ohne dass bekannt ist, ob ein solcher Kulturvergleich überhaupt adäquat sein kann.“*<sup>367</sup> A. Czarnetzki und A. Czarnetzki u. a. etwa meinten, dass es sinnvoller erscheine, *„zunächst einmal die empirischen Daten aus der Zeit heraus zu erklären, bevor statistische Werte aus anderen Regionen und Zeiten relativ unkritisch zur Bestimmung der so genannten ‚wirklichen Verhältnisse‘ der Altersverteilung in einem [...] Gräberfeld herangezogen werden.“* Sie kritisierten zudem, dass die Erwartungswerte zum Teil aus Populationen subtropischer und tropischer Regionen mit einer höheren Infektionsgefahr abgeleitet wurden.<sup>368</sup> Und auch J. Wahl bezweifelte, *„ob die bei Naturvölkern gewonnenen Erkenntnisse zu Kinderzahl, Geburtenabstand, usw. und die darauf beruhenden Erwartungswerte überhaupt auf das vorgeschichtliche Mitteleuropa übertragbar sind, da sich (sub-)tropische Lebensverhältnisse deutlich von den hier dem Wechsel der Jahreszeiten ausgesetzten Lebensbedingungen unterscheiden.“* Stattdessen schlug Wahl vor, *„die jeweils serienspezifischen Parameter zu erkennen und herauszuarbeiten, um erst dann vorsichtige Korrekturen zu erwägen. Wir wissen nämlich nicht, ob unsere Erwartungswerte in konkreten Situationen immer realistisch sind.“*<sup>369</sup>

#### IV.2 Kindergräberdefizite – Ursachen

Archäologie und Anthropologie haben inzwischen zahlreiche Prozesse, Faktoren und Umstände herausgearbeitet, die dazu führen können, dass Kinder in den anthropologischen Kollektiven unterrepräsentiert bzw. „selten“ sind:

1. Taphonomische Prozesse können unter bestimmten natürlichen und kulturell verursachten Bedingungen zu einem überproportionalen Verlust von Kinderknochen und bevölkerungsdynamische Umstände und die Wahl der Methodik zu einer Unterschätzung der Anteile verstorbener Kinder führen. Durch diese altersspezifi-

---

<sup>367</sup> HERRMANN u. a. 1990, 313.

<sup>368</sup> CZARNETZKI u. a. 1982, 10f., CZARNETZKI 1995, 99.

<sup>369</sup> WAHL 1994, 87 u. 85.

schen taphonomischen Prozesse können „sekundäre“ Kinderdefizite in den anthropologischen Kollektiven entstehen.

2. Kinder könnten nicht auf den herkömmlichen, ergraben Friedhöfen bestattet worden sein. Diesen Schluss legen ethnologische Parallelen, aber auch archäologische Befunde nahe. Dieser Ausschluss kann zu „primären“ Kinderdefiziten führen.

3. Die Kindersterblichkeit könnte geringer als erwartet gewesen sein, sodass keine bzw. „vermeintliche“ oder „intrinsische“ Kinderdefizite vorliegen.

Alle drei Mechanismen seien im Folgenden eingehender betrachtet.

#### IV.2.1 SEKUNDÄRE KINDERGRÄBERDEFIZITE: TAPHONOMISCHE PROZESSE

Skelettmaterial kann durch biochemische Prozesse, aber auch menschliche oder tierische Handlungen während des Bestattungsrituals, der Lagerung im Boden und während der wissenschaftlichen Bearbeitung bis hin zum Totalverlust zersetzt, fragmentiert, zerstreut und verformt werden. Vor allem aufgrund eines geringeren Mineralisationsgrades können Kinderknochen in lehmigen, kalkarmen und sauren Böden<sup>370</sup> überproportional häufig von biochemischen Verlustprozessen betroffen sein.<sup>371</sup> Der Mineralisationsgrad kindlicher Knochen sinkt nach der Geburt, erreicht mit etwa zwei Jahren einen Tiefpunkt und steigt ab dem vierten Lebensjahr, bis mit etwa dem dreizehnten die Mineralisation weitgehend abgeschlossen ist.<sup>372</sup> Ein Verlust von Knochenmaterial aufgrund geringerer Mineralisation wäre somit in besonderem Ausmaß von sterblichen Überresten älterer Kleinstkinder zu erwarten.<sup>373</sup>

Die geringere Fragmentgröße kindlichen Leichenbrandes kann zudem, ausgelöst durch natürliche Umgebungseinflüsse wie Frost, Grundwasserbewegungen, Bodendruck, Sauerstoffzufuhr und Durchwurzelung schneller zu einem Totalverlust führen.<sup>374</sup> Da entsprechende verlustbringende Beeinträchtigungen und Bodenverhältnisse jedoch nicht immer gleichermaßen vorliegen und auch auf ein- und demselben Friedhof erheblich variieren können, müssen Kinder nicht immer überproportional Verlusten durch biochemische Bodenprozesse zum Opfer gefallen sein. So wäre es etwa auch denkbar,

---

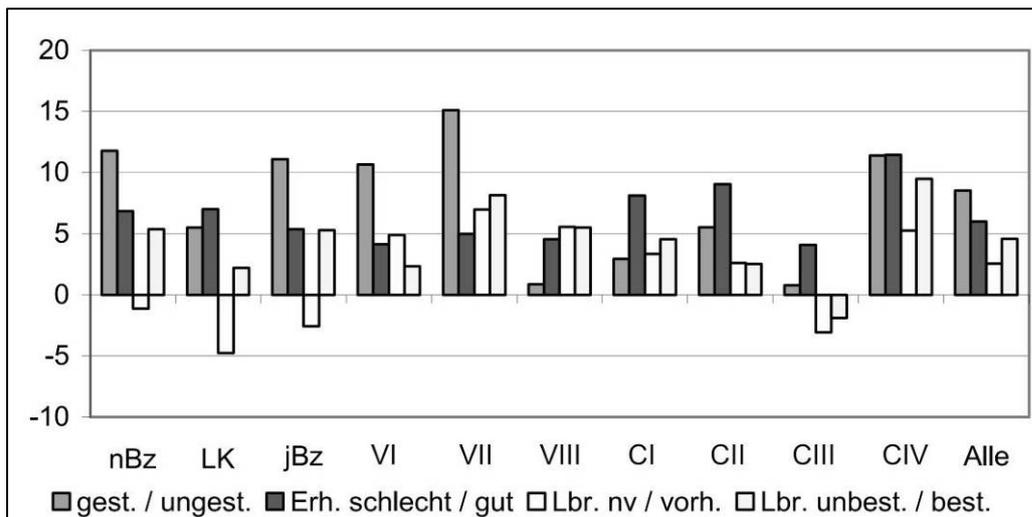
<sup>370</sup> WAHL 1982, 39; BIRKENBEIL 2001, 235; DOLLHOPF 2002, 152; KUNTER 1992, 565 f.; WAHL 1994, 87.

<sup>371</sup> MÜLLER 1976, 163; WAHL 1982, 39; BLÄNKLE 1985; BIRKENBEIL 2001, 235; DJURIĆ u.a. 2011, 257 ff.

<sup>372</sup> GUY/MASSET/BAUD 1997 nach KÖLBL 2017, 17.

<sup>373</sup> Djurić u.a. (DJURIĆ u.a. 2011, 259) und B. M. Manifold (MANIFOLD 2015, 520) zufolge könne Fragmentierungsgröße und Mineralisationsgrad zu einer überproportionalen Reduktion bis hin zum Totalverlust von Kinderknochen führen. Skelette von Kindern unter zwei Jahren wären weniger in Mitleidenschaft gezogen als die älterer Kinder.

<sup>374</sup> HERMANN 1990, 5 ff. u. 1992, 583; WAHL 1994, 88.



**Abb. 17:** Durchschnittliche Grabtiefenunterschiede (Mittelwerte der Mittelwerte der Kollektive) und Hinweise auf Erhaltungszustände der Gräber. Beispielsweise sind gestörte Gräber in der nordischen jüngeren Bronzezeit durchschnittlich rund 12 cm flacher eingetieft worden als ungestörte Gräber. „gest. / ungest.“: gestört / ungestört; „Erh. schlecht / gut“: Gefäßerhaltung schlecht / gut; „Lbr. nv / vorh.“: Leichenbrand vorhanden / nicht vorhanden; „Lbr. unbest. / best.“: Leichenbrand unbestimmt / bestimmt.

dass Kindergräberdefizite lediglich partiell in manchen Friedhofsbereichen entstanden sein könnten.<sup>375</sup>

#### IV.2.1.1 Bodeneingriffe und Grabtiefen

Neben einer schlechteren Erhaltung von Knochen aufgrund biochemischer Bodenprozesse wurde immer wieder auch die Möglichkeit angeführt, dass Kindergräber fehlen können, weil sie aufgrund einer geringeren Grabtiefe verstärkt durch Bodenerosionen, Überbauung, Beackerung oder Ähnlichem verloren gegangen sind.<sup>376</sup> K.-D. Dollhopf etwa stellte für eine Reihe frühmittelalterlicher Gräberfelder fest, dass Kindergräber zum Teil weniger tief eingegraben wurden.<sup>377</sup> Für die ältere Bronzezeit Schleswig-Holsteins und Dänemarks vermutete U. Steffgen, dass Kleinkinder fehlen könnten, weil sie in Flachgräbern bestattet wurden.<sup>378</sup> T. Brock zufolge lagen zwar auf fast allen Gräberfeldern Schleswig-Holsteins mit anthropologischen Sterbealterbestimmungen Kindergräber durchschnittlich flacher als Erwachsenengräber. Dieser Unterschied betrug häufig

<sup>375</sup> DOLLHOPF 2001, 134; DOLLHOPF 2002, 152; MANIFOLD 2015, 520.

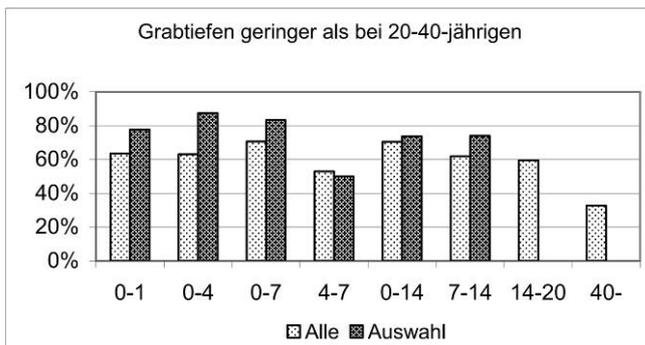
<sup>376</sup> Vgl.: DOLLHOPF 2002, 152; WAHL 1994, 87.

<sup>377</sup> DOLLHOPF 2002, 152.

<sup>378</sup> STEFFGEN 1997/98, 135.

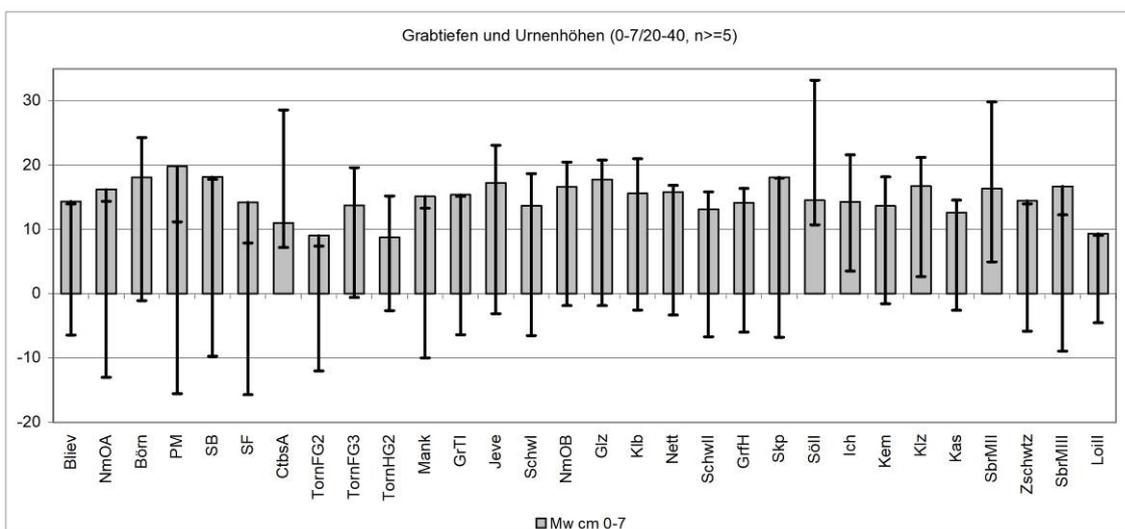
jedoch nur wenige Zentimeter. Da Kinderurnen durchschnittlich etwa 6–10 cm kleiner sind als Erwachsenenurnen und zumeist die Unterkante der Urne bzw. Grabgrube eingemessen wurde, dürften sich die Oberkanten der Kinderurnen wohl in den meisten Fällen auf etwa gleicher Höhe wie die der Erwachsenenurnen befunden haben. Unter den schleswig-holsteinischen Nekropolen schienen Kindergräber allein auf den Friedhöfen der jüngeren Bronzezeit von Neumünster-Falderaschule, Panten Mannhagen und Sirksfelde deutlich, um 12–21 cm, flacher bestattet worden zu sein, so dass auch die Oberkante der Urne offenbar nicht selten oberhalb derjenigen von Erwachsenen lag.<sup>379</sup>

Am vorliegenden Material zeigt sich deutlich, dass mit geringerer Grabtiefe Verlust bzw. Unbestimmbarkeit von Leichenbrand einhergeht (Abb. 17). In den meisten untersuchten Kollektiven wurden die Gräber von sterbealterbestimmten Kindern zwar geringer als die von Erwachsenen eingetieft (Abb. 18), allerdings zumeist nur wenige Zentimeter (Abb. 19 u. 20). Lediglich auf einigen Gräberfeldern der Jungbronzezeit, insbesondere jenen der nordischen jüngeren Bronzezeit (Neumünster-Falderaschule, Panten Mannhagen, Sirksfelde, Tornow Flachgräberfeld 2) und auf dem ältereisenzeitli-

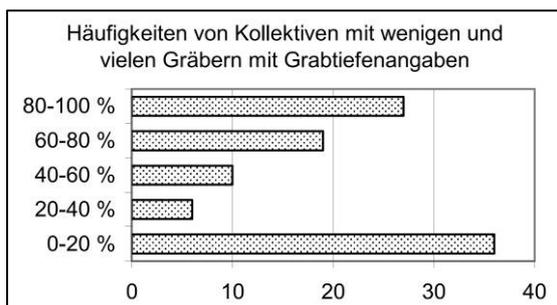
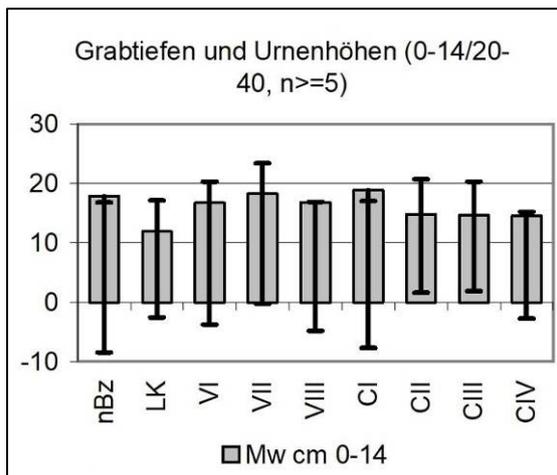


**Abb. 18:** Anteile von Kollektiven (%), in denen die Gräber der Altersstufen („0-1“, ...) geringer eingetieft (Unterkante) wurden als bei 20–40-Jährigen. (Auswahl: Kollektive, in denen für 80–100 % der Gräber Grabtiefen bekannt sind).

**Abb. 19:** Grabtiefen und Sterbealter. Erläuterungen s. Abb. 20. Nur Kollektive mit wenigstens 5 Gräbern in jeder Altersgruppe (Ausnahme Blievenstorf).



<sup>379</sup> BROCK 2007a, 288.



**Abb. 21:** Kollektive mit geringem und großem Anteil (Hochachse in %) an Gräbern mit Grabtiefenangaben.

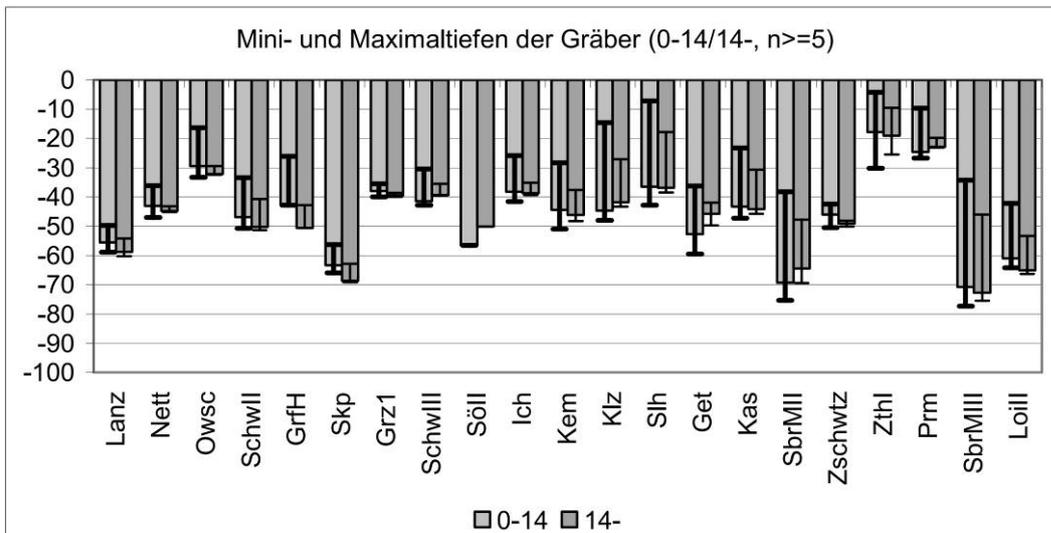
**Abb. 20:** Grabtiefen und Sterbealter. Die Balkenhöhen markieren die durchschnittliche Höhe von Kinderurnen (0–14-Jährige), die Spannen der Fehlerbalken diejenige von Erwachsenenurnen (20–40-Jährige) in cm (arithmetische Mittel der Mittelwerte, „Mw“). Die Werte sind anhand der durchschnittlichen Grabtiefen der Altersgruppen zueinander in Beziehung gesetzt, wobei die Grabtiefen der Erwachsenen auf die der Kinder bezogen werden. Die oberen Enden der Balken und Spannen zeigen die relativen Höhen der Oberkanten der Urnen, die unteren die Tiefen der Standflächen. Der untere Fehlerpunkt bei Erwachsenen zeigt an, um wie viel im Durchschnitt die Standflächen ihrer Urnen tiefer oder höher als die Standflächen der Kinderurnen standen. Fehlerpunkte unter Null bedeuten, dass Erwachsenenurnen tiefer standen als Kinderurnen. Fehlerpunkte über den Balken der Kinder bedeuten, dass sich die Oberkanten der Erwachsenenurnen höher im Boden befanden als die der Kinderurnen. Beispiel „LK“: Kinderurnen der Lausitzer Kultur sind durchschnittlich etwas über 10 cm hoch. Die Erwachsenenurnen in der Lausitzer Kultur standen ca. 2 cm tiefer als Kinderurnen. Da die Erwachsenenurnen größer sind als die der Kinder, überragten die Oberkanten der Erwachsenenurnen dennoch die der Kinder um ca. 6 cm.

chen Gräberfeld Mankmoos fanden sich Kindergräber deutlich – um rund zehn oder mehr Zentimeter – flacher als Erwachsenengräber.

Allerdings stößt die Ermittlung altersspezifischer Grabtiefenunterschiede aller Bestattungen auf erhebliche methodische Probleme. So sind für die meisten Kollektive nur für einen geringen Teil der Gräber Grabtiefen angegeben worden (Abb. 21).<sup>380</sup> Wären Kindergräber tatsächlich häufiger einem Totalverlust zum Opfer gefallen, weil sie geringer eingetieft worden waren, so würden die geringer eingetieften Kindergräber nicht in den Statistiken erfasst und die Grabtiefen von Kindergräbern anhand der vorhandenen Daten zu tief geschätzt werden.

Versuche einer Abschätzung maximal und minimal möglicher Grabtiefen (Abb. 22 u. Tab. 3) führen zu wenig eindeutigen Ergebnissen. So ist in nur fünf Kollektiven sicher davon auszugehen, dass Kindergräber tatsächlich geringfügig geringer eingetieft wurden (Tab. 3). Im Fall von neun Kollektiven verschiedenster Zeitstellung dagegen kann davon

<sup>380</sup> In einigen Kollektiven standen Kinderurnen zudem häufiger auf einer Standfläche, die, ausgehend von den Grabgrubentiefen, zu einer Erhöhung oder Erniedrigung der Urnen (-oberkanten) von wenigen Zentimetern geführt haben könnte.



**Abb. 22:** Minimal und maximal mögliche durchschnittliche Grabtiefen von Kinder- und Nicht-Kindergräber, wenn die vorhandenen Tiefen sterbealterbestimmter Gräber um die vorhandenen Tiefen sterbealterunbestimmter Gräber insgesamt bei der einen oder anderen Altersgruppe ergänzt werden.

ausgegangen werden, dass die Unterschiede der Grabtiefen von Kinder- und Nicht-kindergräbern tatsächlich nicht mehr als zehn Zentimeter betragen. Möglicherweise ließe sich durch Detailanalysen, die Grabtiefen, Grad der Zerstörung, Zerstörungstiefen und Umfang bzw. Zonen der Zerstörung der Grabgefäße berücksichtigen, verlässlicher abschätzen, ob und inwieweit geringere Grabtiefen Verluste von Kindergräbern begünstigt haben könnten. Die hier feststellbaren Tiefen von Kinder- und Nichtkindergräber geben zunächst jedoch nur wenig Anlass, eine geringere Eingrabung für den überproportionalen Verlust von Kindergräbern verantwortlich zu machen.

#### IV.2.1.2 Bergung und Magazinisierung

Möglicherweise verursachten auch Prozesse während oder nach der Bergung in manch einem Fall einen überproportionalen Verlust an Kindergräbern in den anthropologischen Kollektiven. So ist verschiedentlich in Grabungsberichten und Fundkatalogen vermerkt worden, dass die fragilen und geringen Überreste des Leichenbrandes von mutmaßlichen Kleinstkindern möglicherweise übersehen oder vorhandene Leichenbrände nicht geborgen, inventarisiert oder untersucht worden sein könnten.<sup>381</sup> So könnte etwa das weitgehende Fehlen von Kindern der Altersstufe infans I im anthropolo-

<sup>381</sup> BACH/BACH 1980, 229 u. 231; HERRMANN u. a. 1990, 313; BLÄNKLE 1985, 210.

gischen Kollektiv Hamfelde allein darauf beruhen, dass die „kümmerlichen“ Leichenbrandreste („wie Papier“) nicht aufgehoben wurden.<sup>382</sup>

Entsprechend zeigte etwa S. Storch an Gräberfeldern der Bronzezeit auf, dass der Kinderanteil in Alt-Grabungen geringer ausfällt als in jüngeren Ausgrabungen, was wahrscheinlich dem Stand von Grabungstechnik und Magazinisierung geschuldet sein dürfte.<sup>383</sup> B. Hermann vermutete Verluste vor allem kindlichen Skelettmaterials bei der Bergung und Magazinisierung, da Leichenbrände in situ häufig größer ausfallen als bei der Untersuchung. Aufgrund der geringen Menge von kindlichen Leichenbränden könne der Schwund schneller einen Totalverlust zur Folge haben.<sup>384</sup> C. Rinne nahm an, dass in jungsteinzeitlichen Kollektivgräbern die kümmerlichen Reste von Kinderskeletten übersehen und nicht geborgen worden sein könnten, worauf der Umstand hindeute, dass beim vollständigen Schlämmen und Sieben höhere Kinderanteile zu verzeichnen sind, als bei herkömmlicher Ausgrabungsweise.<sup>385</sup> Möglicherweise würde eine akribische Untersuchung des Erdreiches zwischen den „herkömmlichen“ Gräbern zu einem höheren Kinderanteil führen.

#### *IV.2.1.3 Demographische Prozesse*

Bevölkerungsdynamische Prozesse, wie Migration oder Veränderungen von Fertilität und Mortalität, können dazu führen, dass Kinderanteile auf Gräberfeldern nicht ohne Weiteres mit Kindersterblichkeit in lebenden Populationen gleichgesetzt werden können.<sup>386</sup> M. Gebühr zeigte in Simulationen, dass der Kinderanteil auf Friedhöfen abwandernder Bevölkerungen deutlich größer sein kann als auf Friedhöfen von Zuwanderern.<sup>387</sup> S. Kölbl kam ebenfalls in Simulationen zu dem Ergebnis, dass verschiedenste populationsdynamische Mechanismen die Anteile von Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen auf einem Gräberfeld erheblich beeinflussen können. Dies, so Kölbl, würde durch die übliche Methode der Sterbetafelberechnungen ignoriert. Die setzt „stabile Population“, in denen Geburten- und Sterblichkeitsraten für jeden Zeitabschnitt gleich sind, voraus und zumeist auch den Sonderfall „stationärer Bevölkerungen“ mit einem zusätzlichen Nullwachstum. Migration, Fertilität, Epidemien oder Kriege würden damit

---

<sup>382</sup> GEBÜHR/HARTUNG/MEIER 1989, 90 Fußnote 33.

<sup>383</sup> STORCH 1999, 9.

<sup>384</sup> HERMANN 1992, 583.

<sup>385</sup> RINNE 2001, 180.

<sup>386</sup> PRESSAT 1972, 316; DRENHAUS 1992, 604 f. u. 608 f.; WAHL 1994, 87; KUTNER 1991.

<sup>387</sup> GEBÜHR 1997, 15 ff.

ausgeblendet. Die Annahmen, so Kölbl, „basieren damit in ihrem Kern auf einer unrealistischen Wirklichkeitsvorstellung.“ Die Paläodemographie könne mit den vorhandenen Methoden „die Realität der lebenden Bevölkerung nicht widerspiegeln“. Dennoch scheint es Kölbl zufolge möglich zu sein, sich der Realität der lebenden Bevölkerungen unter bestimmten Bedingungen wenigstens zu nähern. Da die Anteilswerte der Altersgruppen vor allem zu Beginn der Belegungszeit eines Gräberfeldes stark schwanken und Kinder- und Erwachsenenanteile bedeutend unter- oder überschätzt werden können, sei eine langfristige Belegung der Gräberfelder von über einhundert Jahren „oder noch besser von mindestens zwei Lebensläufen ... zu empfehlen“. Läge der „Gräbergemeinschaft ein kurzfristiges Ereignis zugrunde“, müsse sichergestellt werden, dass bestimmte Altersgruppen nicht vermehrt selektiv durch Krieg, Seuchen und Hunger verstarben.<sup>388</sup>

Da die hier vorliegenden Kollektive fast alle wohl über zumeist weit mehr als einhundert Jahre belegt wurden, dürften Verzerrungen, wie sie zu Beginn und am Ende von Belegungszeiten auftreten, kaum ins Gewicht fallen. Auch sind Hinweise auf intensive, großräumige oder langfristige Migrationen und Kriegszustände während der jüngeren Bronze- und älteren und mittleren vorrömischen Eisenzeit des Untersuchungsgebietes nicht erkennbar – sie finden sich aber aus der Zeit ab etwa 100 v. Chr. (s. Kap. II.2.3), sodass Altersgruppenanteile auf den Gräberfeldern von denen in den tatsächlich lebenden Populationen stärker als in vorhergehenden Epochen voneinander abweichen könnten.

#### IV.2.2 PRIMÄRE KINDERGRÄBERDEFIZITE: ALTERSSPEZIFISCHE BESTATTUNGSORTE UND -WEISEN

Das vermeintliche Kindergräberdefizit gab Anlass zur Vermutung, dass Kinder in anthropologischen Kollektiven fehlen könnten, weil sie nicht auf den „regulären“, ergrabenen, Friedhöfen bzw. Friedhofsteilen bestattet wurden. Dafür sprechen ethnologische und historische Berichte, aber auch gelegentliche archäologische Funde von Säuglings- bzw. Kleinkindskeletten in Siedlungen, wie in den folgenden zwei Unterkapiteln dargestellt werden wird.<sup>389</sup>

---

<sup>388</sup> KÖLBL 2004, 5, 153, 155 u. 157.

<sup>389</sup> Eine solche abweichende Behandlung, so J. Wahl, wäre jedoch auch für die Alten bei den „Naturvölkern relativ häufig anzutreffen“ (WAHL 1994, 98, nach SCHWIDETZKY 1965, 237).

#### IV.2.2.1 Ethnologische und historische Hinweise

I. Schwidetzky, G. Happ und I. Beilke-Voigt und andere haben Beispiele für altersspezifische Bestattungsweisen aus verschiedensten Teilen der Welt zusammengetragen.<sup>390</sup> Kleinstkinder werden ihnen zufolge häufiger als ältere Gesellschaftsmitglieder abweichend bestattet. Ihre toten Körper werden anders behandelt (unter anderem: verbrannt / nicht-verbrannt) und an anderen Ort deponiert (unter anderem: Türschwellen, Fußböden, Dachtraufen, Herdstellen, Bäume, Kinderfriedhöfe, abgelegene Orte).<sup>391</sup>

Mal werden nur Totgeburten einem eigenen Bestattungsritual unterworfen, mal Säuglinge und Kleinkinder oder auch ältere Kinder, wobei das entsprechende Alter auch innerhalb einer Gesellschaft variiert. Ethnografischen Quellen folgend sind zumeist aber Kinder unter zwei Jahren betroffen. Häufig stehen solche altersspezifischen Bestattungsweisen in Verbindung mit der Inkorporation in die Gesellschaft (Namensgebung, Aufhebung vom Boden, erster Haarschnitt, Taufe) oder mit Erreichen eines gewissen Zahnstatus', allerdings bezogen mal auf den Durchbruch des ersten (ab ca. dem 6. Lebensmonat), mal auf den des letzten Milchzahns (ca. 30. Lebensmonat).<sup>392</sup>

Der Brauch, Kinder bis zu einem gewissen Alter abweichend vom Rest der Gesellschaft zu bestatten, lässt sich in Schriftquellen von der römischen Zeit, über das Mittelalter bis ins 20. Jahrhundert weiterverfolgen. So war es nach Plinius dem Älteren (1. Jh. n. Chr.) im römischen Reich und auch seiner Umgebung unüblich, „zahnlose“, also Kinder bis etwa zwei Jahren und wohl auch zahnlose Greise, zu verbrennen und auf den regulären Friedhöfen beizusetzen. Juvenal (um 200 n. Chr.) und Fabius Fulgentius (um 500 n. Chr.) berichteten Entsprechendes.<sup>393</sup> Für das frühe Mittelalter notierte etwa Regio von Prüm († 915), dass ungetaufte Kinder nicht zur Gemeinschaft gehörten und nicht auf Friedhöfen beigesetzt werden sollten. Es war üblich, Kleinstkinder etwa sechs Wochen nach der Entbindung zu taufen. Starb ein Kind vorher, konnte jedoch eine Nottauferfolge.<sup>394</sup>

Auch die mittel- und nordeuropäische Volkskunde beschreibt, wie noch im 19. Jahrhundert die jüngsten Kinder anders und vor allem auch an anderen Orten bestattet wurden. Vor allem Totgeborene und Ungetaufte vergrub man etwa unter der Traufe des

---

<sup>390</sup> SCHWIDETZKY 1965; HAPP 1991; BEILKE-VOIGT 2004.

<sup>391</sup> BEILKE-VOIGT 2004, 282 ff., z. T. nach SCHWIDETZKY 1965; s. a. ULRICH-BOSLER 1997; MANIFOLD 2015, 539; TEEGEN/SCHULTZ 1999, 277; HARRIS 2000, 15; FALK 2000, 71; GALLOU 2004.

<sup>392</sup> BEILKE-VOIGT 2004, 282 ff., z. T. nach SCHWIDETZKY 1965; WAHL 1994, 98; SPITTLER 1990, 109 f.; PIEPER 1981, 33 ff.; VIVÉLO 1981, 167; HÖLSCHEN 2002, 168.

<sup>393</sup> BEILKE-VOIGT 2004, 275; s. a. ZIMMER/KREUTZER/TEEGEN 2000, 537.

<sup>394</sup> LOHRKE 2004, 28 ff., 34; ZIMMER/KREUTZER/TEEGEN 2000, 537.

Kirchendaches, in der Hoffnung, das Regenwasser hätte sich auf dem Dach in Weihwasser verwandelt und würde eine nachträgliche Taufe bewirken.<sup>395</sup> Man begrub Kinder an besonderen Orten, zum Beispiel im Garten, an Grenzen oder in eigens dafür vorgesehenen Friedhofsteilen. Häufig begleiteten das Begräbnis eines Kindes Handlungen, in denen sich, so F. Loux, „eine ganz besondere Zärtlichkeit ausdrückt.“ So markierte man Gräber von Kindern mit Steinhäufen, legte ihnen ihre Lieblingsspielzeuge ins Grab, kleidete sie in ihr feinstes Gewand oder flocht aufwändige Kränze.<sup>396</sup>

Verknüpft mit der Sonderbehandlung von Kindern sind häufig Jenseitsvorstellungen, die von denen für die übrigen Gesellschaftsmitglieder grundlegend abweichen, sei es, dass Kindern ein positiver oder ein schädlicher Einfluss zugeschrieben wird. Die Golden in Ostasien etwa vergruben die jüngsten Verstorbenen an ihren Häusern, damit sie sie immer im Blick behielten und die Kinder keinen Schaden anrichten konnten. Auch in Antike, europäischem Mittelalter und europäischer Neuzeit war eine gewisse Furcht vor verstorbenen Kindern verbreitet. Man glaubte, vor allem „zu früh“ oder unter ungünstigen Umständen Gestorbene könnten nach ihrem biologischen Tod umgehen und Schaden anrichten. Auch eine solche Wiedergängerfurcht kann zu einer speziellen Behandlung mancher Toter, insbesondere früh gestorbener Kinder, geführt haben.<sup>397</sup> Angehörige anderer Völker aber vergruben verstorbene Kinder an ihren Häusern, weil sie sich davon größere Fruchtbarkeit versprachen oder unter der Türschwelle, damit ihre Seelen in die Frauen einfahren können, die diese Schwelle überschreiten.<sup>398</sup>

#### IV.2.2.2 Archäologische Hinweise

In der nord- und mitteleuropäischen Vor- und Frühgeschichte ab dem Mesolithikum finden sich einige Beispiele für Kindergräberbezirke auf Friedhöfen.<sup>399</sup> Auf der früheisenzeitlichen birituellen Nekropole „Am Urnenfeld“ in Kehlheim (Bayern) waren unter den siebzehn Körperbestattungen neun Säuglinge, die sich um ein Hügelgrab gruppieren. Ebenfalls eigene Bezirke sollen die Säuglingsbestattungen der latènezeitlichen Friedhöfe von Andelfingen, Münsingen und Vevey (Schweiz) gebildet haben.<sup>400</sup> Ähnlich den früheisenzeitlichen Verhältnissen von Kehlheim fanden sich auf dem jungbronze-

---

<sup>395</sup> BEILKE-VOIGT 2004, 281; WAHL 1994, 98; ULRICH-BOSLER 1997.

<sup>396</sup> LOUX 1991, 232 f. u. BEILKE-VOIGT 2004, 281 f.

<sup>397</sup> BODNER 2006; s. a. BURMEISTER 2007, 98 f.; s. a. HEUSSNER 1987, 5.

<sup>398</sup> BEILKE-VOIGT 2004, 283 ff.

<sup>399</sup> BEILKE-VOIGT 2004, 280.

<sup>400</sup> KLUGE 1985, 206.

zeitlichen Gräberfeld von Börnsen einige Kindergräber an einem Grabhügel. Auf einigen jungbronzezeitlichen und ältereisenzeitlichen Urnengräberfeldern Schleswig-Holsteins deuteten sich zudem Areale mit einem sehr hohen Anteil an Kleinkindergräbern an, die vielleicht eigene Kinderbestattungsbezirke waren.<sup>401</sup>

Ein Beispiel aus der römischen Epoche ist etwa das kaiserzeitliche Gräberfeld von Bjärby, Öland (Schweden) mit 130 Bestattungen. Die 75 Kindergräber, vornehmlich der Altersstufe infans I, lagen dicht beieinander im südwestlichen Teil des Friedhofes. Lediglich einige Frauen wurden auch in diesem Bereich bestattet.<sup>402</sup> Ähnliche Befunde stammen unter anderem aus der spätkaiser- und völkerwanderungszeitlichen Černjachov-Kultur (Moldavien, Ukraine) und der römischerzeitlichen Schweiz. Auf dem mittelalterlichen Kirchenfriedhof von Store Torv (Århus, 1250 bis 1450) begrub man Kinder und Frauen westlich der Domkirche. Etwa gleichzeitig datieren die Kindergräber des Kirchenfriedhofes in Werbelin (Sachsen), die radial um die Apsis der Kirche bestattet waren.<sup>403</sup> Weitere Beispiele mittelalterlicher Kinderbestattungsareale nennt S. Ulrich-Bochsler.<sup>404</sup>

Neben Bestattungen von Kindern auf separierten Friedhofsteilen sind aus der nord- und mitteleuropäischen Vor- und Frühgeschichte auch solche in Siedlungen bekannt. Zumeist wurden die Toten in den Siedlungen intentionell in oder an Häusern deponiert. I. Beilke-Voigt zufolge fanden sich solche Siedlungsbestattungen von Kindern vor allem im Neolithikum, weniger in der Bronzezeit und häufig von der Eisenzeit bis zum Mittelalter. *„Dabei konnte als geradezu auffällige und typische Erscheinung für die eisenzeitliche Periode festgehalten werden, dass es sich vornehmlich um Kleinstkindbestattungen handelt,“* so Beilke-Voigt. Die meisten dieser Kinder starben vor Vollendung des ersten Lebensjahres, häufig schon nach wenigen Wochen und Monaten.<sup>405</sup>

H. Jarecki, W.-R. Teegen und H. J. Döhle listen insgesamt 22 Fundplätze aus dem deutschsprachigen Raum auf, in denen sich Säuglingsknochen in Siedlungen, zumeist in Gruben, fanden. Die meisten der Befunde datieren späthallstatt- bis latènezeitlich und die Bestatteten weisen ein Sterbealter bis zu einem Jahr auf.<sup>406</sup> S. Storch stellte für die Siedlungen der Aunjetitzer Kultur einen Anteil von Kindern um 50 % fest, während er in den Gräberfeldern bei 33 % liegt.<sup>407</sup> Auch auf keltischen Gräberfeldern Böhmens wurden laut J. Waldhauser Kinder bis zu einem Alter von einem Jahr mit wenigen Aus-

---

<sup>401</sup> BROCK 2007, 283 ff.

<sup>402</sup> SCHULZE 1996, 149.

<sup>403</sup> BEILKE-VOIGT 2004, 280 f.

<sup>404</sup> ULRICH-BOSLER 1997.

<sup>405</sup> BEILKE-VOIGT 2004, 287.

<sup>406</sup> JARECKI u. a. 1999, 195 ff.

<sup>407</sup> STORCH 1999, 9 u. 30.

nahmen nicht bestattet. Stattdessen fanden sich ihre sterblichen Überreste, wie auch die älterer Kinder, häufiger in Siedlungen.<sup>408</sup>

Dass nicht immer nur überwiegend Säuglinge und Kleinstkinder, sondern auch andere Altersgruppen an abweichenden Orten bestattet wurden, zeigen auch Befunde der Bandkeramik in Baden-Württemberg. Anteil, Orientierung und Totenhaltung der Gräber von Kleinkindern und auch Säuglingen wären in den Siedlungen und den Gräberfeldern vergleichbar gewesen, so J. Orschiedt. Allerdings fanden sich weibliche Kinder der Altersstufe infans II auffallend häufig in Siedlungen. Über die Gründe, so Orschiedt, ließe sich nur spekulieren. Möglicherweise wollte die lebende Gemeinde oder Familie aufgrund einer besonderen emotionalen Bindung die Toten möglichst nahe bei sich haben.<sup>409</sup>

Aus dem Untersuchungszeitraum sind entsprechende Siedlungsbestattungen von Kindern offenbar lediglich für die kaiser- und völkerwanderungszeitliche Wurt Tofting publiziert. Dort fand sich das Skelett eines zehn Monate alten Säuglings, der wahrscheinlich unbekleidet, aber wohl mit Heu bedeckt und mit einer Tasse in einem Holztrug im Futtergang im Stall eines Hauses niedergelegt worden war.<sup>410</sup> Kleinkindbestattungen in Siedlungen sind jedoch aus der (unmittelbaren) Umgebung des Untersuchungszeitraumes zahlreich bekannt. Zwanzig Säuglinge, die in oder an Häusern bestattet wurden, fanden sich in der völkerwanderungszeitlichen Siedlung von Sejlflod (Jütland, Dänemark), während sie auf dem Gräberfeld eine Ausnahme bildeten.<sup>411</sup> Aus der Wurt Feddersen Wierde stammen neben zwölf Erwachsenenskeletten auch vier Kinderskelette, darunter das eines neugeborenen Kindes, dessen Leichnam um 100 n. Chr. unter einem Herd niedergelegt wurde.<sup>412</sup> Ebenso unter einem Herd niedergelegt wurde der Leichnam eines ca. sechs Monate alten Säuglings auf der Wurt Hessens bei Wilhelmshaven. Der Leichnam wurde um 700 n. Chr. in ein Tuch gewickelt und neben ihm ein Gefäß gestellt, in dem sich noch Reste von Gerstenstroh befanden.<sup>413</sup> Auf der Wurt Elisenhof wurden im 8. und 9. Jahrhundert jeweils drei Kinderleichname im Stall und im Wohnteil von Häusern und eines zwischen Stall- und Wohnteil bestattet. W.-R. Teegen und M. Schultz vermuteten, dass wenigstens einer der Säuglinge in einem Beutel o. Ä. beigesetzt wurde, da seine Beine angezogen waren. Neben den sieben Säuglingsskeletten aus Häusern fanden sich drei weitere Kinderskelette in der Siedlung. Die

---

<sup>408</sup> WALDHAUSER 1987, 44.

<sup>409</sup> ORSCHIEDT 1992, 160f.

<sup>410</sup> SCHLABOW 1955, 94 ff.

<sup>411</sup> BEILKE-VOIGT 2004, 278.

<sup>412</sup> TEEGEN u. a. 1997, 111.

<sup>413</sup> TEEGEN/SCHULTZ 2010.

Kinder waren jünger als drei Monate alt verstorben, wahrscheinlich aber handelt es sich um Neugeborene bzw. Föten.<sup>414</sup> Ähnliche Bestattungen aus dem neunten und zehnten Jahrhundert liegen offenbar aus Starigard (Oldenburg in Holstein) vor und auch unter den in der Siedlung von Haithabu verstreut aufgefundenen Skelettresten scheinen Säuglingsknochen im Vergleich zum gleichzeitigen Gräberfeld überrepräsentiert zu sein.<sup>415</sup>

Für die Umgebung des Untersuchungszeitraumes sei seit der Bronzezeit, so zusammenfassend I. Beilke-Voigt *„ein von der üblichen Bestattungsart abweichender Bestattungsmodus für bestimmte kindliche Altersgruppen zu beobachten.“* Es scheine, *„dass Kleinkinder fast generell von der ansonsten üblichen Leichenverbrennung ausgeschlossen waren und diese Beobachtung ab der vorrömischen Eisenzeit fast als ‚Regel‘ zu greifen ist. Diese ‚Regel‘ lässt sich sowohl auf den Gräberfeldern als auch für die Siedlungsbestattungen von Kleinstkindern nachweisen.“*<sup>416</sup>

Dass im Untersuchungszeitraum Kleinkindbestattungen in Siedlungen offenbar nicht bekannt sind, könnte allein der Überlieferung – dem weitgehenden Fehlen von aussagekräftigen publizierten Siedlungsfunden – geschuldet sein. Aber auch im Falle vorhandener Siedlungsbefunde ist damit zu rechnen, dass, so J. Wahl, *„die meisten im Ort verscharrten Neonaten von streunenden Hunden ausgegraben und restlos aufgefrisst wurden,“*<sup>417</sup> oder, dass Kinderknochen nach der Ausgrabung nicht als solche identifiziert, sondern als Tierknochen bezeichnet wurden.<sup>418</sup> Möglicherweise wird der Verlust kindlicher Bestattungen jenseits der Friedhöfe auch durch den Umstand begünstigt, dass Kinderleichen unverbrannt blieben.

Vor allem K.-D. Dollhopf hat sich umfassend mit der These abweichender Bestattungsorte für Kinder im Frühmittelalter auseinandergesetzt.<sup>419</sup> Wie auch A. Czarnetzki<sup>420</sup> anmerkte, spräche der Umstand, dass in allen Gräberfeldern Kinder der unterschiedlichsten Altersstufen (neonatus, frühes infans I, spätes infans I) nachweisbar sind, zunächst gegen die Annahme altersspezifischer Bestattungsorte für Kinder bis zu einem gewissen Alter. Zudem, so Dollhopf, müssten sich sonst unter den mehr als 100 frühmittelalterlichen baden-württembergischen Nekropolen auch solche häufiger finden, auf denen ausschließlich oder wenigstens mehrheitlich Kinder beigesetzt wurden. Dagegen wandte schon S. Arnold ein, dass möglicherweise nur ein Teil der Kinder, etwa diejenigen gehobener Gesellschaftsschichten, auf den mittelalterlichen Gräberfeldern

---

<sup>414</sup> TEEGEN/SCHULTZ 1999, 235 ff.

<sup>415</sup> TEEGEN/SCHULTZ 1999, 236; SCHAEFER 1963.

<sup>416</sup> BEILKE-VOIGT 2004, 274 f.

<sup>417</sup> WAHL 1997, 78.

<sup>418</sup> MÜLLER 1994a, 66 f. nach BEILKE-VOIGT 2004, 290.

<sup>419</sup> DOLLHOPF 2002, 151 f.

<sup>420</sup> CZARNETZKI 1995, 95 ff.; CZARNETZKI u. a. 1982, 11.

bestattet worden sein könnten, während die Mehrzahl der Kinder dennoch eine abweichende Totenbehandlung erfahren hat, so dass sich in den Skelettserien alle Alterstufen wiederfänden.<sup>421</sup> Auch andere Autoren und Autorinnen haben vorgeschlagen, dass Abweichungen von den sonst üblichen altersspezifischen Bestattungsweisen im sozialen und finanziellen Status begründet gewesen sein könnten.<sup>422</sup> Archäologisch weisen etwa Befunde vom völkerwanderungszeitlichen Gräberfeld von Sejlflod (Jütland) auf einen hohen sozialen Status der Familien der auf den Gräberfeldern bestatteten Kinderleichenname. Dort fanden sich die wenigen Kindergräber zwischen besonders reichhaltig ausgestatteten Erwachsenengräbern.<sup>423</sup>

#### IV.2.3 VERMEINTLICHE „KINDERGRÄBERDEFIZITE“: BEISPIELE UND FAKTOREN GERINGER KINDERSTERBLICHKEITEN IN VORINDUSTRIELLEN GESELLSCHAFTEN

Wenngleich bei „geringen“ Kinderanteilen in anthropologischen Gräberfeld-Kollektiven zumeist Kindergräberdefizite aufgrund taphonomischer Prozesse und/oder aufgrund abweichender Bestattungsorte angenommen und nicht selten auch Korrekturen vorgenommen wurden, zogen manche Anthropolog:innen und Archäolog:innen auch in Betracht, dass die Kinderanteile auf den Gräberfeldern so „gering“ ausfallen, weil die Kindersterblichkeiten in den prähistorischen Populationen tatsächlich gering waren. Insbesondere das Fürsorgeverhalten gegenüber dem Kind, aber auch andere soziokulturelle Verhaltensweisen sowie hygienische Umstände könnten zu geringen Kindersterblichkeiten in prähistorischen Epochen beigetragen haben. Zudem zeigte sich, dass die verbreitete Annahme, in Mittelalter und Neuzeit wäre wenigstens jedes zweite Kind gestorben, zu weiten Teilen offenbar auch auf Fehlinterpretationen<sup>424</sup> und Zirkelschlüssen (s. u.) beruht.<sup>425</sup> Vielmehr ist die Quellenlage für fundierte Aussagen über ein allgemeines Niveau der Kindersterblichkeiten im Mittelalter außerordentlich dürftig. Auch dies sei im Folgenden näher erläutert.

---

<sup>421</sup> ARNOLD 1992, 124 nach DOLLHOPF 2002, 151.

<sup>422</sup> WAHL 1997, 78; BEILKE-VOIGT 2004, 277.

<sup>423</sup> BEILKE-VOIGT 2004, 278.

<sup>424</sup> So schreibt S. ĘRKŃKE 2020, 162: „*Schofield and Wrigley (1979) also report that in preindustrialized countries mortality rates of children under 10 years of age was 34%.*“ Die genannten 34 % beziehen sich bei R. Schofield und E. A. Wrigley offenbar jedoch auf Regional Model life tables, deren Daten auf Beobachtungen an modernen und nicht auf historischen Gesellschaften basieren. Die Übertragung auf frühere Zeiten wird von Schofield und Wrigley (1979, 62) kritisiert. Vielmehr würden die Daten für England von 1550 bis 1650 wesentlich geringere Kindersterblichkeiten zeigen. S. a. S. 104f.

<sup>425</sup> KÖLBL 2004, 5, 152.

#### IV.2.3.1 Variabilität und Höhe von Kindersterblichkeiten

L. Franz und W. Winkler, die, S. Kölbl folgend, den Begriff des „Kindergräberdefizites“ etablierten, entnahmen ihre Erwartungshaltung aus Statistiken für Niederösterreich des Jahres 1829, als mehr als die Hälfte aller Todesfälle Kinder betraf.<sup>426</sup> Da die Quellenlage der historischen Demographie für das Mittelalter (v. a. England und Island) sehr dürftig ist, sich erst im 16. und 17. Jahrhundert mit den Kirchenbüchern, Tauf- und Sterberegistern regional, vor allem in England (ab 1538), deutlich bessert und erst ab dem 17. und 18. Jahrhundert auch über Zensus-Daten verfügt,<sup>427</sup> beruhen auch die in Folge von Franz und Winkler getroffenen Feststellungen von Kindersterblichkeiten von weit über 45 % vor allem auf demographischen Befunden aus dem späten 18. und 19. Jahrhundert. Unter anderen A. Bach und H. Bach verwiesen jedoch darauf, dass derart hohe Kinder- bzw. Säuglingssterblichkeiten damals nicht überall gleichermaßen anzutreffen waren. So hätte die Säuglingssterblichkeit zwischen 1881 und 1889 in den deutschen Ländern 20 bis 30 %, aber nur rund 10 % in norwegischen und schwedischen Bezirken betragen. Des Weiteren nannten Bach und Bach für diese Zeit niedrige Säuglingssterblichkeiten von 7 % für Australien und Neuseeland und „geringe“ Werte für Japan, während jedoch auf den – katholischen – Philippinen etwa jedes zweite Kind im ersten Lebensjahr verstarb.<sup>428</sup>

Nur aus Island und Großbritannien stammen etwas umfangreichere Daten, die verlässliche Rückschlüsse auf Kindersterblichkeiten für die Zeit deutlich vor der Industrialisierung zulassen. Die Säuglingssterblichkeit in Island etwa hätte Mitte des 16. Jahrhunderts rund 30 % betragen. A. E. Imhof führte jedoch aus, dass diese Säuglingssterblichkeit einen Maximalwert in der Mortalitätsentwicklung Islands beschreibt und zudem mit veränderten Stillgewohnheiten einherging.<sup>429</sup> Vergleichsweise niedrig erscheinen dagegen die Säuglings- und Kindersterblichkeiten in England von etwa 1550 bis 1600: Die Säuglingssterblichkeit lag in verschiedenen Bezirken zwischen 9 und 22 % mit einem Durchschnitt der Bezirke von 13,8 % und die Sterblichkeit der bis zu 10-Jährigen zwischen 16 % und 30 % mit einem Durchschnitt von 24 %<sup>430</sup> – und damit weit entfernt von den häufig zitierten 45 % Kindersterblichkeit.

Vor allem lassen die wenigen Daten zur Kindersterblichkeit in der frühen Neuzeit deutliche überregionale Unterschiede erkennen. Darauf wiesen auch R. Schofield und E. A. Wrigley hin: *„In general, European exogenous infant mortality rates were higher*

<sup>426</sup> FRANZ/WINKLER 1936, 157 hier nach KÖLBL 2004, 9.

<sup>427</sup> SCHOFIELD/WRIGLEY 1979, 62 f.; CHAMBERLAIN 2006, 45 ff.

<sup>428</sup> BACH/BACH 1980, 231 f.

<sup>429</sup> IMHOF 1977, 41 f. ATZBACH 2009, 16 f. zitiert Imhof wohl fälschlich mit 30 % „Kindersterblichkeit“.

<sup>430</sup> SCHOFIELD/WRIGLEY 1979, 65, Tab. 4.

*than in England, but the variation was very great, and some very low rates occurred.*<sup>431</sup> Neben überregionalen Unterschieden von Kindersterblichkeiten bestanden in der frühen Neuzeit offenbar vor allem auch solche zwischen Stadt und Land. A. E. Imhof führte, in Nachfolge von J. P. Süßmilch, aus, dass die Säuglingssterblichkeiten im 18. Jahrhundert innerhalb Deutschlands und Frankreichs erheblich differierten (13 bis 33 %).<sup>432</sup> Ähnlich schreibt S. Kölbl, dass in einzelnen Dorfgemeinschaften durchaus bis zu 50 % der Kinder starben, jedoch nur kurzfristig und regional begrenzt.<sup>433</sup>

Dass in prähistorischen Gesellschaften hohe Säuglings- und Kindersterblichkeiten geherrscht haben „müssen“ wurde bisweilen auch mit ethnographischen Beispielen und anhand von Modell-Sterbetafeln begründet. Genannt wurden etwa die Jäger und Sammler der afrikanischen !Kung, die einen ethnologisch feststellbaren Maximalwert mit 48 % Kinder-<sup>434</sup> und 16 % Säuglingssterblichkeit erreichten.<sup>435</sup> Die „Model North life tables“ weisen für weibliche Individuen in einer stationären Bevölkerung dagegen „nur“ etwa 34 % Sterblichkeit bis zum 10. Lebensjahr auf. Zwar seien „*Model life tables*“, so R. Schofield und E. A. Wrigley „*valuable indicators of the pattern and main characteristics of mortality rates in early modern Europe, but since they are derived from modern data and extrapolations from modern data, it would be premature to assume that they are a safe guide to the mortality experience of the past.*“<sup>436</sup>

Schließlich verwies S. Kölbl auch auf rezente Kindersterblichkeiten, die selbst im negativsten Fall nicht die genannten „mindestens 45 %“ erreichen. Ihr zufolge betragen die Sterblichkeiten in dem an letzter Stelle des Rankings der UNO stehenden Sierra Leone für Säuglinge 18,2 % und für Kinder bis zum fünften Lebensjahr etwa 32 %.<sup>437</sup>

#### IV.2.3.2 Kindersterblichkeiten im Mittelalter

Im Verlauf der Diskussion um das Kindergräberdefizit ist der Erwartungswert einer 45+x-prozentigen Kindersterblichkeit gelegentlich auch aus – angeblichen – Verhältnissen im Mittelalter abgeleitet worden (s. o.). Statistische Daten aus dieser Zeit sind jedoch rar. Für England etwa waren 1993 für das Spätmittelalter die Sterbedaten von gerade

---

<sup>431</sup> SCHOFIELD/WRIGLEY 1979, 78.

<sup>432</sup> IMHOF 1984, 109 nach SÜßMILCH 1761 [1742], 194; IMHOF 1977, 69 ff. u. 79 ff.; IMHOF 1984, 107 ff.

<sup>433</sup> MAYR (1870) und SPONHOLZ u. a. (1996) nach KÖLBL 2004, 151.

<sup>434</sup> Nach ATZBACH 2009, 16 f.

<sup>435</sup> HOWELL 1979, 85, Tab. 4.2.

<sup>436</sup> SCHOFIELD/WRIGLEY 1979, 62.

<sup>437</sup> KÖLBL 2004, 150.

einmal 3417 Personen bekannt, so D. Loschky u. B. D. Childers.<sup>438</sup> Nur wenige schriftliche Aufzeichnungen würden laut K. Arnold für das deutsche Spätmittelalter eine Nichterwachsenensterblichkeit von über 50 % nahelegen.<sup>439</sup>

Mangels aussagekräftiger Schriftquellen schloss der Historiker K. Arnold auf Grundlage der früh- und hochmittelalterlichen Gräberfelder Lehenthal-Dobrach in Oberfranken, Ketzendorf bei Buxtehude, Espenfeld in Thüringen und Westerhus in Schweden auf eine mittelalterliche Nichterwachsenensterblichkeit von rund 50%.<sup>440</sup> Nicht nur, dass die Kindersterblichkeit auf diesen Gräberfeldern exzeptionell hoch im Vergleich zur Masse aller übrigen Gräberfelder erscheint, wären die Werte für Ketzendorf zusätzlich einer Methodenkritik zu unterziehen, da sie fast ausschließlich auf Körpergrößenschätzungen anhand von Leichenschatten und Grabgrubengrößen gewonnen wurden (s. u.).<sup>441</sup> Zudem lassen sich die Verhältnisse in Westerhus als vergleichsweise städtische Ansiedlung des Hochmittelalters nicht ohne Weiteres auf die zu jener Zeit ansonsten weit überwiegende ländliche Bevölkerung übertragen.

S. Kölbl zeigte, dass die Annahme einer wenigstens etwa 45%igen Kindersterblichkeit im mittelalterlichen Europa vor allem aber auch auf einer Verallgemeinerung der exzeptionell hohen Kindergräberanteile auf dem Gräberfeld Sopronkőhida, dargelegt durch Gy. Acsádi u. Nemeskéri, beruht. Die dortigen Kinderanteile wären unter anderen von P. Aries' und L. deMause kolportiert worden und flossen so in die Standardwerke zum Mittelalter ein.<sup>442</sup> Kölbl resümierte, dass „die Vorgabe eines fünfzigprozentigen Kinderanteils in Gräberfeldern ... im wesentlichen auf Sterbetafeln und der Interpretation eines einzigen Gräberfeldes, das als repräsentativ angesehen wurde,“ beruht.<sup>443</sup>

#### IV.2.3.3 Kindersterblichkeiten als Produkt soziokulturellen Verhaltens

Schon Johann Peter Süßmilch (1707–1767) war aufgefallen, dass die Kindersterblichkeiten der Neuzeit sich zwischen Stadt und Land erheblich unterschieden. Er führte dies vor allem auf die ausgedehnten Stillzeiten in der Landbevölkerung zurück.<sup>444</sup> Auch der historische Demograph A. E. Imhof meinte, die Mortalitätsraten zwischen Stadt, Land

---

<sup>438</sup> LOSCHKY/CHILDERS 1993, 85.

<sup>439</sup> Vgl. ARNOLD 1986, 467.

<sup>440</sup> ARNOLD 1986, 465 f.

<sup>441</sup> AHRENS 1976/77, 110 f.

<sup>442</sup> KÖLBL 2004, 152; ACSÁDI/NEMESKÉRI 1970.

<sup>443</sup> KÖLBL 2004, 5.

<sup>444</sup> SÜßMILCH 1761 [1742], 194 nach IMHOF 1984, 109.

und Regionen variierten aufgrund von Stillverhalten, daneben aber auch wegen des Standes medizinischer Versorgung, Mentalitätsunterschieden, Einstellungen gegenüber Frau und Kind, grundlegenden Reproduktionsmustern und der Organisation und Größe von Haushalt und Familie.

So schrieb A. E. Imhof für das 18. Jahrhundert: „*Während die Mortalität in den ersten Lebenswochen damals in den Städten niedriger war als auf dem Lande (mehr und besser ausgebildete Hebammen, Chirurgen, Ärzte, erste Gebärabteilungen in den Krankenhäusern), so lag die Säuglingssterblichkeit in den späteren Monaten dagegen in ruralen Gegenden unter derjenigen in urbanen (nicht so hohe Ansteckungsgefahr wegen geringer Bevölkerungsdichte, aus demselben Grund oft bessere hygienische Bedingungen sowie höherwertige Ernährung aus der Selbstversorgung).*“<sup>445</sup>

Neben Stadt-Land-Unterschieden galten Imhof aber, wie auch schon Süßmilch, vor allem lange Stillzeiten als förderlich für das Überleben von Mutter und Kind. Lange Stillzeiten wirken schwangerschaftsverhütend,<sup>446</sup> wodurch sich Geburtenabstände verlängern, was in mehr Zuwendung zum einzelnen Kind resultieren und zusätzlich die Immunisierung<sup>447</sup> von Säuglingen stärken kann.<sup>448</sup> Für die Mütter senken lange Stillzeiten und lange Geburtenfolgen das Sterberisiko.

Imhof meinte, dass die Sorge um die Mütter und ihre Kinder deren Überleben förderten. Er führt zwei Beispiele aus dem 18. Jahrhundert an. Im bayerisch-schwäbischen Gabelbach verstarb etwa jedes dritte (33 %) und im ostfriesischen Hesel nur etwa jedes achte Kind vor Vollendung des ersten Lebensjahres (13 %) – trotz etwa gleicher Subsistenzbedingungen (fruchtbares Ackerland) und Familiengrößen. Zwar glichen sich auch die Anteile der bei Geburt verstorbenen Mütter, doch die Gabelbacher gebären (6,8) mehr Kinder als die Heseler (5,3), sodass die Gabelbacherinnen ein größeres Risiko hatten, bei der Geburt zu versterben.<sup>449</sup>

A. Bach und H. Bach vermuteten, dass in manchen Populationen mit einer hohen Säuglingssterblichkeit die Frauen „*in der Zuwendung zu dem Kleinstkind behindert*“ wurden, „*was im Mittelalter vielleicht häufiger der Fall war als im Neolithikum.*“<sup>450</sup> Ähnlich den Gabelbacher und mittelalterlichen Verhältnissen könnten die in der Umgebung

---

<sup>445</sup> IMHOF 1977, 68.

<sup>446</sup> Häufiges Stillen in kurzen Abständen verursache einen hohen Prolaktinspiegel, der die zyklische Hormonausschüttung unterdrückt (EIBL-EIBESFELDT 1997, 304).

<sup>447</sup> ĘRKŐKE 2020, 162.

<sup>448</sup> IMHOF 1977, 88.

<sup>449</sup> IMHOF 1984, 107 ff.

<sup>450</sup> BACH/BACH 1980, 232.

von Sigmaringen im Württembergischen gewesen sein, wo die Säuglingssterblichkeit im 18. Jahrhundert mancherorts bei sogar 50% lag. Der zeitgenössische Amtsmediziner F. X. Metzler berichtete: *„Die schwangeren Frauen führen bis zur letzten Minute vor der Geburt die schwersten Arbeiten aus, und fast unmittelbar danach nehmen sie diese wieder auf. Der Beischlaf erfolgt bis zum Ende der Schwangerschaft und gleich anschließend erneut. Die Gleichgültigkeit der Mütter für die Ernährung ihrer Kinder ist groß, insbesondere was das Stillen betrifft. Sie verkaufen die beste Kuhmilch, während sie sich und ihre Kinder mit einer elenden Wassersuppe ernähren [...]“* Laut Imhof hätte hier *„eine unterschiedliche Einstellung zum Leben und Überleben, [...] ausgedrückt als am einen Ort größere, am anderen geringere Achtung vor dem Leben der Mütter ...“* zu den unterschiedlichen Säuglings- und Kindersterblichkeiten geführt.<sup>451</sup>

Neben solchen Mentalitätsunterschieden ließen sich, so Imhof, Unterschiede in der Höhe der Säuglings- und Kindersterblichkeiten auch durch die Organisation und die Größe von Haushalt und Familie erklären. *„Lässt sich nicht denken, dass dort, wo mehrere Generationen zusammenleben oder wo auch Verwandte zum Haushalt gehörten oder dieser sogar aus verschiedenen Familien bestand, für die jungen Mütter mehr Zeit blieb, sich den Neugeborenen zu widmen, es in Ruhe zu stillen, zu hegen und zu pflegen, oder dass allenfalls jemand anderes aus dem großen Haushalt dazu geeignet war und Muße hatte, d. h. der Säugling auf diese Weise insgesamt besser gegen die exogenen Todesursachen gefeit war und somit heranwuchs, während an einem anderen Ort, wo der Haushalt einzig aus Mann, Frau und Kindern bestand, die Mutter zu sehr in den Wirtschaftsprozess eingespannt war, als dass sie sich noch ordentlich um das Neugeborene hätte kümmern können und es deswegen zum Beispiel oft zum Stillen weggab?“*<sup>452</sup>

Im Falle des neolithischen Kollektivgrabes Odagsen plädierte etwa auch C. Rinne für ein demographisches Modell mit hohem Elterninvestment und weiten Geburtenabständen.<sup>453</sup> Ebenso sah S. Kölbl Schwankungen der Höhe der Säuglings- und Kindersterblichkeit vor allem in soziokulturellen Einstellungen, etwa der Konfession (katholisch oder evangelisch), und Verhaltensweisen, etwa der Fürsorge für das kleine Kind, begründet. *„Die enorme Schwankungsbreite aufgrund sozio-kultureller Faktoren“* so Kölbl sei *„eine Tatsache, die auch für das Mittelalter, wenn nicht gar allgemein gültig ist.“*<sup>454</sup>

---

<sup>451</sup> IMHOF 1984, 107 ff., 110 f.

<sup>452</sup> IMHOF 1977, 69 f.

<sup>453</sup> RINNE 2001, 175, verweist auf die !Kung als ethnographischen Modellfall.

<sup>454</sup> KÖLBL 2004, 151.

#### IV.2.3.4 Stillzeiten in vor- und frühgeschichtlichen Zeiten

Um teilweise hohe Kindersterblichkeiten in Neuzeit und Hochmittelalter und möglicherweise insgesamt deutlich geringere in Vorgeschichte und Frühmittelalter zu erklären, wurden vor allem unterschiedliche Stillverhalten angeführt. A. Bach und H. Bach etwa sahen in der gesetzlichen Einschränkung, Säuglinge mit der Flasche aufzuziehen, einen Grund dafür, dass die Kindersterblichkeiten im 18. und 19. Jahrhundert in Skandinavien deutlich geringer als in Deutschland ausfielen. Auch in urgeschichtlichen Populationen hätten längere Stillzeiten geringe Säuglings- und Kindersterblichkeiten verursachen können als „im feudalen Mittelalter“. Bach und Bach zufolge hätten ältere Kinder und Jugendliche hingegen im Mittelalter wohl bessere Überlebenschancen gehabt als etwa im Neolithikum.<sup>455</sup>

Still dauern wandelten sich in historischer Zeit offenbar langfristig, wie A. E. Imhof am Beispiel Islands skizzierte (9. bis 20. Jahrhundert): „Noch während der Freistaat und der katholischen Zeit war Stillen der Säuglinge die Regel gewesen. Aus älteren isländischen Handschriften geht hervor, dass die Mütter verpflichtet waren, zumindest zwei Jahre lang ihre Neugeborenen mit der Brust zu ernähren. Eine Änderung trat erst in der Zeit zwischen 1550 und 1700 ein und im 18. Jahrhundert war es die Regel nicht zu stillen. Diese (un-)Sitte hielt sich noch bis in das 19. Jahrhundert hinein.“ Begleitet wurden die Verkürzungen der Still dauern von einem Anstieg der Kindersterblichkeiten.<sup>456</sup>

Dass das Stillverhalten in vor- und frühgeschichtlichen Gesellschaften wesentlich günstiger für die Vitalität von Kleinkindern gewesen sein könnte als etwa in der Neuzeit, lässt sich aus – wenn auch wenigen – anthropologischen Untersuchungen ableiten. So stellten A. Bach und H. Bach für einige neolithische Serien, aber auch für das mittelalterliche Gräberfeld Espenfelder (Kr. Arnstadt) Abrasionen an Zähnen erst ab dem 2. bis zum 3. Lebensjahr fest, was auf eine lange Stilldauer hinweisen würde.<sup>457</sup> G. Grupe schloss anhand von Strontium/Kalium-Quotienten für die Skelette des hochmittelalterlichen Sterbekollektivs von Schleswig auf eine sukzessive Umstellung auf vermehrt pflanzliche Kost von Kindern im Alter zwischen neun Monaten und anderthalb bis zwei Jahren.<sup>458</sup> Untersuchungen R. Howcrofts anhand stabiler Isotope aus Skeletten vom Epimesolithikum bis in die Eisenzeit deuten insgesamt lange Still dauern an, die aber erheblich, von sechs Monaten bis hin zu fünf Jahren, variieren konnten. Howcroft vermutete,

---

<sup>455</sup> BACH/BACH 1980, 231 f.

<sup>456</sup> IMHOF 1977, 41.

<sup>457</sup> BACH/BACH 1980, 232.

<sup>458</sup> GRUPE 1997, 193 f., nach RINNE 2001, 184.

dass die Kinder in ackerbautreibenden Populationen wahrscheinlich etwas früher entwöhnt wurden als in Wildbeutergemeinschaften.<sup>459</sup> Zudem zeigen sich auch einige Fälle schleichender Entwöhnung. So ergibt die Untersuchung von 63 Individuen der Moche-Kultur aus Peru (100 bis 700 n. Chr.), dass nach dem ca. 2. Lebensjahr zugefüttert wurde und die Kinder mit dem 5. vollständig entwöhnt wurden.<sup>460</sup> 37 Individuen der epimesolithischen Grübchenkeramischen Kultur Gotlands wurden ab etwa sechs Monaten zugefüttert und nach etwa drei bis vier Jahren abgestellt.<sup>461</sup>

Darauf, dass in prähistorischen Zeiten hinsichtlich der Fürsorge der jüngsten Kinder mit völlig anderen Verhältnissen zu rechnen ist als in Spätmittelalter und Neuzeit, wie sie etwa F. X. Metzler für Süddeutschland des 18. Jahrhunderts beschrieb (s. o.), deuten auch ethnographische Beobachtungen hin. Lange Stillzeit und lange Geburtenfolgen von vier Jahren sind etwa bei den sammlerischen !Kung beobachtet worden. Angenommen wurde, dass eine geringere Belastung beim Tragen der Kinder die langen Geburtenabstände verursachte. Inwieweit die Sesshaftwerdung die Geburtenfolge verkürzte, ist umstritten.<sup>462</sup> Häufig berichteten Ethnologen von langen Stillzeiten von zumeist etwa zwei, gelegentlich auch drei bis vier Jahren.<sup>463</sup> D. W. Sellen kam anhand 113 ethnographischer und demographischer Berichte aus dem Zeitraum zwischen 1873 und 1998 auf eine durchschnittliche Entwöhnung nach 29 Monaten. Weitere Studien zeigen eine Entwöhnung im Alter von einem bis zu vier Jahren.<sup>464</sup> Insgesamt scheint in vorindustriellen Populationen lange gestillt worden zu sein. K. Rebay-Salisbury ging zusammenfassend davon aus, dass Frauen in Jäger- und Sammlergesellschaften normalerweise mehrere Jahre lang stillten, „während der sesshafte Lebensstil von Ackerbauern häufig zu einer Verkürzung der Stilldauer führt.“<sup>465</sup>

Lange Stilldauern lassen sich auch antiker und mittelalterlicher Literatur entnehmen. Sie empfahl offenbar zumeist die Entwöhnung ab etwa anderthalb bis zwei Jahren – wenngleich heute die alleinige Ernährung durch Muttermilch ab Beginn des 2. Lebensjahres enden soll, da sich sonst das Wachstum verlangsamt und die Infektionsanfälligkeit erhöhe.<sup>466</sup> Der antike Medizinschriftsteller Soranos (um 100 n. Chr.) etwa schrieb, das Kind solle mit etwa eineinhalb bis zwei Jahren abgestellt werden: „Wenn das

---

<sup>459</sup> HOWCROFT 2013.

<sup>460</sup> TOYNE u. a. 2011.

<sup>461</sup> HOWCROFT u. a. 2014.

<sup>462</sup> RINNE 2001, 184.

<sup>463</sup> SPITTLER 1990, 109f.; PIEPER 1981, 33 ff.

<sup>464</sup> SELLEN 2001; DITTMANN/GRUPE 2000 nach ĘRKŐKE 2020, 162; HAYDOCK u. a. 2013; MILLER u. a. 2017; REBAY-SALISBURY 2017.

<sup>465</sup> REBAY-SALISBURY 2017, 13.

<sup>466</sup> BECKER 2002, 161.

*Hervorkommen der Zähne eine vollkommene Zerteilung der festeren Speisen verspricht, welches in der Regel erst nach anderthalb oder zwei Jahren eintritt, so muss man es unmerklich und allmählich gänzlich der Brust und der Milch entwöhnen.*<sup>467</sup> Auch die medizinische Literatur des europäischen Mittelalters riet zumeist zu einer Entwöhnung nach zwei Jahren, wenn die Milchzähne ausgebildet sind. Dass die damaligen Menschen derartige Ratschläge immer befolgten, ist wohl nicht anzunehmen. St. Zimmer, G. Kreutzer, W.-R. Teegen vermuteten, dass Säuglinge zumeist schon nach einem Jahr abgestillt wurden.<sup>468</sup>

#### IV.2.3.5 Sonstige Einflüsse auf die Kindersterblichkeit

Neben dem Fürsorgeverhalten wirken sich auch Hygiene, Klima, Ernährung, Krankheitsgeschehen und Stand der medizinischen Versorgung auf die Höhen von Säuglings- und Kindersterblichkeiten aus. Während etwa in Island die Säuglingssterblichkeiten in Krisenzeiten gestiegen zu sein scheinen<sup>469</sup>, zeigen historische Daten aus Schottland häufig ein Sinken der Kindersterblichkeiten nach Missernten, möglicherweise wegen der Zunahme von Typhus, der bei Kindern seltener tödlich verläuft.<sup>470</sup> Auszugehen ist davon, dass die Pest die Sterblichkeit besonders unter Kindern ansteigen ließ.<sup>471</sup>

Eingehend setzte sich A. Czarnetzki anhand von zwölf merowingerzeitlichen süddeutschen Nekropolen mit insgesamt knapp 2500 Bestattungen mit weitergehenden Einflüssen auf die Säuglings- und Kindersterblichkeiten auseinander. Da auf allen Gräberfeldern Skelettreste von Kleinkindern der unterschiedlichsten Altersstufen (neonatus, frühes infans I, spätes infans I) vorkommen, verwarf er die Annahme von Sonderbehandlungen bestimmter Altersgruppen (s. o.). Czarnetzki verwies auf Verheilungsbefunde von Traumata sowie auf Schriftquellen, die ein allgemein hohes Niveau medizinischer Versorgung in der Merowingerzeit andeuten würden. Sie ließen auch die Annahme zu, dass *„Risiken bei der Geburt weitestgehend ausgeschlossen werden konnten.“* Skelettbefunde des 12. bis 14. Jahrhunderts würden dafür sprechen, dass ein Teil dieses Wissens verloren ging, bzw. nicht mehr genutzt wurde. Zum anderen, so Czarnetzki, bedeutete die alamannische Siedlungsweise, die in der Regel durch *„eine lockere Ansammlung von in sich abgeschlossenen Gehöften mit ihren Nebengebäuden“* charakte-

---

<sup>467</sup> BECKER 2002, 161.

<sup>468</sup> ZIMMER/KREUTZER/TEEGEN 2000, 530.

<sup>469</sup> IMHOF 1977, 41 f.

<sup>470</sup> FLINN 1977, 116, 172 u. 178 nach BROCK 2006, 105.

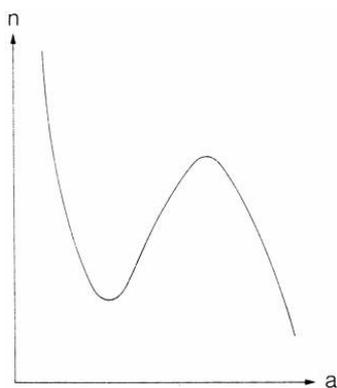
<sup>471</sup> SCHOFIELD/WRIGLEY 1979, 86.

risiert war, aus hygienischer Sicht „eine wesentlich geringere Infektionsgefahr und eine ebenso reduzierte Möglichkeit der Ausbreitung von Infektionen gegenüber den späteren Verhältnissen innerhalb der Städte.“<sup>472</sup>

### IV.3 Plausibilitätsprüfungen

Bisherige Prüfungen, ob Gräberfeld-Sterbedaten die Sterblichkeit von lebenden Gesellschaften, insbesondere deren Kinderanteile, plausibel abbilden, basieren auf der 45%-Erwartungshaltung oder auf Verhältnissen zwischen jüngeren und älteren Kindern bzw. Jugendlichen (s. Kap. IV.1). Während die Quellenkritik die 45%-Erwartungshaltung als unbegründet erscheinen lässt (s. Kap. IV.1 u. IV.2.3), sollen Verhältnisprüfungen nach K. Weiss mit den hier vorliegenden anthropologischen Sterbedaten nicht durchgeführt werden. Die von Weiss verwendeten Altersklassen würden sich nur durch Individuenteilung füllen lassen. Diese würde trotz der Annahme, dass sich mehr junge Kinder als ältere bzw. Jugendliche finden lassen müssten, auf die Altersgruppen gleichverteilen und damit die Prüfung von vornherein ad absurdum führen (s. Kap. II.3.3).

Da die Sterblichkeit nach einem Grundmuster verläuft (Abb. 23), lassen sich dennoch auch für die vorliegenden Gräberfeld-Sterbedaten Mindest-Anforderungen an plausible Verhältnisse zwischen Kindern der Altersstufe infans I und infans II formulieren. Abweichungen davon können auf mögliche Kindergräberdefizite hinweisen. Vor allem junge Kinder, insbesondere Säuglinge, sind besonders anfällig für endogene Sterblichkeitsfaktoren wie Geburtskomplikationen, Erbgutfehler, Blutgruppenzugehörigkeiten und exogene wie Stillgewohnheiten, Entwöhnungszeitpunkt, Ernährung, Hygiene, Klima oder Infektionen.<sup>473</sup> Endogene wie exogene Faktoren sind durch medizinische Standards nur graduell beeinflussbar. Das teilweise biologische, im Kindesalter verstärkt durch endogene Faktoren determinierte menschliche Sterbemuster führt zu einem Verlauf der Sterblichkeit unter Nichterwachsenen, der von einem steilen Abfall von der Geburt bis etwa zum 10. Lebensjahr cha-



**Abb. 23:** Grundmuster des menschlichen Sterblichkeitsverlaufes (nach Herrmann 1987, Abb. 1).

lichkeitsfaktoren wie Geburtskomplikationen, Erbgutfehler, Blutgruppenzugehörigkeiten und exogene wie Stillgewohnheiten, Entwöhnungszeitpunkt, Ernährung, Hygiene, Klima oder Infektionen.<sup>473</sup> Endogene wie exogene Faktoren sind durch medizinische Standards nur graduell beeinflussbar. Das teilweise biologische, im Kindesalter verstärkt durch endogene Faktoren determinierte menschliche Sterbemuster führt zu einem Verlauf der Sterblichkeit unter Nichterwachsenen, der von einem steilen Abfall von der Geburt bis etwa zum 10. Lebensjahr cha-

<sup>472</sup> CZARNETZKI 1995, 95 ff., so auch CZARNETZKI u.a. 1982, 11.

<sup>473</sup> IMHOF 1977, 68 u. 79; CAO u.a. 2000; KÖLBL 2004, 151; ALT 2004, 155; ĚRKŠKE 2020, 162; SCHUTKOWSKI 1990, 130 nach STORCH 1990, 21; s.a. WAHL 1988, 60 u. 77f. Mangelernährung nach der Entwöhnung könne eine Sterblichkeit in Höhe derjenigen von Säuglingen verursachen (ĚRKŠKE 2020, 162).

rakterisiert ist. Die Sterblichkeit bei etwa 10–14-Jährigen ist am geringsten. Ein Anstieg erfolgt ab der Pubertät, bei Mädchen ab etwa dem 12. bis 14., bei Knaben etwa ab dem 15. Lebensjahr.<sup>474</sup>

Ausgehend davon, dass in der Altersstufe infans I wenigstens doppelt so viele Kinder wie in der Altersstufe infans II verstorben sein sollten, zeigen 37 von insgesamt 86 überprüften anthropologischen Kollektiven unrealistische Verhältnisse (s. Tab. 4). Diese dürften die allgemeinen „Durchschnitts“-Sterbeverhältnisse damaliger Zeit wohl kaum repräsentieren. Dies bedeutet jedoch nicht, dass im konkreten Fall tatsächlich Kindergräberdefizite vorliegen müssen. Gerade kleine Bestattungsgemeinschaften sind anfällig für Einzelereignisse und dadurch verursachte zeiträumliche Schwankungen von Sterbeverhältnissen, was durch die insgesamt geringe Anzahl verstorbener infans-II-Kinder in den Statistiken noch verstärkt werden kann. Die „fehlenden Kinder“ könnten sich auf anderen Friedhöfen befinden. Entsprechend erklären sich vielleicht auch einige sehr unrealistische Verhältnisse auf einigen kleinen Friedhöfen der jüngeren Bronzezeit (Tab. 4d: Granzin2, Kläden, Kolk, Warlin, Schöpsdorf 6).

Insgesamt finden sich aber insbesondere ab der Zeitstufe C sehr häufige und umfangreiche Missverhältnisse. Während in jüngerer Bronze- und vorrömischer Eisenzeit rund 30% der Kollektive viel zu wenige Kinderbestattungen aufweisen, sind es in Zeitstufe C rund 60%. Auch die Gesamtzahlen weisen für die Zeitstufe C das geringste Verhältnis von jüngeren zu älteren Kindern aus: Die Indizes für die älteren Epochen liegen bei annähernd 3:1, in Zeitstufe C unter 2:1 und selbst unter Auslassung des großen Gräberfeldes von Hamfelde immer noch bei nur 2,1:1. Zudem finden sich unter den 37 Kollektiven 16 mit sehr deutlichen Missverhältnissen, wo weniger Kleinkinder als ältere Kinder altersbestimmt wurden. Die größeren Gräberfelder darunter stammen allesamt aus Zeitstufe C (Hamfelde, Parum, Zethlingen, Schlothheim, Ichstedt). Vor allem ab Zeitstufe C dürfte in den anthropologischen Sterbedaten somit insgesamt tatsächlich eine große Zahl Kleinkinder fehlen.

Das Fehlen von Kleinkindern in den anthropologischen Kollektiven bedeutet jedoch nicht automatisch auch ihr Fehlen auf den Gräberfeldern. Die fehlenden Kleinkinder könnten sich unter nur ungenau altersbestimmten Kindergräbern in den vorhandenen anthropologischen Daten oder in den ohne Altersbestimmungen verbliebenen Gräbern verbergen. Ein rechnerisch „zwingender“ Fehlbestand an verstorbenen Kindern ergibt sich aus der Anzahl derjenigen Kleinkinder, die notwendig sind, dass wenigstens doppelt so viele Kinder der Stufe infans I wie infans II vorhanden sind und

---

<sup>474</sup> KURTH 1974, Abb. 5; NEWELL 1988, Fig. 12.1; LANGENSCHIEDT 1985, 82; HERRMANN 1987, 59; WAHL 1988, 60 u. 77f.; WEISS 1973 nach HERRMANN u. a. 1990, 307; MANIFOLD 2015, 532.

Subtraktion der Anzahl an Bestimmungen, die sich zwar „infans“ klassifizieren, aber weder den Altersgruppen infans I noch infans II zuordnen lassen. Demnach könnten die fehlenden Kleinkinder in 8 von den 37 Kollektiven mit unrealistischen Verhältnissen unter den verblieben, ungenau altersbestimmten Kindern, vorhanden sein. Es sind überwiegend Kollektive der jüngeren Bronze- und vorrömischen Eisenzeit. Für die übrigen 29 Kollektive ist festzustellen, dass die Kinderanteile laut den anthropologischen Daten wohl nicht die allgemeinen Durchschnitts-Anteile damaliger Zeiten repräsentieren. Von den größeren Gräberfeldern der jüngeren Bronze- und vorrömischen Eisenzeit weist lediglich das Panten-Mannhagener einen wohl erheblichen Fehlbestand an Kindern im anthropologischen Kollektiv aus. Statt von 40 % ist hier von wenigstens 47 % Kindersterblichkeit auszugehen (s.a. Abb. 48). Im Weiteren finden sich größere anthropologische Kollektive mit erheblichen Fehlbeständen an Kindern in Zeitstufe C. In Süderbrarup (I & II) ist statt von rund 18 % von mindestens rund 24 % Kindersterblichkeit auszugehen. Vor allem in Hamfelde führt der offensichtliche Fehlbestand an Kleinkindern zu einer erheblichen Korrektur von 17 % auf 29 % mutmaßlicher Kindersterblichkeit.<sup>475</sup>

Die mutmaßlich, rechnerisch „zwingend“, fehlenden Kinderbestattungen in den 29 anthropologischen Kollektiven könnten entweder in den sterbealterunbestimmt verblieben Gräbern zu suchen sein, wofür taphonomische Prozesse verantwortlich zu machen wären, oder abseits der Gräberfelder.<sup>476</sup> Sind Kleinkinder im Verhältnis zu älteren Kindern in größeren Kollektiven aber auch dann noch unterrepräsentiert, wenn alle unbestimmten Gräber und alle ungenau bestimmten Leichenbrände eines Gräberfeldes – als unsichere Masse – den Kleinkindern zugeschlagen werden, dann spricht das dafür, dass ein Teil der verstorbenen Kinder nicht auf dem entsprechenden Gräberfeld bestattet wurde (oder grundlegend anders). Solche „primären“ Gräberfeld-Kindergräberdefizite deuten sich rechnerisch lediglich für wenige sehr kleine Kollektive an (Tab. 4d), was in diesen Fällen auch durch zeiträumliche Schwankungen erklärt werden kann. Die Plausibilitätsprüfungen liefern somit keine Hinweise darauf, dass primäre Kindergräberdefizite vorliegen. Primäre Kindergräberdefizite sind jedoch – methodisch bedingt – keinesfalls ausgeschlossen. Festzuhalten sind starke Hinweise auf nicht näher zu spezifizierende Kindergräberdefizite in den anthropologischen Kollektiven vor allem ab der Zeitstufe C. Insbesondere Kleinkindergräber scheinen zu dieser Zeit in den anthropologischen Kollektiven unterrepräsentiert zu sein und die Kinderanteile dürften insgesamt wohl kaum denen der damaligen Durchschnitts-Populationen entsprochen haben.

---

<sup>475</sup> Die Berechnung erfolgt nur näherungsweise ohne Berücksichtigung von Doppelbestattungen.

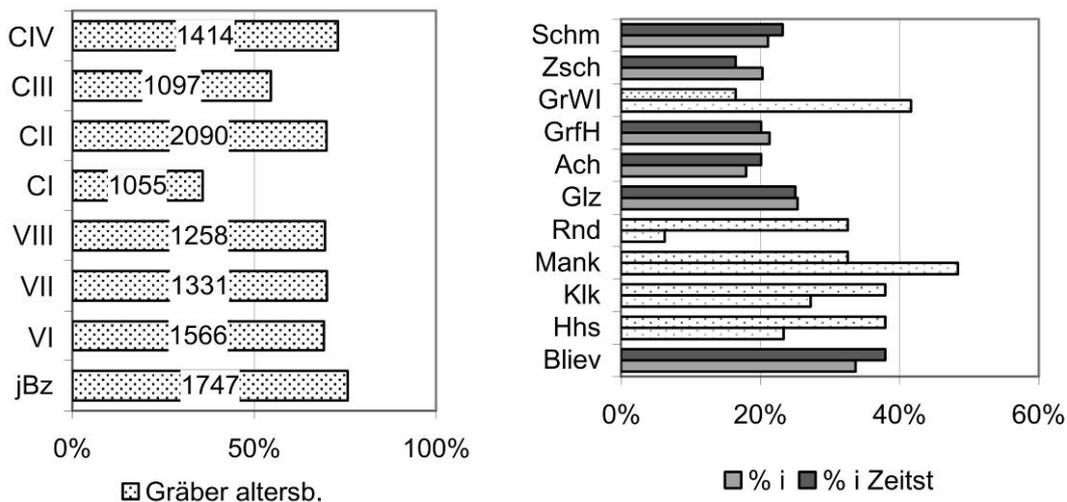
<sup>476</sup> Bzw. auf Gräberfeldern auf eine Art und Weise, die ihre Gräber heute unsichtbar macht.

## IV.4 Sterbealterunbestimmte Gräber und archäologische Altersschätzung

### IV.4.1 IDEE & ANSÄTZE

Inwieweit anthropologische Gräberfeld-Sterbedaten die Höhen von Kindersterblichkeiten adäquat wiedergeben, ist wesentlich auch von den Anteilen von Gräbern ohne anthropologische Sterbealterbestimmungen abhängig. Zu befürchten steht, dass die anthropologisch Untersuchenden das Sterbealter von auf den Friedhöfen bestatteten Kindern aufgrund taphonomischer Verluste überproportional häufig nicht identifizieren konnten (s. o.). Je mehr Bestattungen nicht sterbealterbestimmt wurden, desto größer könnte der Anteil anthropologisch nicht identifizierter Kinderbestattungen gewesen sein. Im Extremfall muss damit gerechnet werden, dass die unbestimmt verbliebenen Gräber ausschließlich Kinderleichenbrände enthielten.

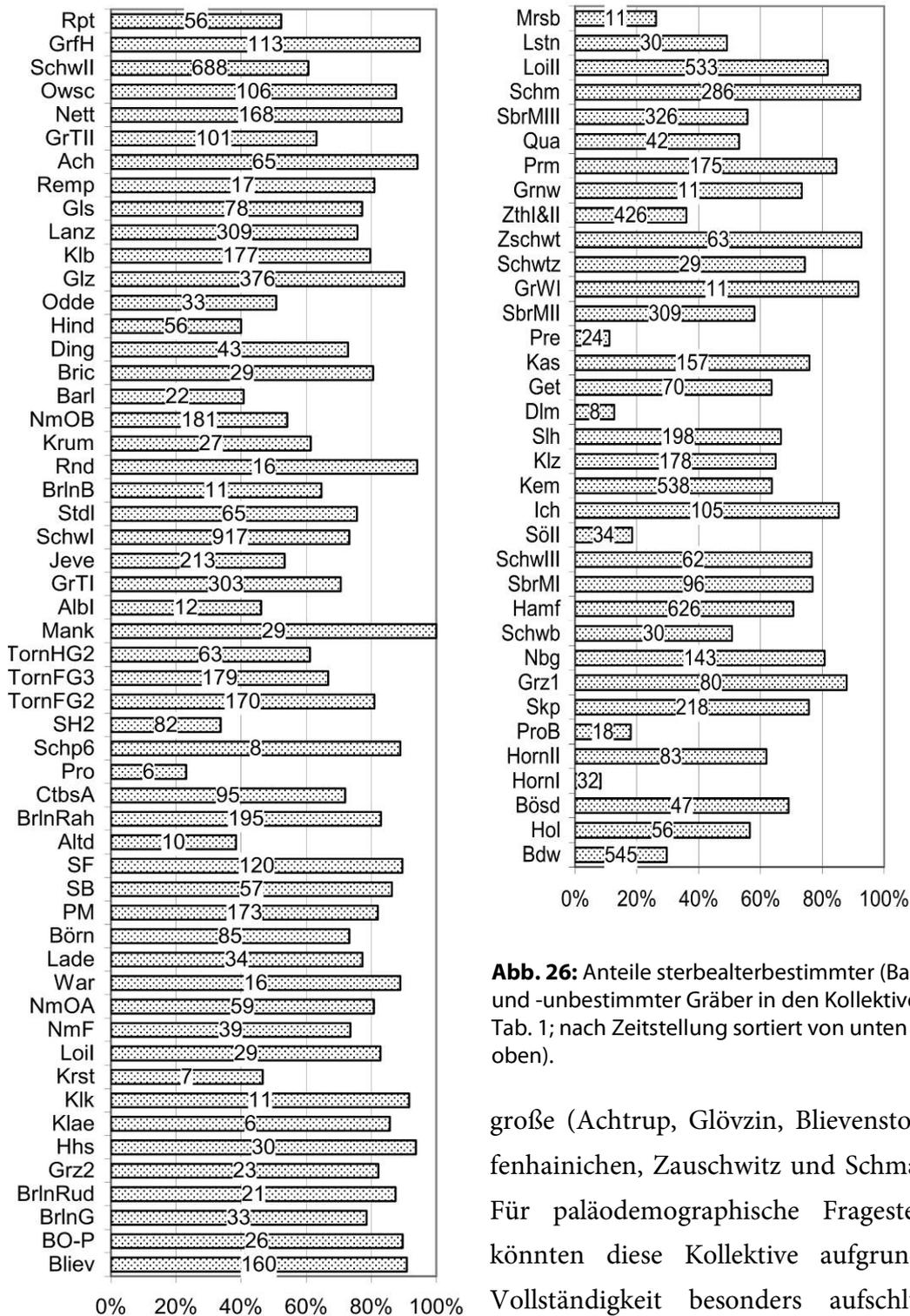
Die Masse der Gräberfelder des Untersuchungszeitraumes weist beträchtliche Anteile von solchen Gräbern ohne anthropologische Sterbealterbestimmung auf (Abb. 24 u. 26). 32% der Gräber verblieben im Durchschnitt der Bestattungskollektive ohne Sterbealterdiagnose. Nur die Leichenbrände aus den ältereisenzeitlichen Gräbern von Mankmoos wurden allesamt sterbealterbestimmt<sup>477</sup> und von zehn weiteren Gräberfeldern waren es wenigstens 90% (Abb. 25), darunter auch einige mittelgroße und



**Abb. 24** (links): Anteile sterbealterbestimmter und -unbestimmter Gräber.

**Abb. 25** (rechts): Kinderanteile in anthropologischen Kollektiven („% i“), von denen wenigstens 90% aller Gräber altersbestimmt wurden, sowie gleichzeitige Kinderanteile in der gesamten Epoche („% i Zeitst.“; hervorgehoben Kollektive mit mehr als 63 altersbestimmten Gräbern).

<sup>477</sup> Für einige Sterbekollektive konnte die Gesamtanzahl an ausgegrabenen Gräbern aufgrund des Publikationsstandes, weil sie mehrere Einzelbestattungen zusammenfassen oder weil sie von einem



**Abb. 26:** Anteile sterbealterbestimmter (Balken) und -unbestimmter Gräber in den Kollektiven (s. Tab. 1; nach Zeitstellung sortiert von unten nach oben).

große (Achtrup, Glövzin, Blievenstorf, Gräfenhainichen, Zauschwitz und Schmalstede). Für paläodemographische Fragestellungen könnten diese Kollektive aufgrund ihrer Vollständigkeit besonders aufschlussreich sein. Ihre Kinderanteile von rund 20% bzw. 34% in Blievenstorf weichen nur geringfügig von denen in den übrigen Gräberfeldern gleicher Zeitstellung ab und sind damit wenig auffällig.

späteren Friedhof überlagert wurden, nicht ermittelt werden. Diese blieben in den Tabellen 1–13 und den Abb. 29–46 unberücksichtigt.

Da in den meisten Fällen jedoch die vielen sterbealterunbestimmten Bestattungen verhindern, anhand der anthropologischen Kollektive den Anteil der auf den Gräberfeldern bestatteten Kinder (Gräberfeld-Kindersterblichkeit) wenigstens näherungsweise einzugrenzen, sollen hier zusätzlich anhand archäologischer Befunde auch die Sterbealter von Bestatteten, die anthropologisch nicht diagnostiziert wurden, abgeschätzt werden. Möglicherweise lassen sich dann zusammen mit den anthropologischen Daten Ausmaße sekundärer Kindergräberdefizite und Anteile von auf den Gräberfeldern bestatteten Kindern zumindest teilweise genauer eingrenzen.

#### IV.4.2 VERSUCHE ARCHÄOLOGISCHER STERBEALTERSCHÄTZUNGEN IM FALLE VON KÖRPERGRÄBERN

Eine archäologische fundierte Schätzung von Sterbealtern nahm wohl zuerst C. Ahrens (1976/1977) für das spätsächsische Gräberfeld von Ketzendorf vor. Die Skelette waren so schlecht erhalten, dass nur sehr wenige anthropologisch bestimmt werden konnten. Ahrens schloss deshalb zunächst von Leichenschatten und Skelettresten auf Körperhöhen und von diesen auf die Sterbealter. Für etwa 4/5 der Gräber, die weder Skelettreste noch Leichenschatten erkennen ließen, zog Ahrens auch Sarg- und Grabgrubenlängen heran, so dass „mit geringen Ausnahmen“ alle rund 500 Körperbestattungen auswertbar waren. Zumeist stimmten die wenigen vorhandenen anthropologischen Sterbealterangaben (n=17) mit denen der Körpergrößenschätzungen durch Ahrens überein, was für die Zuverlässigkeit der Schätzungen spricht. Anhand von 103 geschätzten Körperlängen unter 75 cm, errechnete Ahrens einen Säuglingsgräberanteil von 19,2%, zu dem aber noch eine unbekannte Anzahl an Säuglingen in Mutter-Kind-Bestattungen zu addieren wäre. Der Anteil der bis zum 13. Lebensjahr (Trennwert: 140 cm) Verstorbenen hätte 53,4% betragen und zusammen mit unerkannten Kindern in Mehrfachbestattungen vermutlich, so Ahrens, um die 60%<sup>478</sup> – deutlich mehr als die zumeist anhand anthropologischer Serien für das Frühmittelalter feststellbaren 20–30%.<sup>479</sup> Dieser vergleichsweise hohe Kinderanteil wurde dann, unter anderen von K. Arnold, zusammen mit wenigen weiteren Befunden sehr hoher Gräberfeld-Kindersterblichkeiten (s. Kap. IV.2.3.2) zur Annahme einer 50%igen Kindersterblichkeit für das Mittelalter verallgemeinert.<sup>480</sup>

---

<sup>478</sup> AHRENS 1976/1977, 108 ff.

<sup>479</sup> DOLLHOPF 2002, 151.

<sup>480</sup> ARNOLD 1986, 465 f.

Auch U. Koch versuchte eine archäologische Altersschätzung im Falle des frühmittelalterlichen Gräberfeldes von Schretzheim. Anhand eines Trennwertes von 130 cm Körperhöhe unterschied sie Kinder von Nicht-Kindern. Zusammen mit den anthropologisch bestimmten Bestatteten errechnete Koch einen Gesamtanteil von 26% nicht-erwachsen Verstorbenen.<sup>481</sup> Wenige weitere Ansätze archäologischer Sterbealterschätzungen im Falle von Körpergräbern verblieben zumeist ohne paläodemographische Interpretationen. So identifizierte M. Mackensen anhand von Grabgrubengrößen und auch anhand von Beigaben der Körpergräber des römischen Gräberfeldes auf der Keckwiese in Kempten einige weitere Bestattungen von bis zu 6 Monate alten Kindern. J. Waldhauser vermutete in Gräbern von keltischen Gräberfeldern in Böhmen mit kleinen Grabgrubengrößen Kinder.<sup>482</sup>

Kritisch beurteilte K.-D. Dollhopf Altersschätzungen anhand von Skelettlängen und anhand von Sarg- sowie Grabgrubengrößen. Skelettlängen im Befund und anthropologisch berechnete Körperhöhen würden häufig erheblich, 6 bis 22 cm, voneinander abweichen, so Dollhopf. Grabgruben dagegen könnten zwar größer aber wohl eher nicht kleiner als der oder die zu Bestattende gewesen sein. Grabgrubengrößen gäben damit nur die Maximalgröße eines Individuums wieder. Dieser Befund zeige sich deutlich an süddeutschen frühmittelalterlichen Gräberfeldern mit anthropologischen Sterbealterbestimmungen, wo die Grabgrubenlängen von Kinderbestattungen deutlich stärker variieren als die von Erwachsenen.<sup>483</sup> Demnach wäre damit zu rechnen, dass viele Kinderleichen auch in großen Grabgruben bestattet wurden, so dass die Anzahl verstorbener Kinder regelmäßig unterschätzt werden würde. Jedoch kann eine kauernde Haltung durchaus die „Übergröße“ von Särgen und Grabgruben abschwächen und im Extremfall dazu führen, dass Grabgrubenlängen geringer als die Körperlängen ausfallen. Schließlich, so K.-D. Dollhopf, wären aufgrund des geschlechtsspezifischen und individuell unterschiedlichen Körperwachstums lediglich Erwachsene und Kinder unter zehn Jahren anhand der Körperhöhen weitgehend eindeutig voneinander abgrenzbar – heutzutage, wo die Körperhöhen von Dreizehnjährigen bei Knaben (Übergang infans II/juvenil) 144–176 cm, bei Mädchen 150–170 cm und bei jungen Frauen 152–175 cm betragen. Solche Variabilitäten bei jedoch insgesamt geringeren Körperhöhen wären auch für die Vorgeschichte anzunehmen. Anhand anthropologisch ermittelter Körperhöhen-schätzungen, so Dollhopf, dürften frühmittelalterliche, ausgewachsene Männer und Frauen 140 bis 190 cm groß gewesen sein. Dollhopf meinte deswegen, dass in dieser

---

<sup>481</sup> KOCH 1977, hier nach: DOLLHOPF 2001, 134 f.

<sup>482</sup> MACKENSEN 1978, 144 f. u. 147 f.; WALDHAUSER 1987, 42 ff.

<sup>483</sup> DOLLHOPF 2001, 134 f.

Zeit eine Körperhöhe kleiner als 140 cm eine sichere Identifizierung von Kindern ermöglicht.<sup>484</sup> Auf Ahrens' und Kochs Versuche von Altersschätzungen bezogen ergibt sich aus Dollhopfs Kritik, dass die archäologisch und anthropologisch erschlossenen Kinderanteile auf den beiden Gräberfeldern Ketzendorf (53,4%) und Schretzheim (26%) eher niedrig angesetzt sein dürften. Denn sowohl Ahrens' als auch Kochs Trennwerte liegen bei bzw. unter den von Dollhopf vorgeschlagenen 140 cm. Insbesondere im Falle von Schretzheim, wo Koch einen Trennwert von 130 cm verwandte, könnte möglicherweise noch manch älteres und hochgewachsenes Kind fehlen. Da Ahrens Schätzung überwiegend auf Grabgruben- und nicht auf tatsächlichen Skelettlängen beruht, ist auch diesbezüglich in der Mehrzahl der Fälle am ehesten eine Unterschätzung des Kinderanteils durch die archäologische Altersschätzung zu erwarten.

Dollhopfs im Grunde berechtigte Kritik schmälert somit den historischen Aussagegehalt bisheriger Versuche archäologischer Altersschätzungen, insbesondere im Falle von Ketzendorf, nicht: Vor allem für die Bestattungsgemeinschaft von Ketzendorf bleibt eine sehr hohe Kindersterblichkeit von wohl über 50% zu vermuten. Unter der Annahme, dass die Ketzendorfer besonders klein waren, oder ein Großteil der erschlossenen Kindergräber „Leer-“, „Votiv-“ oder „Tier-“ Gräber gewesen wäre, dürfte die Kindersterblichkeit geringer ausfallen als von Ahrens geschätzt. Entsprechende Hinweise auf eine große Anzahl derartiger Gräber liegen aus dem Frühmittelalter des Untersuchungsgebietes und seiner weiteren Umgebung offenbar jedoch nicht vor.<sup>485</sup>

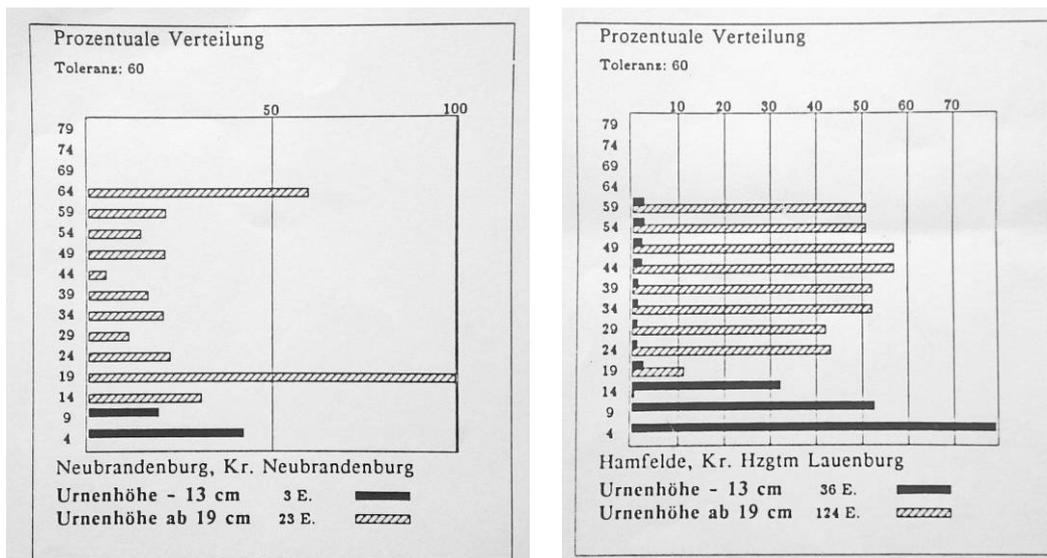
#### IV.4.3 VERSUCHE ARCHÄOLOGISCHER STERBEALTERSCHÄTZUNGEN IM FALLE VON BRANDGRÄBERN

Dass möglicherweise – wenn auch nur sehr grobe – archäologische Altersschätzungen auch bei Brandbestattungen möglich sein könnten, vermuteten schon M. Gebühr, U. Hartung und H. Meier. Die Größen der Urnen von Kindern würden sich auf den Gräberfelder Neubrandenburg, Kemnitz und Hamfelde (Abb. 27) deutlich von denen der Erwachsenen unterscheiden, so Gebühr, Hartung und Meier. So könne *„zusammen mit ähnlichen Befunden ... auf diese Weise langfristig ein Weg gefunden werden, etwa die Hälfte jener kaiserzeitlichen Urnengräber einigermaßen sicher in Kleinkinder und Er-*

---

<sup>484</sup> DOLLHOPF 2001, 134 ff.

<sup>485</sup> So sind gelegentlich in geringer Zahl Hundegräber festgestellt worden: s. WORBS 1979; HANIK 2005, 61; RETTNER 2007.



**Abb. 27:** Urnenhöhen und Sterbealter auf den Friedhöfen Neubrandenburg und Hamfelde (nach GEBÜHR u. a. 1989, Abb. 11).

wachsene zu trennen, deren Leichenbrand nicht geborgen wurde oder verloren ging.<sup>486</sup> 1994 formulierte Gebühr diese Hoffnung jedoch etwas zurückhaltender: „Eine archäologische Altersbestimmung ist nur im Ausnahmefall und dann auch nur sehr grob über Körpergrabgrößen [...], Urnengrößen [...] bestimmte Artefakte [...] möglich. Unter günstigen Bedingungen trennen die beiden zuerst genannten Verfahren mit einiger Sicherheit Kleinkinder (infans I) von Erwachsenen.“<sup>487</sup>

Ein solchen Schätzungen vorauszusetzender deutlicher Zusammenhang zwischen Leichenbrandbehältergrößen und Sterbealtern der darin Bestatteten ist seitdem für einige weitere Gräberfelder des Untersuchungsgebietes und seiner Umgebung herausgestellt worden.<sup>488</sup> F. Falkenstein berechnete hierzu für 642 spätbronzezeitliche nordalpine Gräber einen Größenindex aus der Quadratwurzel des Produktes von Höhe und Bauchdurchmesser ( $\sqrt{h \times d}$ ; h = Höhe, d = Bauchdurchmesser, Abb. 28).<sup>489</sup> Dieser Größenindex kam auch hier zur Anwendung. Korrelationen wurden bislang jedoch weder auf Signifikanz noch Stärke getestet.

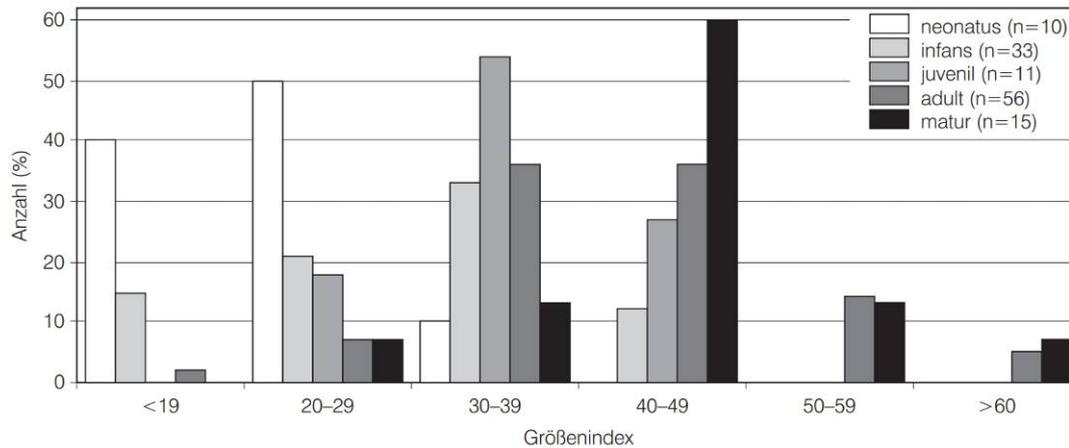
Trotz somit möglicherweise mäßiger bis guter Voraussetzungen versuchten bislang jedoch offenbar lediglich R. Schafberg und der Verfasser anhand von Urnenmaßen das Sterbealter von anthropologisch nicht oder nur ungenau bestimmten Individuen aus

<sup>486</sup> GEBÜHR/HARTUNG/MEIER 1989, 93 u. Abb. 11.

<sup>487</sup> GEBÜHR 1994, 81.

<sup>488</sup> Neben den bereits genannten (Neubrandenburg, Hamfelde, Kempten): Schwissel, Groß Timmendorf I u. II, Jevenstedt, Neumünster-Oberjörn: KRAMBECK 1992, 47 ff., Tostedt-Wüstenhöfen: DERKS 1992, 18; Loitsche: SCHAFBERG 1995, 60 ff., Schleswig-Holstein: SCHMIDT 1993, 133, KNÖPKE 2005, 135, BROCK 2007b, 146. WALDHAUSER 1987, 42 ff.; FALKENSTEIN 2005, 79 ff., dort weitere Literatur.

<sup>489</sup> FALKENSTEIN 2005, 79 ff.; s. a. BORSTELMANN 2018, 24.



**Abb. 28:** Verteilung der Größenindexe bronzezeitlicher Urnen auf die Altersgruppen (nach FALKENSTEIN 2005, Abb. 10).

Brandgräbern zu schätzen. Grundlage beider Versuche waren Gräberfelder mit einer großen Anzahl anthropologisch ermittelter Sterbealter, die als Referenzstichproben dienten, um Trennwerte für Urnenmaße von Kindern und Erwachsenen abzuleiten. Schafberg zeigte anhand der Urnen des Brandgräberfeldes der späten römischen Kaiser- bis Völkerwanderungszeit vom Roten Berg bei Loitsche, dass Schätzungen mittels Diskriminanzanalysen anhand der Gefäßweite und des Größenindex sehr viele korrekt reklassifizierte Fälle in den Referenzstichproben lieferten, so dass sich die Urnenmaße von Kindern und Erwachsenen gut voneinander unterscheiden lassen würden. Schafberg ermittelte jedoch keine auf den archäologischen und anthropologischen Altersschätzungen basierende (rechnerische) Höhe der Gräberfeld-Kindersterblichkeit. Es deutete sich lediglich an, dass anthropologisch unbestimmt gebliebene Bestattungen geringfügig häufiger Kinderleichenbrand enthielten als anthropologisch bestimmte.<sup>490</sup> Inspiriert von dem Versuch Schafbergs nutzte auch der Verfasser Diskriminanzanalysen, um das Sterbealter von Bestatteten von schleswig-holsteinischen Gräberfeldern der jüngeren Bronze- bis Eisenzeit abzuschätzen.<sup>491</sup> Zusammenfassend stieg der Nichterwachsenenanteil an der gesamten Population um 7 auf 38 Prozentpunkte. Dabei zeigten sich aber erhebliche Differenzen je nach Zeitstellung und Gräberfeld: So waren etwa in der jüngeren Bronzezeit nur wenige weitere Kindergräber identifizierbar, jedoch war auch der Anteil an anthropologisch unbestimmten Gräbern insgesamt eher gering. In

<sup>490</sup> SCHAFFBERG 1995, 60 ff.

<sup>491</sup> BROCK 2007b, 146. Die archäologischen Altersbestimmungen blieben jedoch unpubliziert und sind nur cursorisch interpretiert worden. Weder SCHAFFBERG (1995) noch BROCK (2007b) nannten Art der Diskriminanzanalysen (quadratisch, linear, ...), Gewichtungen (a-priori-/gleich-Gewichtung) und formale mathematische Voraussetzung.

der vorrömischen Eisenzeit dagegen führte die Altersschätzung zu einem Anstieg der rechnerischen Gräberfeld-Kindersterblichkeit um 12 Prozentpunkte, ab der römischen Kaiserzeit dann nur noch um weniger als 6 Prozentpunkte.<sup>492</sup>

#### IV.4.4 GRUNDLEGENDE METHODISCHE ÜBERLEGUNGEN UND BEOBACHTUNGEN

Zwar dürften archäologische Sterbealtersschätzungen wohl grundsätzlich möglich sein, doch die von K.-D. Dollhopf genannten Schwierigkeiten archäologischer Sterbealtersschätzungen sind nicht nur bei Körpergräbern, sondern auch bei Brandgräbern in Rechnung zu stellen: Weder sind strikte Korrelationen zwischen den Körperhöhen mit den Sterbealtern, noch zwischen Körperhöhen mit den Grabgefäßgrößen (Fassungsvermögen von Urnen, Sarg, usw.) und auch nicht zwischen Körperhöhe und Skelettlängen in situ bzw. Leichenbrandmengen anzunehmen. Die feststellbaren Korrelationen zwischen Sterbealtern, Körperhöhen und Grabgefäßgrößen dürften vermutlich schwächer ausgeprägt als im Falle von Körpergräbern und eine archäologische Altersschätzung von in Brandgräbern Bestatteten aus mehreren Gründe fehleranfälliger sein.

Eine zusätzliche Fehlerquelle bei Altersschätzungen anhand von Urnengräbern ist der Mangel an mittelbaren Hinweisen auf die Körperhöhen der in einem Grab Bestatteten, wie Sarg- oder Grabgrubenlängen. So verbleiben für Altersschätzungen anhand von Urnengrößen nur sehr indirekte Hinweise auf Körperhöhen bzw. Sterbealter. Dabei ist wie bei Schätzungen anhand von Grabgruben- oder Sarggrößen davon auszugehen, dass die Gefäße zwar regelmäßig eher „zu groß“ sind.<sup>493</sup> Doch dürften die Urnen aus verschiedenen Gründen mal viel zu groß, mal nur geringfügig zu groß ausgefallen sein. Skelettreste könnten durch das Scheiterhaufenfeuer unterschiedlich stark reduziert und<sup>494</sup> nach der Verbrennung nur unvollständig aufgelesen worden und stattdessen etwa Gruss und Holzkohlepartikeln, aber auch Beigaben und Kleidungsbestandteile zur zu deponierenden Menge hinzugekommen sein, so dass die Urnen bei gleichen Körpergrößen mal deutlich mehr, mal deutlich weniger zu fassen brauchten. Vielleicht spielte es auch eine Rolle, ob der Tote den Leichenbrandbehälter einst besaß oder eine besondere Beziehung zum Behälter hatte. Die altersspezifischen Urnenvolumen dürften auch deshalb sehr variabel sein, weil die Urnen nicht wie Säрге speziell fürs Grab produziert, sondern zu meist offenbar dem Haushalt entnommen wurden. Darauf deuten Brand- und Abnut-

---

<sup>492</sup> BROCK 2006, 25 ff. u. 89 f.

<sup>493</sup> Siehe auch KNÖPKE 2005, 35.

<sup>494</sup> BECKER u. a. 2005.

zungsspuren sowie alte Bruchstellen und Speisereste an der Grabkeramik hin.<sup>495</sup> Damit beschränkten sich die damals zur Auswahl stehenden Leichenbrandbehälter auf die im Haushalt zur Verfügung stehenden Gefäße mit ihren jeweiligen Größen.

Bei einer Altersschätzung anhand von Urnengrößen ist – im Vergleich zu Körpergräbern – noch zu berücksichtigen, dass die Gräberfeldkataloge nicht das – bei der damaligen Gefäßgrößenauswahl wohl ausschlaggebende – Volumen eines Leichenbrandbehälters sondern zumeist Gesamt- und Bauchhöhe sowie Bauch-, Mündungs- und Bodendurchmesser aufführen. Diese Einzelmaße korrelieren zwar mit dem Volumen und auch untereinander, können es aber nur näherungsweise abbilden. So sind Teller oder flache Schalen bei gleichem Volumen breiter als Flaschen oder Krüge. Da in Flaschen, Tellern und Krügen zudem gelegentlich bevorzugt Kinderleichenbrände deponiert wurden,<sup>496</sup> könnten Einzelmaße wie Bauchdurchmesser oder Höhe eine möglicherweise tatsächlich vorhandene Korrelation mit dem Volumen sehr verzerrt und im Extremfall falsch wiedergeben. Diese Fehler lassen sich durch die Berechnung eines Größenindex (s. o.) – soweit die notwendigen Einzelmaße vorliegen – abmildern.<sup>497</sup>

#### IV.4.5 ALTERSSPEZIFISCHE URNENGRÖßEN

Die vorhergehenden Überlegungen lassen befürchten, dass Korrelationen von Bestattungsgefäßgrößen und Sterbealtern im Falle von Brandgräbern deutlich schwächer ausfallen könnten als im Falle von Körpergräbern. Umso überraschender ist es, für die weit überwiegende Zahl der vorliegenden Bestattungsgemeinschaften – zum Teil – starke Korrelationen zwischen Urnengrößen und Sterbealtern anzutreffen. Kinderurnen sind regelmäßig deutlich kleiner als Erwachsenurnen (s. Abb. 29–31, Tab. 5,–9).<sup>498</sup> Die Größenindexe der Urnen von Kleinstkindern (0–4 Jahre) beispielsweise betragen im Vergleich zu denen der 20–40-Jährigen in 39 von 45 Fällen (87 %) weniger als vier Fünftel, in 32 (71 %) weniger als drei Viertel, in 23 (51 %) weniger als zwei Drittel und in 7 (16 %) weniger als die Hälfte (Tab. 7, Spalten 1–3).

In der Mehrzahl der vorliegenden Sterbekollektive werden die Urnen mit zunehmendem Kindes-Alter größer (Abb. 29, Größenindex: 28 von 54 Fällen). Besonders

---

<sup>495</sup> Die Gräberfeldpublikationen erwähnen regelmäßig, z. T. starke, Gebrauchsspuren an Grabkeramik.

<sup>496</sup> KRAMBECK 1992, 45; BROCK 2007b, 146.

<sup>497</sup> Würden Bestattungsgemeinschaft beispielsweise Situlen mit ihren stark einziehenden Unterteilen bevorzugen, so ergäben sich deutlich größere Größenindexe, als wenn sie bauchige Terrinen oder – im Querschnitt annähernd rechteckige – steilwandige Schalen mit tatsächlich gleichen Fassungsvermögen verwendet hätten.

<sup>498</sup> Zuvor wurden mittels Grubbs-Test einige wenige Ausreißer identifiziert und korrigiert.

deutlich ist diese mit dem Körperwachstum einhergehende, sukzessive Vergrößerung der Urnen in der jüngeren Bronzezeit und zwar insbesondere in der Lausitzer Kultur zu erkennen.<sup>499</sup> Unter Erwachsenen scheinen weder Geschlecht noch Alter gravierend die Größen der Urnen beeinflusst zu haben. Bis auf wenige Ausnahmen sind weder die von Frauen noch die von jüngeren Erwachsenen auffallend kleiner oder größer als die der Männer bzw. älteren Erwachsenen (Abb. 29–31; Tab. 8 u. 9). Für Jugendliche sind eher erwachsenentypische Urnenmaße feststellbar (Abb. 29, s. a. 30).

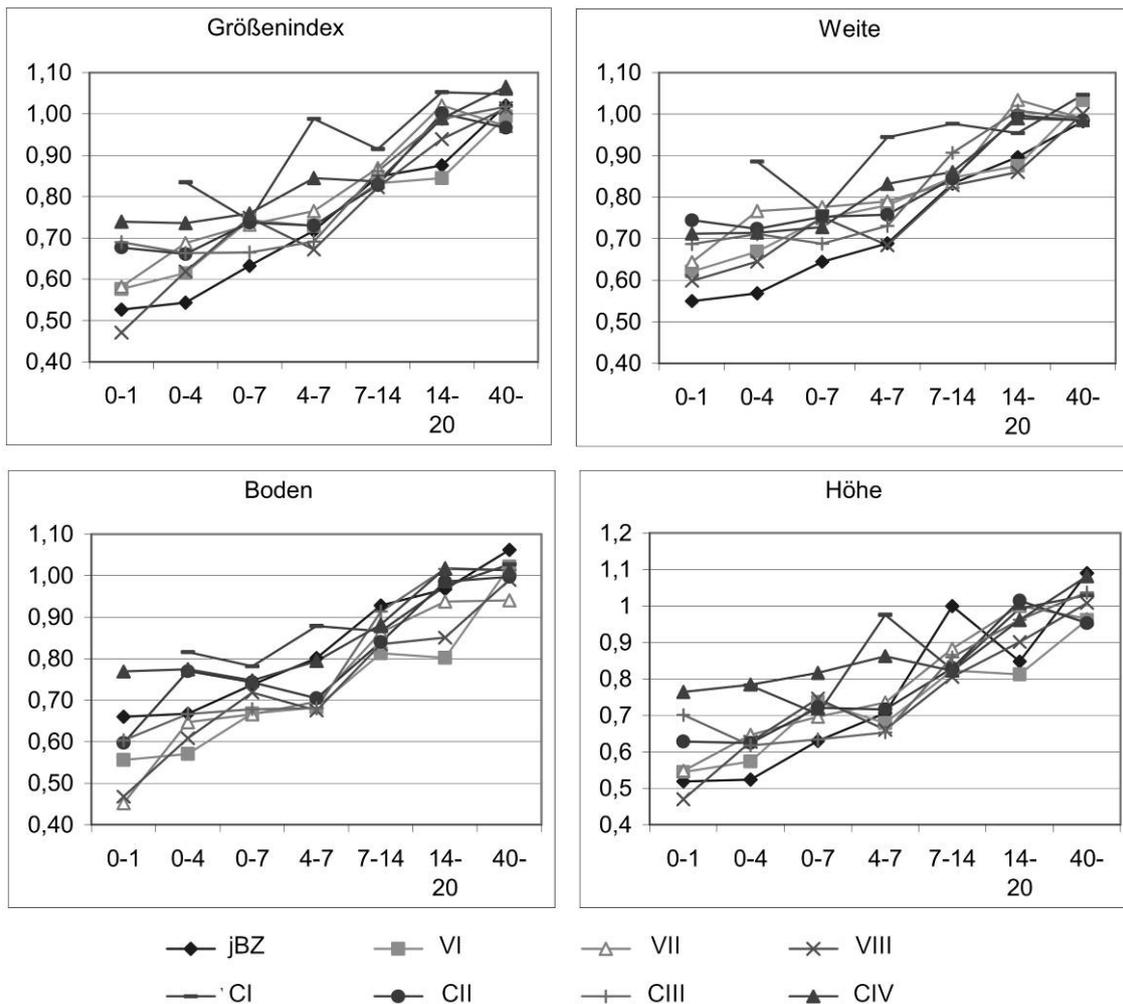
In den meisten Kollektiven unterscheiden sich die Mittelwerte der Größenmaße von Kinder- und Nicht-Kinderurnen signifikant, häufig auch hochsignifikant (s. Tab. 10: „p“ u. Abb. 32).<sup>500</sup> Zum Beispiel sind die Größenindexe der Urnen von jüngeren Kleinkindern (infans I.1) in 82 % der Sterbekollektive signifikant kleiner als die von Nicht-Kindern. Mit zunehmendem Sterbealter der Kinder sinkt die Signifikanz der Mittelwertunterschiede zu Nicht-Kindern. Nur in der Hälfte der Kollektive sind Urnen älterer Kinder signifikant kleiner. Da Signifikanz jedoch nicht nur von Mittelwerten, sondern auch von Stichprobengrößen abhängt, könnten die geringen Signifikanzen dafür, dass Urnen älterer Kleinkinder und älterer Kinder im Vergleich zu denen von Nicht-Kindern kleiner sind, großteils auch den geringen Fallzahlen in diesen Altersklassen geschuldet sein.<sup>501</sup>

---

<sup>499</sup> Das Gräberfeld der jüngeren vorrömischen Eisenzeit von Hohensee ist hier fälschlich der jüngeren Bronzezeit zugeschlagen worden. Es zeigt nur schwach ausgeprägte Korrelationen zwischen Sterbealter und Urnenmaßen, was sich aufgrund der geringen Anzahl von 29 sterbealterbestimmten Gräbern kaum auf die Statistiken auswirkt.

<sup>500</sup> Test auf Signifikanz von Mittelwertunterschieden mittels t-Test: BORTZ/SCHUSTER 2010, 120ff.; Voraussetzungen: ebd., 122f. u. 126. In der weit überwiegenden Mehrzahl waren die formalen Voraussetzungen für Tests auf signifikante Mittelwertunterschiede (t-Test für zwei unabhängige Stichproben) zwischen den Altersklassen gegeben. Nur wenige P-Werte könnten aufgrund ungleicher Varianzen oder Verletzungen der Normalverteilungsannahme größer (insignifikanter) ausfallen. Sie sind in diesen Fällen jedoch höchstsignifikant, so dass dennoch wenigstens signifikante Unterschiede vorliegen dürften (s. Tab. 10). Zwar unterscheiden sich die Stichprobengrößen zumeist deutlich, da die Anteile Erwachsener denjenigen der Kinder hier immer überwiegen. Jedoch werde durch diesen Umstand, so J. Bortz und C. Schuster, „die Präzision des t-Testes nicht beeinträchtigt, solange die Varianzen gleich sind.“ Diese Voraussetzung annähernder Varianzen-Gleichheit wurde mittels Levene-Tests geprüft, wobei im negativen Falle die Aussagekraft von P-Werten zunächst eingeschränkt ist (Tab. 10: „Levene“). In solchen Fällen wäre, so Bortz und Schuster, mit einem erheblich höheren Prozentsatz an Fehlentscheidungen zu rechnen. Der Test entscheidet eher zugunsten signifikanter Mittelwertunterschiede, wenn die Varianz in der kleineren Stichprobe größer ist als die Varianz in der größeren Stichprobe und umgekehrt (ebd. 2010, 122f.). Schließlich war nicht immer die Voraussetzung der Normalverteilung gegeben. Für  $n < 50$  wurden zur deren Beurteilung von Shapiro-Wilks-Tests (Berechnung mit der Funktion „SWTest“ des Statistik-Programmes realstat für Excel 2003) ausgegangen, für  $n \geq 50$  wurde die Annäherung an die Normalverteilung nach zentralem Grenzwertsatz angenommen (s. Tab. 10: „SW“). T-Tests seien jedoch auch gegenüber Verletzungen der Normalverteilungsannahme robust (ebd., 126). Da der t-Test gegen Verletzungen seiner Voraussetzungen, so J. Bortz und C. Schuster, insgesamt „robust“ ist (ebd., 122f.), dürften die hier vorliegenden Verletzungen nur einzelner Voraussetzungen insgesamt vernachlässigbar sein.

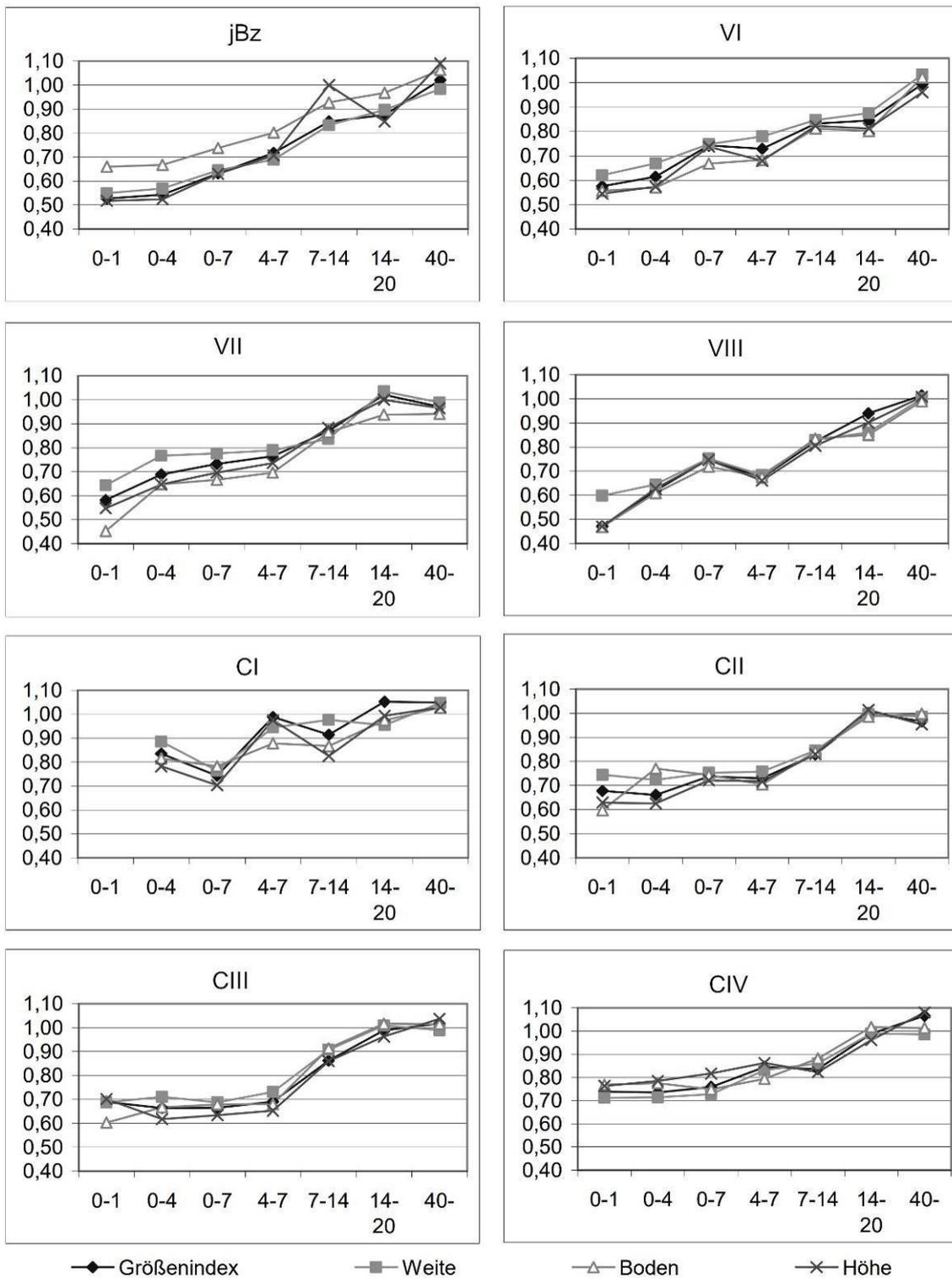
<sup>501</sup> Dafür spricht, dass in Kollektiven mit wenigstens zehn Individuen der Altersstufe infans II der Größenindex nur signifikante, zumeist hochsignifikante Mittelwertunterschiede anzeigt (Abb. 33).



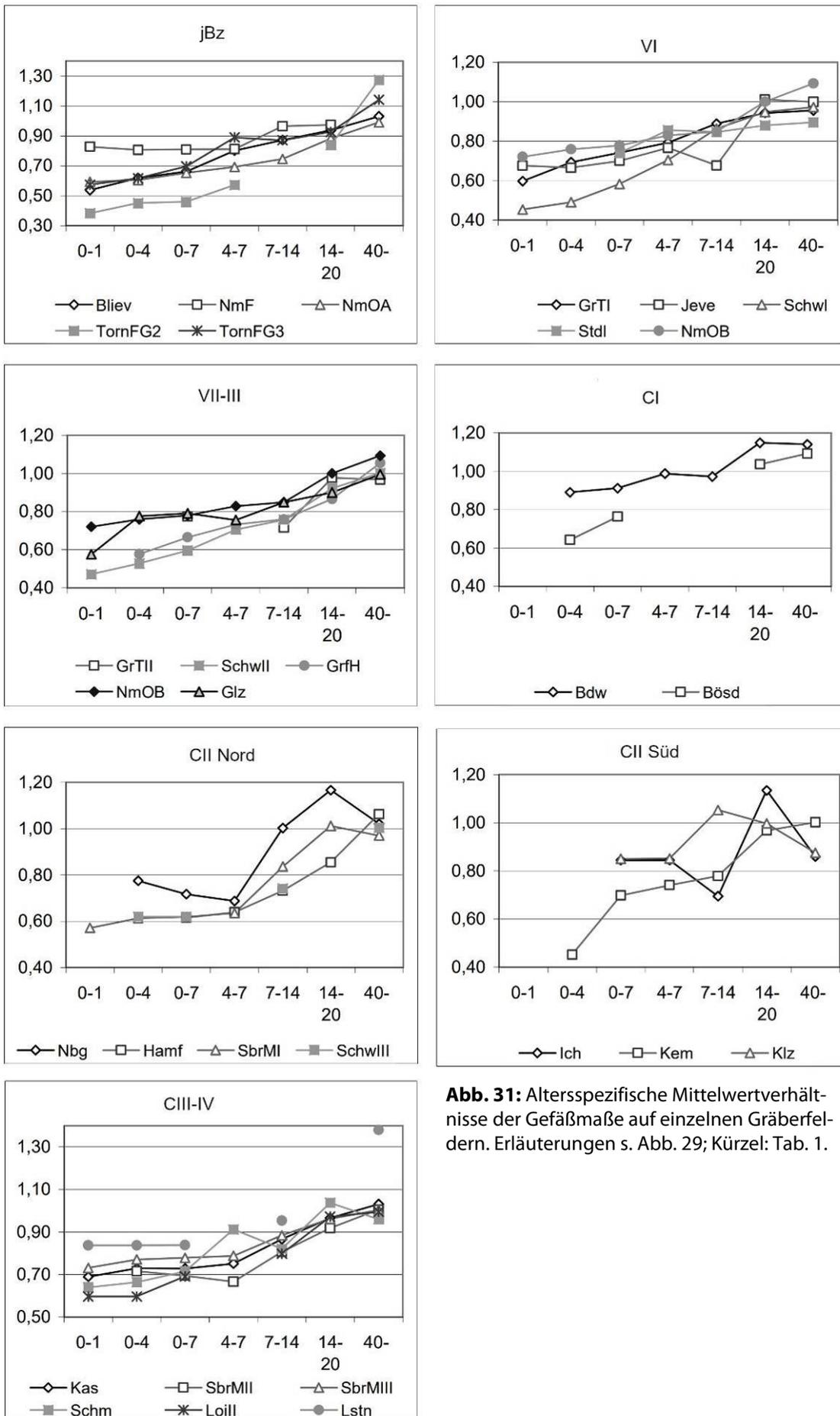
**Abb. 29:** Altersspezifische Mittelwertverhältnisse von Gefäßmaßen im Zeitenvergleich. Die Werte bezeichnen Verhältnisse zwischen einem Mittelwert (gewichtete harmonische Mittel) eines Urnenmaßes einer Altersklasse („0–1“, ...) und dem bei 20–40-Jährigen. Ein Verhältnis von 0,5 des Größenindex etwa bedeutet, dass der Größenindex der Urnen einer Altersklasse im Durchschnitt nur halb so groß wie von 20–40-Jährigen ist. Die Verhältnisse korrelieren mit den Verhältnissen der Urnenvolumen: Die Hälfte des Volumens entspricht bei proportionaler Verringerung von Höhe und Bauchdurchmesser etwa einem Mittelwertverhältnis von 0,7. Hier sind die Größenindexe der Urnen von Säuglingen und Kleinstkindern rund 50–75% (Mittelwertverhältnis: 0,5–0,75) kleiner als die 20–40-Jähriger. In Zeitstufe CI scheinen Urnen der Altersklasse infans I im Vergleich zu denen der Kleinstkinder kleiner zu sein, was aber auf lediglich eine Urne eines Kleinstkindes zurückzuführen ist. Kürzel: s. Abb. 2.

Damit ist davon auszugehen, dass die Urnenvolumen zumeist an die Körpergrößen gekoppelt waren, sodass Urnen mit dem Alter des darin zu bestattenden Verstorbenen bis etwa zum 15. Lebensjahr sukzessive größer wurden, womit zunächst einmal gute Bedingungen für eine archäologische Sterbealterschätzung in sehr grobe Alterskategorien gegeben sind.

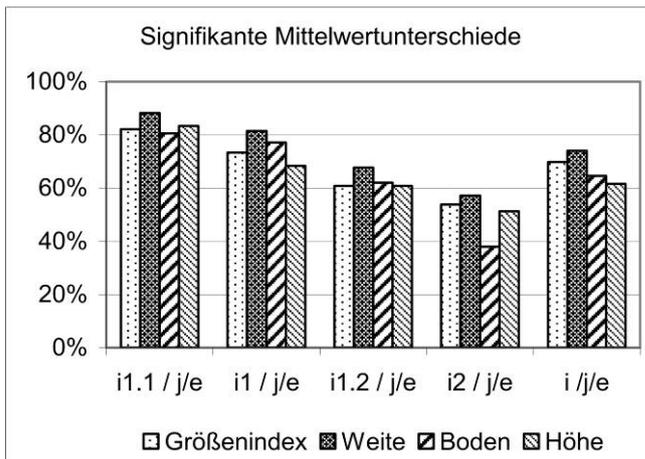
Jedoch zeigen die Standardabweichungen (Tab. 11) der altersspezifischen Gefäßgrößen in vielen Fällen – wie befürchtet – große Variabilitäten: Eine strikte Korrelation der Urnenmaße mit dem Sterbealter scheint häufig nicht gegeben. So sind die Überlappungen der relativen Standardabweichungen des Größenindex bezogen auf den



**Abb. 30:** Altersspezifische Mittelwertverhältnisse der Gefäßmaße in den Zeitstufen im Vergleich. S.a. Tab. 8. Erläuterungen s. Abb. 29.



**Abb. 31:** Altersspezifische Mittelwertverhältnisse der Gefäßmaße auf einzelnen Gräberfeldern. Erläuterungen s. Abb. 29; Kürzel: Tab. 1.



**Abb. 32:** Anteile von Kollektiven mit signifikanten Mittelwertunterschieden. S. a. Tab. 2; „j/e“: Jugendliche und/oder Erwachsene

i2 / j/e, Anz. > 10	Anz.	p	Levene	SW
GrTI	12	0,03	0,04	0,30
SchwI	22	0,00	0,85	0,79
Glz	11	0,00	0,33	0,09
SchwII	15	0,00	0,40	0,45
Hamf	43	0,00	0,06	0,91
SbrMIII	15	0,01	0,55	0,65
Loill	28	0,00	0,62	0,55

**Abb. 33:** Signifikanz („p“), Levene-Test („Levene“) und Shapiro-Wilks-Test („SW“) von Mittelwertunterschieden des GröÙenindex zwischen Kindern der Altersstufe infans II („i2“) und nicht Kindern („j/e“). Kollektive mit wenigstens zehn Individuen der Altersstufe infans II („Anz“).

Die große Variabilität der Standardabweichungen von altersspezifischen UrnengröÙen äußert sich auch darin, dass immer wieder einige, wenn auch sehr wenige, Bestattungen Erwachsener in Urnen zu finden sind, deren GröÙen für ältere Kleinkinder typisch sind.<sup>503</sup> Während anhand von Körperhöhen vielleicht bis zu 10-Jährige von Nicht-Kindern bzw. Erwachsenen sicher unterschieden werden können, so dürfte dies anhand von UrnengröÙen wohl nur mit etwa bis zu Sechsjährigen und Ausgewachsenen, wie von M. Gebühr angedeutet, gelingen.

Man kann in diesen zum Teil sehr weiten Standardabweichungen einen Hinweis auch darauf sehen, dass in vielen Fällen die natürliche Variabilität des Körperwachs-

Mittelwertunterschied für die Altersklassen Kinder und Nicht-Kinder in nur vier von 80 Fällen „exzellent“ (Schwssel II, Tornow FG2, Loitsche II und Schweinitz), d. h. es kann davon ausgegangen werden, dass lediglich ca. 16% der GröÙenmaÙe der Altersgruppen in den Überlappungsbereich fallen.<sup>502</sup>

Immerhin sind diese relativen Standardabweichungen in dreizehn Fällen mindestens sehr gut (<1,5) und in dreißig mindestens mäßig gut (<2), so dass sich etwa ein Drittel der GröÙenmaÙe der Altersgruppen überlappen dürfte. Je jünger die Kinder verstarben, desto kleiner ist der Überlappungsbereich. Bei älteren Kindern dagegen ist er erwartungsgemäß sehr groß: In nur fünf von sechzig Fällen ergibt sich eine mäßig gute oder bessere Trennkraft.

<sup>502</sup> Die Standardabweichungen in Relation zum Mittelwertunterschied beider Altersklassen ergänzen sich zu weniger als eins. Ca. 68% der GröÙenmaÙe dürften sich im Bereich des Mittelwertes plus/minus der Standardabweichung befinden.

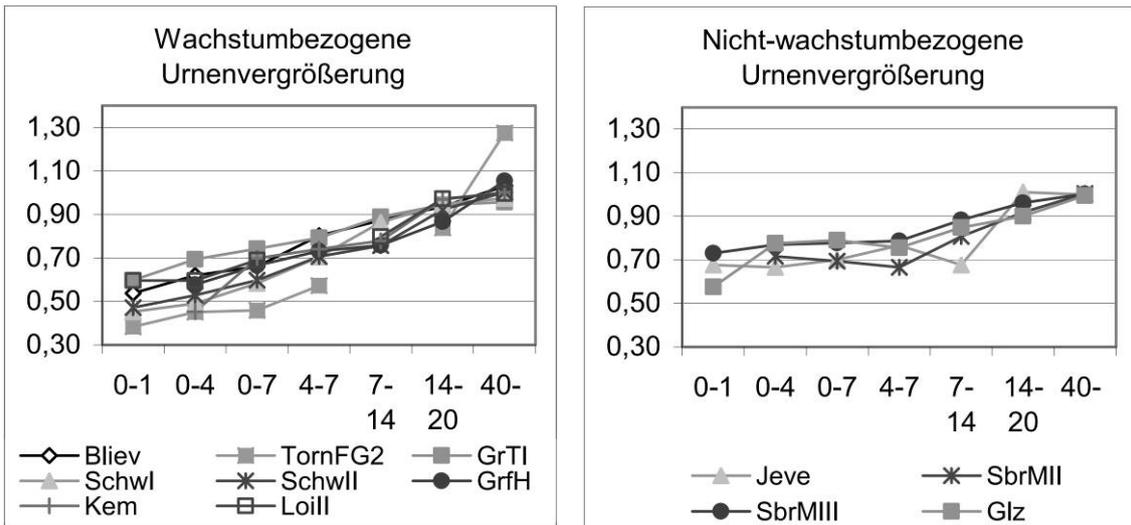
<sup>503</sup> Nicht auszuschließen ist, dass es sich hierbei in Einzelfällen vielleicht auch um anthropologische Fehlbestimmungen handelt.

tums nur einen Teil zur Varianz der altersspezifischen Urnengrößen beitrug und andere Faktoren, etwa das beschränkte Angebot der in Frage kommenden Grabgefäße, oder die Persönlichkeit des Verstorbenen vielleicht sogar viel stärkeren Einfluss auf die Variabilität der altersspezifischen Grabgefäßgrößen hatten (s. o.). Die Standardabweichungen lassen zunächst keine strikten alters- oder körpergrößenorientierten Normen, wonach dem Toten eine exakt bestimmte Urnengröße zugeordnet wurde, erkennen. Dennoch bleibt aber festzustellen, dass in nicht wenigen Fällen die Standardabweichungen von Kleinkindern und Erwachsenen sich nicht oder nur geringfügig überlappen, und sich die Urnen mit dem Alter kontinuierlich vergrößern, so dass man wohl grundsätzlich schon dem Alter oder den Körpergrößen entsprechenden Urnengrößen großen Wert beimaß. Möglicherweise gestaltete sich die Umsetzung dieser lockeren Norm in manchen Bestattungsgemeinschaften einfacher, weil ein vielfältigeres Gefäßgrößenspektrum zur Verfügung stand. Vielleicht lässt sich aber die Altersspezifität der Urnengrößen auch einfach nur besser als in anderen Bestattungsgemeinschaften erkennen, da aufgrund des lokal üblichen Gefäßspektrums eine deutlichere Korrelation der jeweiligen Urnenmaße zur Körpergröße besteht.

#### *IV.4.5.1 Nicht-wachstumsbezogene Urnengrößen*

Einige Kollektive zeigen vom bisher gezeichneten Bild einer ausgeprägten, wachstumsbezogenen Korrelation zwischen Sterbealtern und Urnengrößen gewisse Abweichungen (s. Abb. 34 u. 35). Bisweilen etwa gleichen sich die Mittelwerte von Kindern der Altersstufen infans I und infans II weitgehend. Unter solchen Gräberfeldern befinden sich mit Panten-Mannhagen, Jevenstedt, Neumünster-Oberjörn B und Groß Timmendorf II auch größere. An den Urnen von Jevenstedt und Groß Timmendorf II fällt auf, dass diejenigen jüngerer Kinder (5 und 3 Gräber) größer als diejenigen älterer Kinder sind. Da die Kinderurnen insgesamt dennoch deutlich kleiner als die der Erwachsenen sind, dürfte in all diesen Fällen eine Altersschätzung prinzipiell möglich sein.

In weiteren zwölf Kollektiven finden sich zwar bedeutende Mittelwertunterschiede zwischen Urnen älterer und jüngerer Kinder, jedoch nicht zwischen denen älterer Kinder und 20–40-Jähriger. Wenige weitere Kollektive zeigen keine wesentlichen Mittelwertunterschiede zwischen den Altersstufen infans I, II und Nicht-Kindern. Im Falle des kleinen, ältereisenzeitlichen Gräberfeldes von Berlin-Britz, aber auch im Falle des Gräberfeldes der römischen Kaiser- und Völkerwanderungszeit von Parum kann dies Zufallsschwankungen aufgrund der geringen Fallzahlen geschuldet sein. Im Falle der



**Abb. 34** (links): Auswahl an Kollektiven mit einer deutlichen wachstumsbezogenen Vergrößerung des Größenindex. Erläuterungen s. Abb. 29, Kürzel: Tab. 1.

**Abb. 35** (rechts): Auswahl an Kollektiven mit einer eher nicht-wachstumsbezogenen Vergrößerung des Größenindex. Erläuterungen s. Abb. 29, Kürzel: Tab. 1.

Gräberfelder von Schlotheim und Ichstedt sind die Urnen der infans-I-Kinder deutlich größer als die älterer Kinder, sodass eine Altersschätzung wohl nicht sinnvoll ist.

Auffallend ist auch die altersspezifische Entwicklung der Urnengrößen auf dem Gräberfeld von Neumünster-Felderaschule. Zwar unterscheiden sich auch hier die Urnen von Kleinkindern und Erwachsenen größenmäßig, jedoch nicht die von Kleinkindern untereinander und auch nicht die von älteren Kindern und von Erwachsenen. Möglicherweise handelt es sich auch hier um einen Fehler der kleinen Zahlen, möglicherweise kommt darin aber auch eine die Leichenbrandbehältergrößen betreffende abweichende Sitte zum Ausdruck, die vor allem zwischen Kleinkindern und den übrigen Mitgliedern der Bestattungsgemeinschaft unterschied.

Auf einigen Gräberfeldern ab der römischen Kaiserzeit erweist sich als auffällig, dass die Urnen jüngerer und älterer Kleinkinder etwa gleich groß sind und erst die älterer Kinder und Jugendlicher bedeutend größer ausfallen. Dieser Befund ist, wenn auch aufgrund der geringen Fallzahlen im Einzelfall wenig aussagekräftig, auf den nach Chr. Geb. belegten Gräberfeldern Schwissel III, Kasseedorf, Süderbrarup und wohl auch Leisten feststellbar. Möglicherweise waren die Grabgefäßgrößen in manchen Bestattungsgemeinschaften der römischen Zeit nicht mehr so sehr vom Körperwachstum, sondern von einem gewissen altersmäßigen Status – der Zugehörigkeit zu einer definierten Altersklasse – abhängig (Abb. 29 und 30 „Größenindex“).

Zwar sprechen diese Befunde dagegen, dass durchgehend alle Bestattungsgemeinschaften die Grabkeramik primär anhand altersspezifischer, körperwachstumsbezogener Größen auswählten. Jedoch könnten geringe Zahlen, lokale Gefäßspektren, altersspezifi-

sche Urnentypen, Zufallschwankungen etwa in der geschlechtsspezifischen Kindersterblichkeit und Fehlbestimmungen (siehe folgenden Exkurs) einen möglicherweise ursprünglich deutlicheren Bezug der Urnenvolumina zu den Sterbealtern verschleiern. Insgesamt ist jedoch in der weit überwiegenden Zahl der Gräberfelder ein deutlicher Bezug der Urnengrößen zum Sterbealter erkennbar, womit auch gute Voraussetzungen für eine archäologische Sterbealterschätzung vorliegen.

#### *IV.4.5.2 Exkurs: altersspezifische Urnenmaße und histomorphometrische Altersbestimmungen*

Bei der Untersuchung der Standardabweichungen der altersspezifischen Mittelwerte von Urnenmaßen fällt auf, dass vor allem anthropologische Kollektive mit einem großen Anteil an Altersbestimmungen, die anhand von Dünnschliffpräparaten gewonnen wurden, besonders große Standardabweichungen aufweisen. Unter den Kollektiven mit jeweils wenigstens drei infans-I-Kindern und Nicht-Kindern finden sich für den Größenindex elf mit großen Überlappungen der Standardabweichungen ( $>2,5$ , s. o.) in den entsprechenden Altersklassen. Zwei davon können als nicht repräsentativ gelten, da sie nur Reste von Nekropolen sind, die von Gräbern späterer Zeitstellung überlagert wurden (Bordesholm-Brautberg, Loitsche I). Die Skelettreste der verbleibenden neun Nekropolen wurden siebenmal von Bearbeiter:innen (S. Hummel/H. Schutkowski und B. Heußner) bestimmt, die auch Dünnschliffpräparate benutzten.

An den Bestimmungen von B. Heussner (10 Kollektive) fällt im Weiteren auf, dass die Standardabweichungen sowohl von jüngeren Kindern und Erwachsenen als auch von älteren Kindern und Erwachsenen bis auf zwei Ausnahmen allesamt große Überlappungsbereiche aufweisen und auch sonst vom „Normalbefund“ abweichen: In Kleinzerbst etwa sind Urnen von Kindern insgesamt etwa so groß wie die von Erwachsenen (Mittelwertverhältnisse für den Größenindex der Kinder und Nicht-Kinder: 0,98) und in Parum und Ichstedt nur geringfügig kleiner (0,87 u. 0,86). In Ichstedt sind die Urnen älterer Kinder zudem kleiner als die jüngerer Kinder und in keinem Fall zeigt sich eine kontinuierliche Vergrößerung der Urnen über die Altersstufen infans I, infans II und Erwachsene (s. Tab. 12 u. Abb. 31f: „Ich“, „Klz“ u. Abb. 31g: „Lstn“).

Auch die altersspezifischen Urnengrößen nach den Bestimmungen von S. Hummel und H. Schutkowski weichen von denen der meisten Gräberfelder ab: In Jevenstedt, Neumünster-Oberjörn B und Groß Timmendorf II etwa waren Urnen von Kleinkindern und älteren Kindern etwa gleich groß und in Neumünster-Felderaschule sowohl

diejenigen jüngerer und älterer Kleinkinder als auch diejenigen älterer Kinder und Erwachsener (s. a. Abb. 31a–c).

Die unverhältnismäßig vielen Kollektive mit Dünnschliffpräparaten unter diesen „auffälligen“ Befunden nähren den Verdacht, dass die Dünnschliffmethode möglicherweise eine erhöhte Anzahl an Fehlbestimmungen produziert haben könnte. Möglicherweise waren die Korrelationen zwischen Sterbealter und Urnengrößen in diesen Kollektiven tatsächlich deutlicher ausgeprägt, als die anthropologischen Untersuchungsergebnisse nahelegen.

#### *IV.4.5.3 Altersspezifische Urnengrößen auf den Gräberfeldern*

Schließlich deutet sich auch an, dass die jeweiligen altersspezifischen Urnenmaße zwischen den Gräberfeldern zum Teil deutlich differieren (Tab. 5). So beträgt beispielsweise der durchschnittliche Größenindex der Graburnen 20–40-Jähriger von den Gräberfeldern Panten-Mannhagen 270 cm und von Schmalstede 196 cm. Die Leichenbrandbehälter der im Kleinkindalter Verstorbenen vom Panten-Mannhagener Gräberfeld (206 cm) sind größer als die der Erwachsenen von Schmalstede (196 cm). Auch diese kollektivspezifischen Gefäßgrößenunterschiede könnten etwa durch unterschiedliche Gepflogenheiten bei der Totenverbrennung, etwa den regional bzw. lokal üblichen Scheiterhaufentemperaturen, durch die Sorgfältigkeit beim Auflösen der Scheiterhaufenrückstände oder durch das lokal zur Verfügung stehende Gefäßgrößenspektrum erklärt werden.<sup>504</sup> Für die Altersschätzung ist diese Feststellung folgenreich. Während der Körperhöhen-schätzung der Verstorbenen wie im Falle von Ketzendorf (Ahrens) und Schretzheim (Koch) ein kollektivübergreifender Standard als Referenzserie zu Grunde gelegt werden kann, erfordert die Schätzung anhand von Urnenmaßen für jedes Kollektiv eine eigene spezifische Referenzserie, die jeweils anhand der vorhandenen anthropologischen Sterbealterbestimmungen erstellt werden muss.

#### IV.4.6 KLASSIFIKATION UND ANTEILSBEMESSUNG

Die grundlegenden Unterschiede in Intensität und Ausprägung der Korrelationen von Bestattungsgefäßgrößen mit Sterbealtern zwischen Körper- und Brandbestattungen

---

<sup>504</sup> S. BECKER u. a. 2005.

erfordern damit auch grundlegend andere methodische Herangehensweisen an eine archäologische Altersschätzung. Das Alter von brandbestatteten Verstorbenen kann nicht anhand allgemeingültiger Referenzwerte für Urnenvolumina und nur dann hinreichend aussagekräftig geschätzt werden, wenn für ein Kollektiv eine große Anzahl anthropologischer Sterbealterbestimmungen und deutliche Korrelationen der Sterbealter mit den Urnenvolumen vorliegen. Zudem kann eine Altersschätzung nur in sehr grobe Alterskategorien erfolgen – womit übliche regressionsanalytische Ansätze für (quasi-)metrische Variablen nicht anwendbar sind. Schließlich ist verstärkt mit Fehlklassifikationen zu rechnen, so dass eine Fehlerabschätzung umso wichtiger erscheint.

Statistisch übliche Verfahren, um wie im vorliegenden Fall Zusammenhänge zwischen charakteristischen, metrischen Merkmalsvariablen und der Zugehörigkeit von Objekten (zum Beispiel Personen) zu Gruppen zu untersuchen und auch eine Prognose über die Gruppenzugehörigkeit vorzunehmen, sind Diskriminanzanalyse und Logistische Regression. Beide Verfahren und ihre Varianten beruhen auf komplexen mathematischen Operationen für die einige formal-mathematische Voraussetzungen gelten. So sollen für die Diskriminanzanalyse unter anderem das zur Untersuchung stehende Material in wenigstens zwei etwa gleich große Gruppen disjunkt unterteilt werden können, die diskriminierenden Variablen metrisch sein, keine Ausreißer enthalten<sup>505</sup> und die Messdaten sich einer multivariaten Normalverteilung annähern. Die Logistische Regression kommt zwar mit weniger formal-mathematischen Vorannahmen aus, benötigt jedoch größere Fallzahlen.<sup>506</sup>

Selten sind die formal-mathematischen Voraussetzungen für beide Verfahren im hier vorhandenen Material vollständig erfüllt. Vor allem die Bedingung etwa gleich großer Gruppen wird regelmäßig nicht eingehalten. Da jedoch sowohl die lineare Diskriminanzanalyse als auch die logistische Regression als relativ unempfindlich gegen geringfügige Verletzungen der formal-mathematischen Voraussetzungen gelten, sind sie vom mathematischen Standpunkt zur archäologischen Altersschätzung anhand von Urnenmaßen dennoch zunächst in Betracht zu ziehen.<sup>507</sup> In der Praxis jedoch erweist sich die Anwendung von Diskriminanzanalyse oder Logistischer Regression zur Altersschätzung anhand von Urnenmaßen und die Interpretation der Ergebnisse als außerordentlich schwierig bzw. unmöglich. Nicht nur die Entscheidung für eines der Verfahren und seine Varianten – logistische Regression, lineare oder quadratische Diskriminanz-

---

<sup>505</sup> die mittels Grubbs-Test beseitigt wurden.

<sup>506</sup> BACKHAUS u. a. 2018, 284–287 u. 354; DECKER u. a. 2010, 499, 502 u. 520f.

<sup>507</sup> Die Verfahren werden üblicherweise mit mehreren Referenzmaßen durchgeführt, die jedoch nicht multikollinear sein dürfen. Da die einzelnen Urnenmaße stark miteinander korrelieren, wurden diese Verfahren hier immer nur mit jeweils einem Urnenmaße durchgeführt (S. a. SCHAFBERG 1998, 61).

nalyse, usw. –, sondern auch die für die Berechnung notwendigen Parametereinstellungen – a priori Wahrscheinlichkeiten und Gewichtungen – tragen zur Verunsicherung bei. Zudem können zwar sowohl Diskriminanzanalyse als auch Logistische Regression Wahrscheinlichkeiten für die korrekte Zuordnung eines einzelnen Individuums zu einer Gruppe ermitteln. Es existieren jedoch offenbar keine standardisierten Konzepte, aus diesen Einzelfall-Wahrscheinlichkeiten auch die Gruppenanteile in einer Vorhersage-Stichprobe zu errechnen. Vielmehr sind beide Verfahren darauf ausgerichtet, zu prognostizieren, welcher Gruppe ein Einzel-Objekt angehört, wobei angenommen wird, dass die Referenzstichprobe ebenso wie die Vorhersagestichprobe (die vorherzusagenden Einzel-Objekte) repräsentative Ausschnitte einer Grundgesamtheit darstellen. D. h. sowohl die Alterszusammensetzungen von Referenz- und Vorhersagestichproben als auch die Korrelationen von Referenzmaß(-en) mit Gruppenzugehörigkeiten müssten sich weitgehend gleichen. Da hier aber die Alter von Individuen geschätzt werden sollen, weil die Repräsentativität der Referenz- und Vorhersagestichproben für die Grundgesamtheit zweifelhaft scheint und sogar Anlass zur Vermutung besteht, dass unter den neu zu klassifizierenden Fällen in den Vorhersagestichproben Kinder überwiegen (Kap. IV.2 u. IV.3), kann nicht von repräsentativen Alterszusammensetzungen weder der Referenz- noch der Vorhersagestichproben ausgegangen werden: Die zu bestimmenden Individuen in den Vorhersagestichproben fehlen in den Referenzstichproben, damit diese repräsentativ zu den Grundgesamtheiten wären. Übliche Diskriminanzanalysen und logistische Regression schienen hier somit zur Altersschätzung zunächst nicht sinnvoll anwendbar.<sup>508</sup>

#### *IV.4.6.1 Versuch einer Altersschätzung*

Damit fehlen für eine archäologische Altersschätzung anhand von Urnengrößen zu demographischen Zwecken nicht nur die grundlegenden empirischen Voraussetzungen zur sonst üblichen Anwendung von Diskriminanzanalyse und logistischer Regression, sondern ein standardisiertes Verfahren zur Anteilsschätzung anhand eines oder mehrerer Prognosemaße überhaupt. Ein solches Verfahren zu entwickeln, erwies sich als äußerst komplex. Im Weiteren werden die Sterbealter versuchsweise anhand metrischer

---

<sup>508</sup> Zwar lassen sich im Falle der Diskriminanzanalyse abweichende Gruppenhäufigkeiten in den Vorhersageproben verrechnen (a-priori-Wahrscheinlichkeiten) soweit sie bekannt sind oder wenigstens abgeschätzt werden können – eine solche Schätzung kann hier aber von vornherein lediglich in der Form getroffen werden, dass zu vermuten steht, dass Kinder unterrepräsentiert sein könnten (BROSIUS 1998, 597; HANDL/ KUHLENKASPER 2017, 368 u. 371. S. a. DECKER u. a. 2010).

**Abb. 36:** Prinzip der Ermittlung von Trennwerten zur Sterbealterschätzung aus einer Vorhersagestichprobe („VS“) anhand von Urnenmaßen einer Referenzstichprobe („RS“). „e“: erwachsen; „i“: infans; „TW“: Trennwert; „% Korr.“: Anteil anhand des Trennwertes korrekt reklassifizierter Individuen. Die

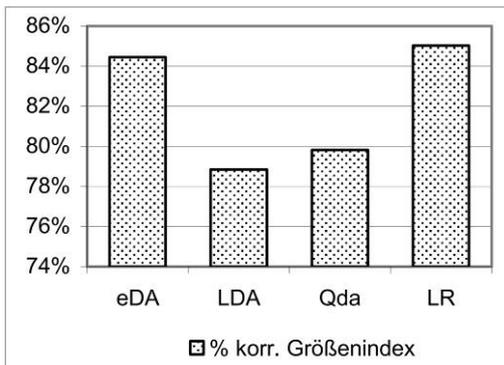
Rang	Maß	a)		b)		c)	
		RS	VS	RS	VS	RS	VS
10	250	e	e	e	e	e	e
9	240	e	e	e	e	e	e
8	230	e	e	e	e	e	e
7	220	e	e	e	e	e	e
6	210	e	e	i	e	i	e
5	200	e	e	e	e	e	e
4	190	i	i	i	i	e	e
3	180	i	i	e	i	e	i
2	170	i	i	i	i	i	i
1	160	i	i	i	i	i	i

Trennwerte werden so festgesetzt, dass sie die nach dem Referenzmaß listenmäßig sortierten einzelnen Elemente („Rang“) von Referenzstichproben in zwei Teile gliedern, deren Umfang den Gruppenhäufigkeiten der zu bestimm-

i	4	4	3
e	6	6	7
Summe	10	10	10
TW	<200	<200	<190
% Korr. ges.		100%	80%
% Korr. i		100%	67%
% Korr. e		100%	86%

menden Altersklassen entsprechen. Im Normalfall, demzufolge Kinderurnen kleiner sind, entspricht die Anzahl Elemente unter dem Trennwert der Anzahl der Kinder. Bei einer strikten kontinuierlichen Vergrößerung der Urnen mit zunehmendem Alter, also im Falle einer perfekten Korrelation, würden anhand dieses Trennwertes alle Elemente einer Referenzstichprobe korrekt reklassifiziert werden. Gelegentlich besetzten mehrere Individuen einen Trennwert. In diesen Fällen wurden Elemente mit dem Trennwert nicht den Kindern, sondern den Erwachsenen zugeschlagen. Dadurch kann der Kinderanteil gelegentlich eher zu gering geschätzt werden.

Referenzmaße geschätzt, wobei die Anzahl der Kinder in den Vorhersagestichproben anhand der Anzahl Urnen, die kleiner als der Trennwert sind, ermittelt wird (Abb. 36). Die mit diesem Verfahren errechneten Raten korrekter Reklassifikationen in den Referenzstichproben ähneln denen der logistischen Regression und sind sogar teils deutlich besser als die der linearen und quadratischen Diskriminanzanalyse, was für das einfache Verfahren spricht (Abb. 37). Zwar kann dieses Verfahren nicht den vollen Umfang der Veränderung eines Gruppenanteils in einer Vorhersagestichprobe im Vergleich zur Referenzstichprobe abbilden. Es lässt sich aber zeigen, dass es unter zwei Bedingungen immer die grundlegenden Tendenzen – Vergrößerung als auch Verringerung eines Anteils in der Vorhersage- im Vergleich zur Referenzstichprobe – korrekt abbildet und den fehlenden Anteil immer unterschätzt (Tab. 12). Wie weit diese Schätzwerte von den tatsächlichen Kinderanteilen in den Vorhersagestichproben entfernt liegen können, bestimmt sich im Wesentlichen aus den Raten korrekter Reklassifikationen. Bei sehr guten Reklassifikationsraten dürften die Schätzwerte weitgehend die tatsächlichen Kinderanteile wiedergeben. Ebenso kann bei guten Reklassifikationsraten ein Sinken oder ein nur sehr geringer Anstieg des Kinderanteils in einer Vorhersage- im Vergleich zur Referenzstichprobe darauf hinweisen, dass Kinder in diesen Vorhersagestichproben nicht oder nur unwesentlich überrepräsentiert sind.



Rang	GI	W	B	H
1	33	14	8	6
2	21	14	4	22
3	6	23	14	18
4	1	10	35	15
$\Sigma$	61	61	61	61
$\emptyset$	1,6	2,5	3,2	2,7
Ges.-Rang	1	2	4	3

**Abb. 37** (links): Durchschnittliche Anteile korrekter Reklassifikationen („% korr.“) verschiedener Prognoseverfahren für den Größenindex (arithmetisches Mittel der Kollektive). „eDA“: einfache Diskriminanzanalyse (s. Abb. 36), „LDA“: lineare Diskriminanzanalyse, „Qda“: quadratische Diskriminanzanalyse, „LR“: Logistische Regression.

**Abb. 38** (rechts): Ränge für die Trenngüten (Wilks Lambda) für die einzelnen Kollektive. „GI“: Größenindex; „W“: Weite; „B“: Boden, „H“: Höhe.

#### IV.4.6.2 Auswahl der Urnenmaße zur Altersbestimmung

Die Annahme, dass der Größenindex sich zur Altersschätzung am besten und der Boden am schlechtesten eignet, kann durch Maße für die Trenngüte bestätigt werden. In mehr als der Hälfte der entsprechend untersuchten Kollektive zeigt Wilks Lambda<sup>509</sup> für die Trennung zwischen Kindern und Nicht-Kindern die besten Werte beim Größenindex (Abb. 38). In fast allen anderen Fällen trennte der Größenindex am zweitbesten. Der Boden dagegen trennt in mehr als der Hälfte der Fälle am schlechtesten und erreicht nur selten das beste Ergebnis. Auch die einfache Diskriminanzanalyse zeigt die besten Reklassifikationsraten für den Größenindex (ca. 84 %) und für die Weite. Bodendurchmesser und Höhe liefern im Durchschnitt schlechtere, jedoch nur unwesentlich schlechtere Reklassifikationsraten (ca. 81,5 %, s. Abb. 39 u. Tab. 13).

Zwar erfolgt die Altersschätzung in erster Linie anhand des Größenindex. Da sich der Größenindex jedoch nur für einen Teil der Urnen – rund die Hälfte der Urnen mit Maßangaben – berechnen lässt (Abb. 40), und um dennoch möglichst viele Bestattete zu berücksichtigen, wird, wenn der Größenindex fehlte, das Alter auch anhand der Weite, dann anhand der Höhe und nur, wenn kein anderes Maß zur Verfügung steht, auch anhand des Bodendurchmessers ermittelt. Schätzungen, die ausschließlich auf der Höhe

<sup>509</sup> Als Kriterium zur Beurteilung der Trennkraft einer Diskriminanzfunktion hat sich Wilks Lambda etabliert. Das Maß beschreibt den Anteil der durch die Diskriminanzfunktion nicht erklärten Streuung an der Gesamtstreuung. Es ist normiert auf einen Wertebereich von 0 bis 1, wobei kleinere Werte eine höhere Trennkraft der Diskriminanzfunktion bedeuten. B. Decker, S. Rašković und K. Brunsiek beurteilen exemplarisch die Trennkraft eines Wilks Lambda von 0,793 als „mäßig“ (DECKER u. a. 2010, 517 u. 511 f.; s. a. BACKHAUS u. a. 2018, 226 f.).

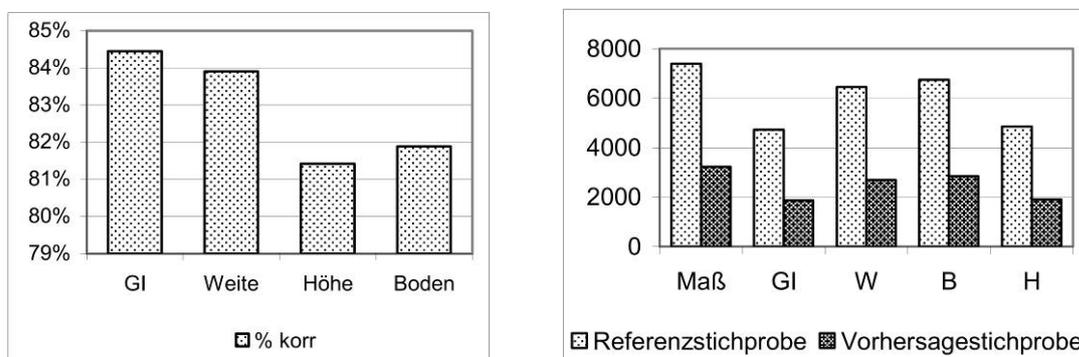
und dem Bodendurchmesser beruhen, dürften geringfügig häufiger falsch sein (Abb. 39).

#### IV.4.7 ERGEBNISSE DER ALTERSSCHÄTZUNG

##### IV.4.7.1 Reklassifikationsraten und Auswahl

Die Anteile (rechnerisch) korrekter Reklassifikationen für die Referenzstichproben<sup>510</sup> durch die Altersschätzung liegen im Durchschnitt von 62 Kollektiven und für beide Altersgruppen zusammen bei guten 84% (Abb. 37 u. Tab. 13). Dabei erreichen 11 Kollektive (18%) hervorragende Reklassifikationsraten von über 90%, 19 sehr gute von über 85% (31%) und weitere 14 immerhin noch mehr als 80% (23%). Allerdings fallen die Reklassifikationsraten für die Kinder regelmäßig schlechter als die der Erwachsenen aus. Im Durchschnitt werden lediglich 62% der Kinder korrekt reklassifiziert, aber 91% der Erwachsenen. Das Verfahren ordnet also fälschlicherweise vor allem Kinder häufig Erwachsenen, aber kaum Erwachsene den Kindern zu. Dies dürfte für die Anteilsberechnung jedoch unerheblich sein, da durch die Art und Weise der Festlegung der Trennwerte (Abb. 36) die Anteile fehlklassifizierter Kinder denen der Erwachsenen entsprechen.

Im Weiteren wird die Betrachtung teilweise auf Kollektive beschränkt, die gewisse Mindest-Anforderung erfüllen. So sollen die Raten korrekter Reklassifikationen in beiden Altersgruppen jeweils wenigstens 58% betragen. 23 Kollektive werden dem nicht gerecht. Das Kollektiv Neumünster-Felderaschule wird ausgeschlossen, da es die grund-



**Abb. 39** (links): Durchschnittliche Anteile korrekter Reklassifikationen (arithmetisches Mittel der Kollektive) nach einfacher Diskriminanzanalyse für die verschiedenen Urnenmaße. S. auch Abb. 38.

**Abb. 40** (rechts): Anzahlen Maßangaben (ohne Mehrfachbestattungen). S. auch Abb. 38.

<sup>510</sup> DECKER u. a. 2010, 495 f.; s. a. BACKHAUS u. a. 2018, 204 f.

legenden Voraussetzungen für das Verfahren nicht erfüllt (Tab. 12). Schließlich sollen sich in jeder Referenz- und Vorhersagestichprobe wenigstens 4 Individuen jeder Altersgruppe befinden, so dass 28 Kollektive verbleiben, für die wenigstens mäßig gute Voraussetzung für eine Altersschätzung vorliegen (Abb. 41–44 u. 47).<sup>511</sup>

#### *IV.3.7.2 Vergleich von Vorhersage- und Referenzstichproben*

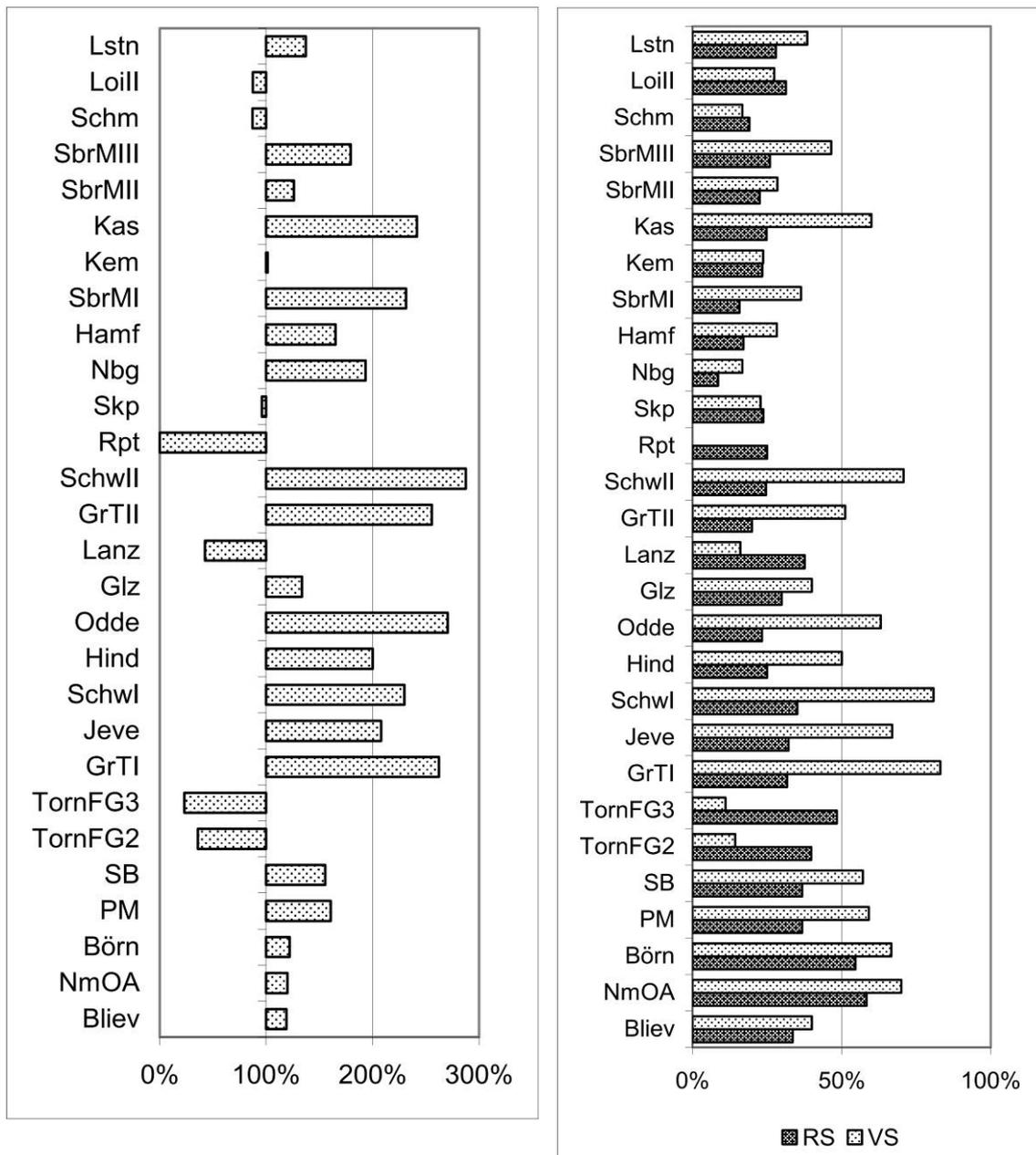
Insgesamt finden sich in den Vorhersagestichproben der 28 Auswahl-Kollektive anteilmäßig deutlich mehr kindliche Individuen als in den (anthropologischen) Referenzstichproben (Abb. 41 u. 42). Das arithmetische Mittel der Kinderanteile der Vorhersagestichproben beträgt 42 %, aber nur 30 % das der Referenzstichproben. Wesentlich stärker noch fällt die Diskrepanz zwischen Vorhersage- und Referenzstichproben unter Zugrundelegung des Durchschnitts aller Individuen mit 54 % zu 29 % aus, was annähernd einer Verdoppelung des Kinderanteils gleichkommt. Diesen sehr großen Kinderanteil verursacht im Wesentlichen das große Gräberfeld von Schwissel. Ohne die Schwisseler Gräber betrüge der durchschnittliche, gesamte Kinderanteil in den Vorhersagestichproben 43 % und in den Referenzstichproben 28 %.

Nicht alle Vorhersagestichproben weisen erheblich mehr Kinder als die Referenzstichproben aus (Abb. 41). So unterschieden sich die Kinderanteile in einigen Vorhersagestichproben der nordischen jüngeren Bronzezeit (Börnsen, Neumünster Oberjörn A und Blievenstorf) kaum von denen der Referenzstichproben und sie sind in denen der Lausitzer Kultur (Tornow Flachgräberfelder 2 u. 3) sogar deutlich kleiner. Die Vorhersagestichproben für Gräberfelder der vorrömischen Eisenzeit Schleswig-Holsteins dagegen weisen mehr als doppelt so große Kinderanteile auf, nicht aber die ostdeutschen (Lanz, Glövizin). In Kollektiven der römischen Kaiser- und Völkerwanderungszeit verdoppeln sich in etwa der Hälfte der Vorhersagestichproben die Kinderanteile, die übrigen Kollektive weichen dagegen kaum von den Referenzstichproben ab. Dass die geschätzten Kinderanteile in den Vorhersagestichproben einiger Gräberfelder nur geringfügig von denen der Referenzstichproben abweichen, dürfte aber wohl nicht einem Mangel des Verfahrens oder Fehlern kleiner Zahlen anzulasten sein. In Loitsche fanden sich sehr gute Raten korrekter Reklassifikationen (gesamt: 89 %; i: 83 %; e: 93 %) und auch in Blievenstorf, Börnsen, Neumünster Oberjörn A, Tornow Flachgräberfeld 2, Kemnitz und Schkopau immerhin annehmbare (> 80 %, Tab. 13). In allen diesen Fällen

---

<sup>511</sup> Die beiden Voraussetzungen (Reklassifikationsraten > 58 %, h < %korr, s. a. Tab. 12) wurden für jedes Referenzmaß (Größenindex, Weite, Höhe, Boden) einzeln überprüft.

können sekundäre, durch taphonomische Prozesse ausgelöste, Kindergräberdefizite weitgehend ausgeschlossen werden und die Kinderanteile in den anthropologischen Kollektiven dürften tatsächlich nur geringfügig von denen des gesamten Gräberfeldkollektives abweichen (s. a. Abb. 48). Auch in den Vorhersagestichproben für das Kollektiv Reppentin wurden keine Kinder und in Schmalstede lediglich eines identifiziert, jedoch weisen diese Kollektive geringe Fallzahlen auf.



**Abb. 41** (links): Relative Veränderungen der Kinderanteile in den Vorhersagestichproben im Vergleich mit den Referenzstichproben, zeitlich sortiert. In Kollektiven mit 0% (Reppentin) identifizierte die Vorhersage keine Kinder. Kürzel: s. Tab. 1.

**Abb. 42** (rechts): Prozentuale Kinderanteile in den Referenzstichproben („RS“) im Vergleich zu denen in den jeweiligen Vorhersagestichproben („VS“), zeitlich sortiert. Kürzel: s. Tab. 1.

#### IV.4.7.3 Schätzung der Gräberfeld-Kindersterblichkeiten

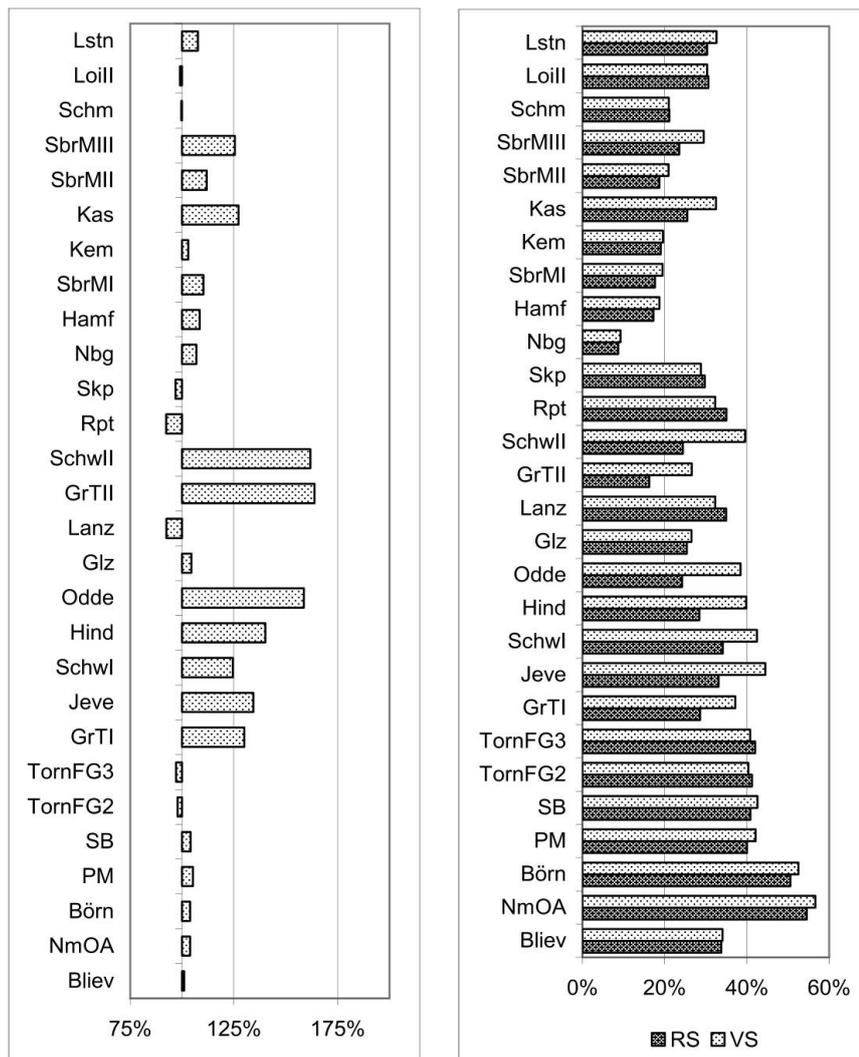
Die anthropologischen Sterbealterbestimmungen ergänzt durch die archäologischen führen insgesamt zu einem nur geringen Anstieg des arithmetischen Mittels der Kinderanteile in den (Auswahl-)Kollektiven von 30 % auf 33 %. In einigen Kollektiven, insbesondere solchen der vorrömischen Eisenzeit, ist jedoch ein deutlicher Anstieg der Kinderanteile und in Schwissel II, Groß Timmendorf II und Odderade sogar um mehr als die Hälfte feststellbar (Abb. 43 u. 44).

Da von zahlreichen Leichenbrandbehältern keine Maßangaben vorliegen (Abb. 40), verbleiben weitere Bestattungen ohne Sterbealterbestimmungen. Für diese wird im Weiteren angenommen, dass sie sich entsprechend der Verhältnisse in den Vorhersagestichproben auf Kinder- und Nicht-Kinder verteilen (Abb. 47).<sup>512</sup> Das arithmetische Mittel der Kinderanteile in den 28 Auswahl-Kollektiven steigt dadurch von 30 % auf 34 %. Die Durchschnittswerte für die Summe aller Individuen betragen in den Auswahl-Kollektiven 28 % und 33 %. Die Kinderanteile in einigen anthropologischen Kollektiven des Untersuchungszeitraumes bedürften somit mutmaßlich nur geringer Korrekturen, um die tatsächlichen Gräberfeld-Kindersterblichkeiten abzubilden. In anthropologischen Kollektiven der vorrömischen Eisenzeit jedoch deuten sich erhebliche, taphonomisch verursachte, Fehlbestände an (s. u.).

Der geschätzte Kinderanteil auf Gräberfeldern der jüngeren Bronzezeit Schleswig-Holsteins etwa ist mit 47,2 % nur geringfügig größer als in den anthropologischen Kollektiven mit 45,5 ((jüngere Bronzezeit insgesamt: 39,9 % und 39,6 %; arithmetische Mittel der Kollektive, für die eine Altersschätzung vorgenommen wurde). Der Gräberfeld-Kinderanteil wird wohl auch tatsächlich nicht wesentlich größer gewesen sein, da zu meist nicht mit größeren Verfahrensfehlern zu rechnen ist und nur wenige sterbealterunbestimmte Gräber verbleiben. Überraschenderweise fallen die Schätzwerte der Kinderanteile der Gräberfelder der Lausitzer Kultur von Tornow geringer als die der anthropologischen Kollektive aus und betragen nur rund 35 %. Möglicherweise aber handelt es sich um Artefakte, die beispielsweise durch die komplexen Bestattungsweisen mit häufigen Mehrfachbestattungen verursacht sind. Insgesamt ist für die jüngere Bronzezeit ein nur geringer Fehlbestand an kindlichen Individuen in den anthropologischen Gräberfeld-Kollektiven anzunehmen (Abb. 45).

---

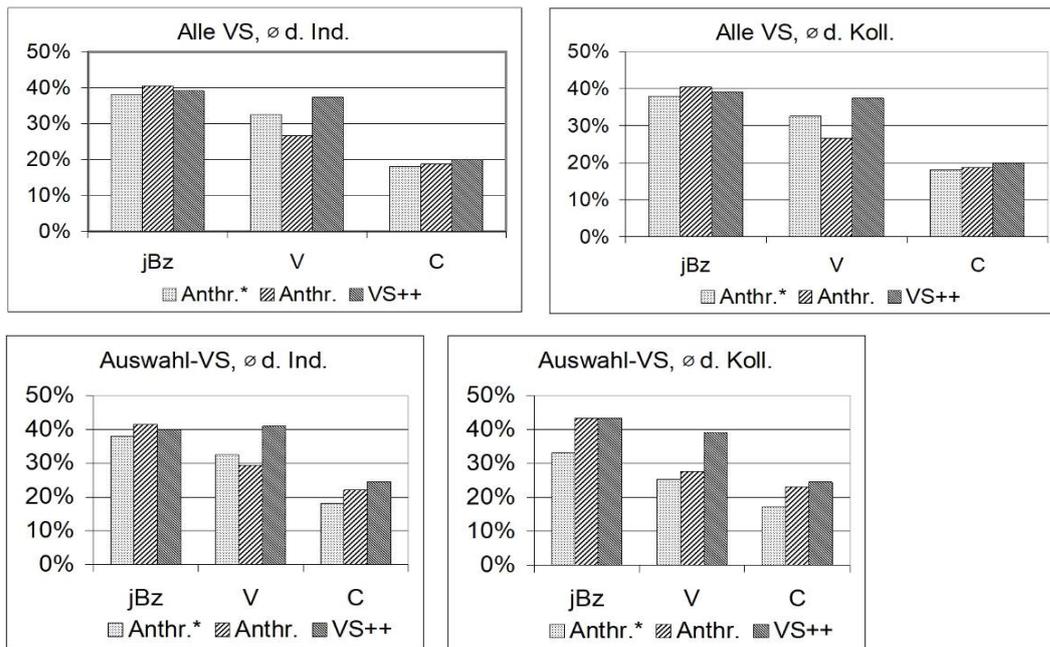
<sup>512</sup> Dafür spricht, dass sie wie die Gräber in der Vorhersagestichprobe anthropologisch nicht altersbestimmt wurden, aber auch, dass der Zustand (Gefäßerhaltung/Störungen) von Kindergräbern schlechter ist, als der von Nicht-Kindern, sodass möglicherweise bei Kindergräbern überproportional häufiger keine Angaben der Gefäßgrößen mehr erfolgen konnten.



**Abb. 43** (links): Relative Veränderungen der Kinderanteile anhand der archäologischen Altersschätzung für die Vorhersagestichproben zusammen mit den anthropologischen Bestimmungen im Vergleich zu den anthropologischen Bestimmungen allein, zeitlich sortiert; Kürzel: s. Tab. 1.

**Abb. 44** (rechts): Prozentuale Kinderanteile in den Referenzstichproben („RS“) im Vergleich zu den jeweiligen Vorhersagestichproben („VS“) zusammen mit den anthropologischen Bestimmungen, zeitlich sortiert; Kürzel: s. Tab. 1.

Ein sehr deutliches sekundäres Kinderdefizit scheint in den anthropologischen Kollektiven der vorrömischen Eisenzeit (Abb. 45), insbesondere Schleswig-Holsteins vorzuliegen: Die Gesamtzahl an Kindern hat sich durch Schätzung und Hochrechnung allein in den Auswahl-Kollektiven um mehr als 900 fast verdoppelt und statt 29% Kinderanteil in den anthropologischen Auswahl-Kollektiven ergibt sich ein Anteil von 41%. (Abb. 45c). Die schleswig-holsteinischen Gräberfelder insbesondere der älteren vorrömischen Eisenzeit weisen nach Schätzung und Hochrechnung Kinderanteile von weit über 40% auf, während es für die etwa zeitgleichen, im nord-östlichen Deutschland gelegenen Gräberfelder von Lanz und Glövzin dagegen nur rund 28% und 35% sind (Abb. 45).



**Abb. 45:** Kinderanteile („% i“) in den Epochen. „Alle VS“: Alle 62 Kollektive mit Vorhersagestichproben („VS“); „Auswahl-VS“: Kollektive mit guten Bedingungen für eine arch. Altersschätzung „ø d. Ind.“: Mittelwerte aller Individuen, „ø d. Koll.“: Mittelwerte der % i der Kollektive; „Anthr.\*“: % i lt. anthropologischen Daten aller Kollektive (s.a. Abb. 49); „Anthr.“: % i lt. anthropologischen Daten in Kollektiven mit arch. Altersschätzung (Vergleichswert zu „VS++“); „VS++“: % i lt. Anthropologie, Altersschätzung und Hochrechnung. Kürzel: s. Abb. 2.

Ab der römischen Kaiserzeit weichen die durch Altersschätzungen und Hochrechnungen ermittelten Gräberfeld-Kinderanteile insgesamt wieder nur geringfügig von den anthropologischen Daten ab (Abb. 45). Sie liegen zwischen rund 10% und 30% (Abb. 49) – abgesehen von dem kleinen Kollektiv Groß-Wierschleben. Der durchschnittliche Kinderanteil an den Bestattungen ab etwa 100 v. Chr. kann in den Auswahl-Kollektiven auf mindestens 25% geschätzt werden, insgesamt ist er aber deutlich kleiner (Abb. 46).

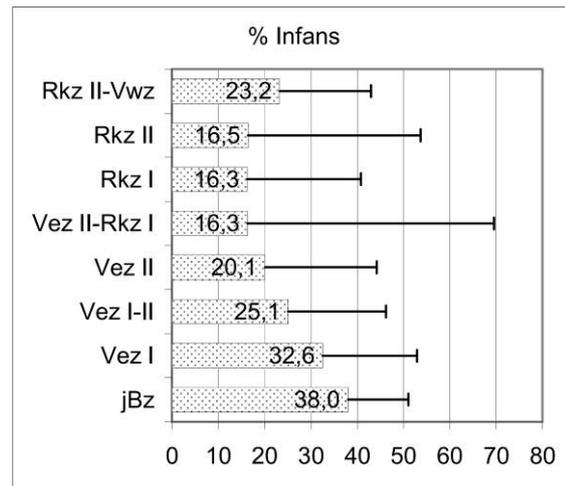
#### IV.5 Zusammenfassung und Implikationen für die Gräberfelddemographie

Die hier vorliegenden anthropologischen Gräberfeld-Sterbedaten sind kaum geeignet, demographische Kennwerte wie Kindersterblichkeiten oder Lebenserwartungen genauer zu beziffern. Die Sterbedaten sind nicht nur ungenau (Kap. II.3), sondern regelmäßig steht auch zu befürchten, dass die anthropologischen Sterbekollektive einen zu geringen Anteil an Kindern aufweisen (Kap. IV.2). Solche Kindergräberdefizite können, müssen aber nicht, durch taphonomische Prozesse, die vermehrt kindlichen Leichenbrand in Mitleidenschaft ziehen (sekundäre Kindergräberdefizite Kap. IV.2.1), durch methodisch unzureichende Vorannahmen, wie Modelle stationärer oder stabiler Populationen, und

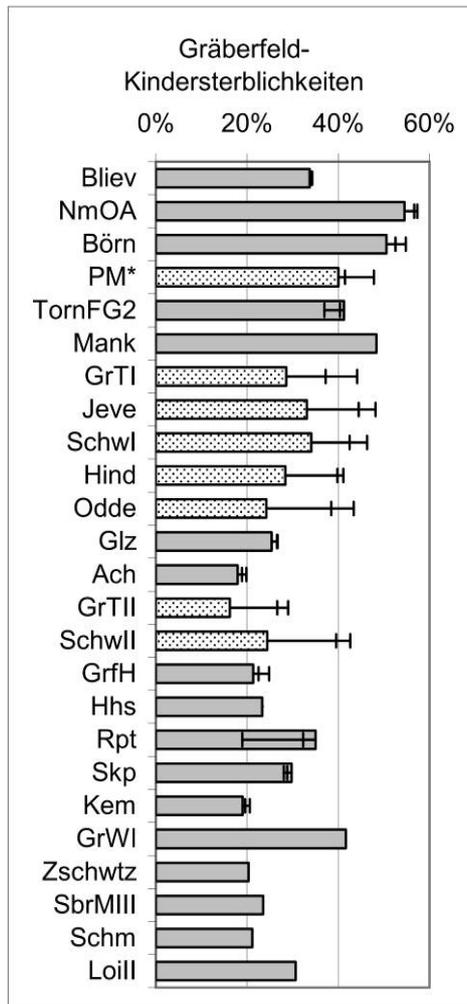
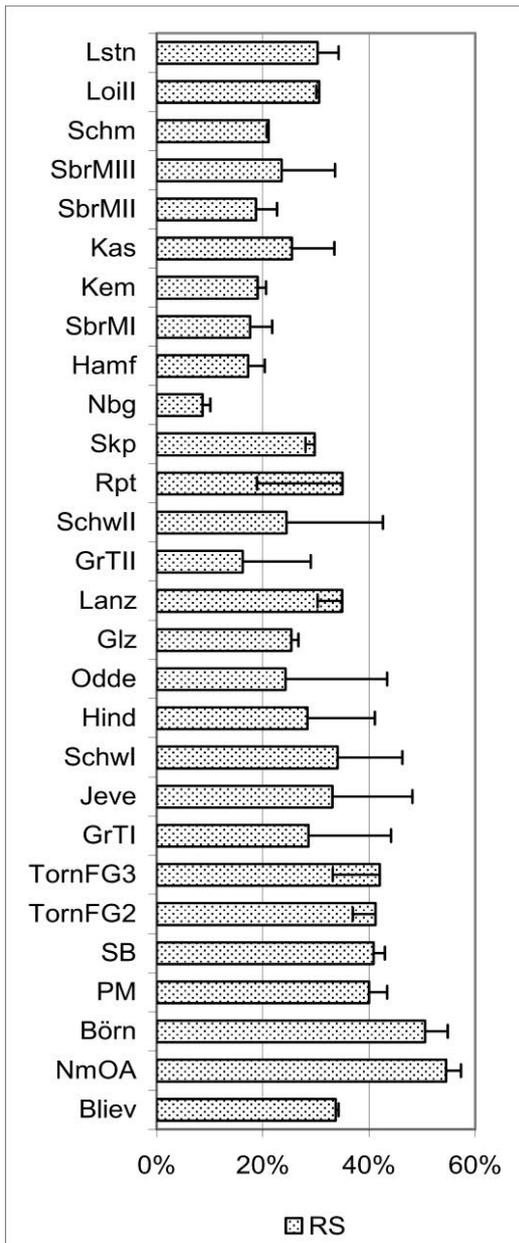
zudem auch durch abweichende Bestattungsorte und -sitten vor allem von Kleinkindern (primäre Kindergräberdefizite, Kap. IV.2.2) entstehen.

Im Weiteren sollen die damaligen Kindersterblichkeiten durch archäologische Befunde genauer eingegrenzt werden. Bevölkerungsdynamiken und stationäre bzw. stabile Populationsmodelle dürften die Kindersterblichkeiten vor allem der jüngeren Bronze- und vorrömischen Eisenzeit nur geringfügig verzerrt haben (Kap. IV.2.1.3). Es finden sich auch keine Hinweise darauf, dass Kindergräber weniger tief

vergraben wurden und deshalb anfälliger für Zerstörungen waren, was aber methodisch bedingt auch nicht ausgeschlossen werden kann (Kap. IV.2.1.1). Dennoch ist zu erwarten, dass die Anteile verstorbener Kinder in den vorliegenden anthropologischen Sterbekollektiven aufgrund taphonomischer Prozesse und abweichender Bestattungsorte teilweise deutlich geringer als die tatsächlichen Anteile verstorbener Kinder ausfallen könnten. Denn viele Bestattungen auf den Gräberfeldern sind anthropologisch unbestimmt, zumeist weil der Leichenbrand fehlt oder dessen Menge zu gering ist (Kap. IV.2.1, Abb. 24 u. 26). In dieser „unsichere Masse“ an anthropologisch unbestimmten Bestattungen können sich überproportional häufig sterbliche Überreste von Kleinkindern befinden, die während der Deponierung, während der Lagerung im Boden (chemische Prozesse, Tierfraß, Durchwurzelung, Beackerung) sowie bei der anschließenden Bergung, Identifizierung und Magazinisierung bis hin zum Totalverlust dezimiert worden sein könnten. Schließlich ist im Untersuchungszeitraum ab der vorrömischen Eisenzeit auch von primären Kindergräberdefiziten durch abweichende Bestattungsorte und -modi für Säuglinge und Kleinkinder auszugehen, wie sie regelmäßig in der ethnologischen, historischen und volkskundlichen Literatur beschrieben werden (Kap. IV.2.2.1). Da sich in der Umgebung des Untersuchungszeitraums Bestattungen verstorbener Kinder in Siedlungen und jenseits der Gräberfelder finden – abgesehen von der jüngeren Bronzezeit (Kap. IV.2.2.2) –, könnten Siedlungsbestattungen von Kindern wohl auch im Untersuchungszeitraum vorgekommen, aber aufgrund des Forschungsstandes unerkannt geblieben sein.



**Abb. 46:** Kinderanteile („% Infans“) in anthropologischen Kollektiven in den einzelnen Unterepochen. Die Fehlerbalken markieren die maximal möglichen Gräberfeld-Kinderanteile, würden sich in unbestimmt verbliebenen Gräbern ausschließlich Kinder befinden (s. a. Abb. 49).



**Abb. 47** (links): Kinderanteile laut anthropologischen Bestimmungen und geschätzten, hochgerechneten Anteilen (Fehlerbalken). Die hochgerechneten Anteile berechnen sich aus den anthropologischen Bestimmungen, den Schätzungen der Vorhersagestichproben sowie den verbleibenden Gräbern ohne Urnenmaße, die entsprechend der Anteile in den jeweiligen Vorhersagestichproben verteilt wurden.

**Abb. 48** (rechts): Kinderanteile in ausgewählten, aussagekräftigen Kollektiven (s. Abb. 47) A) Kollektive (dunkel) in denen nicht von einem bedeutenden sekundären Kindergräberdefizit auszugehen ist, da für höchstens 10% der Gräber keine Sterbealter vorliegen, oder weil die archäologische Sterbealterschätzung keinen bedeutenden Fehlbestand ergab. B) Kollektive (hell) mit wahrscheinlich bedeutendem sekundärem Kindergräberdefizit. Fehlerspanne: min: Vorhersagestichprobe + Referenzstichprobe, max: Vorhersagestichprobe + Referenzstichprobe + verbleibende Gräber, die wie in der Vorhersagestichprobe verteilt wurden. PM\*: Maximum der Fehlerspanne nach Plausibilitätsprüfung.

Eine Annäherung an die damaligen Kindersterblichkeiten erweist sich somit als außerordentlich schwierig und kann hier schwerlich über die anthropologischen Daten allein erfolgen. Altersspezifische Bestattungssitten, Überlieferungsbedingungen und methodischen Hemmnisse führen dazu, dass die anhand der anthropologischen Kollektive errechneten Kindersterblichkeiten zumeist lediglich als Minimalwerte betrachtet

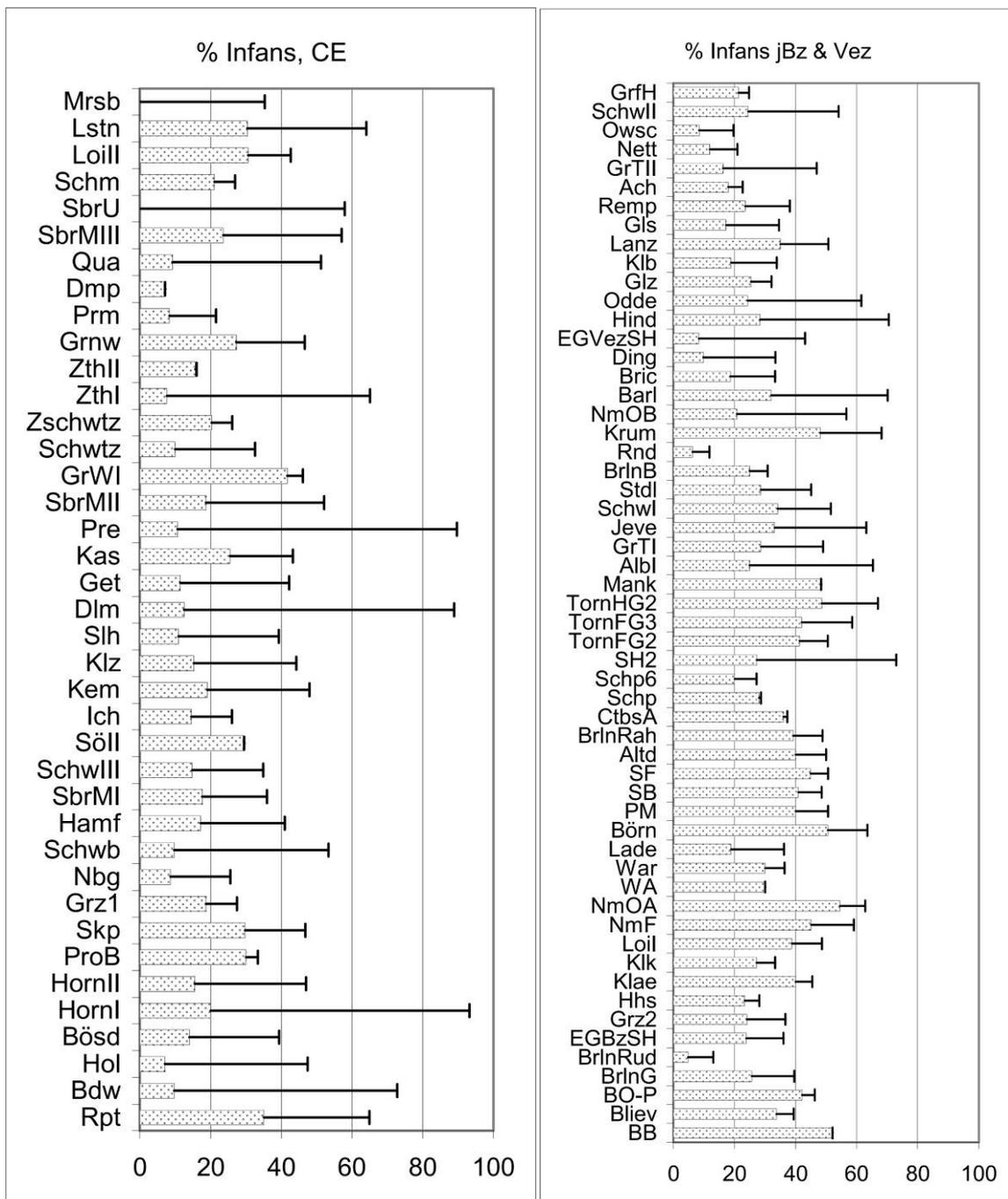
werden dürfen – die tatsächlichen Kindersterblichkeiten können, müssen aber nicht, größer gewesen sein.

Um sich den damaligen Kindersterblichkeiten anzunähern, sind zwar mathematische Schätzverfahren zur Rekonstruktion mutmaßlich fehlender Kinder in anthropologischen Kollektiven vorgeschlagen worden. Diese Verfahren scheinen aber aufgrund methodischer und quellenkritischer Abwägungen als nicht sinnvoll am vorhandenen Material anwendbar (Kap. IV.1). Ebenso Abstand genommen wird von Erwartungswerten an Mindesthöhen der Kindersterblichkeiten in vorindustriellen Populationen. Solche Werte gehen davon aus, dass in Mittelalter und Neuzeit wenigstens jedes zweite Kind gestorben wäre. Diese Annahme basiert offenbar aber zu weiten Teilen auf Fehlinterpretationen, Zirkelschlüssen und sehr negativen Momentaufnahmen in einem insgesamt äußerst dynamischen demographischen Geschehen, das seit dem späten Mittelalter von Verstädterung, zunehmender Krisenmortalität und sich ändernden Stillverhalten geprägt war. Damit einhergehend stiegen die Kindersterblichkeiten besonders ab dem Ende des 17. Jahrhunderts an (Kap. IV.2.3).<sup>513</sup> Vielmehr ist die Quellenlage für fundierte Aussagen über ein allgemeines Niveau der Kindersterblichkeiten in Mittelalter und früher Neuzeit außerordentlich dürftig. Die wenigen dennoch vorhandenen historischen demographischen Daten für die Zeit bis in das 19. Jahrhundert zeigen aber erhebliche klein- und großräumige Unterschiede der Kindersterblichkeitshöhen, die teils weit unter den Erwartungswerten liegen (Kap. IV.2.3.1–3). Insbesondere die jeweilige Fürsorge um das Kind, vor allem das Stillverhalten, aber auch soziokulturelle Verhaltensmuster, wie Haushaltszusammensetzung, hygienische Umstände oder Siedlungsweise, könnten „geringe“ sowie zeitlich und örtlich differierende Kindersterblichkeitshöhen verursacht haben – so auch in prähistorischen Gesellschaften, in denen einige Faktoren eine geringere Säuglings- und Kindersterblichkeit als am Vorabend und in der Frühzeit der Industrialisierung begünstigt haben könnten (Kap. IV.2.3.3–5).

Um zu testen, ob die vorliegenden anthropologischen Sterbedaten überhaupt realistisch sind, werden die Anteile der Kleinkinder (*infans I*) und der älteren Kinder (*infans II*) zueinander in ein Verhältnis gesetzt, wobei wenigstens doppelt so viele jüngere wie ältere Kinder vorhanden sein sollen. Weit mehr als ein Drittel der anthropologischen Kollektive weist demnach wohl deutlich zu wenige Kleinkinder aus (Kap. IV.3). Das Defizit führt in den meisten dieser anthropologischen Kollektive, darunter auch

---

<sup>513</sup> S. insbesondere: SCHOFIELD/WRIGLEY 1979, 95 u. KÖLBL 2004, 5 u. 152.



**Abb. 49** (links): Kinderanteile („% Infans“) in anthropologischen Kollektiven, die überwiegend ab 100 v. Chr. datieren. Sterbealterbestimmte Individuen, die sich nicht klassifizieren ließen, wurden entsprechend des Verhältnisses von Kindern zu Nichtkindern aufgeteilt, wobei der Anteil, mit dem eine Altersbestimmung eine Altersklasse überdeckt, unberücksichtigt blieb (z. B. wurde eine Bestimmung von 10–60 Jahren genauso verteilt wie eine Bestimmung von 2–20 Jahren). Der Anteil derart verteilter Individuen ist sehr gering. Der Fehlerbalken markiert die maximal mögliche Gräberfeld- Kinderanteile unter der Annahme, dass sich in den unbestimmt verbliebenen Gräbern ausschließlich Kinder befinden würden. **Abb. 50** (rechts): Kinderanteile („% Infans“) in anthropologischen Kollektiven der jüngeren Bronze- und Vorrömischen Eisenzeit. Erläuterungen Abb. 49.

einige größere, auch zu rechnerischen Fehlbeständen an Kindern (infans) insgesamt. Von solchen Defiziten sind insbesondere Kollektive ab etwa 100 v. Chr. betroffen. Da die fehlenden Kinder sich zumeist aber in den sterbealterunbestimmten Gräbern der

entsprechenden Kollektive verbergen können, lässt sich nicht entscheiden, ob Kindergräber in den anthropologischen Kollektiven aufgrund taphonomischer Prozesse oder aufgrund abweichender Bestattungsorte fehlen. Insgesamt aber deuten die Plausibilitätsprüfungen auf erhebliche Kleinkindergräberdefizite in den vorliegenden anthropologischen Kollektiven aus der Zeit ab etwa 100 v. Chr.

Um mutmaßliche sekundäre Kindergräberdefizite in den anthropologischen Kollektiven genauer einzugrenzen, werden hier in einigen günstigen Fällen versuchsweise die Sterbealter von anthropologisch unbestimmten Bestatteten anhand der Maße ihrer Urnen geschätzt (Kap. IV.4). Auch diese Altersschätzungen bestätigen die zunächst theoretische Befürchtung, die Kinderanteile in den anthropologischen Kollektiven könnten „zu gering“ sein. Statt 29% Kinderanteil in den anthropologischen Referenzstichproben ergeben sich in den Vorhersagestichproben 54% was annähernd einer Verdoppelung des Kinderanteils gleichkommt (Kap. IV.4.7.2, Abb. 41). Zwar ist anhand von Hochrechnungen für alle Bestattungen der 28 Auswahl-Kollektive, die einen Kinderanteil von insgesamt 33% statt 28% in den anthropologischen Referenzstichproben ausweisen, nur ein geringer Verlust von kindlichen Individuen in den Statistiken abzuleiten (Kap. IV.4.7.3). Doch während Altersschätzung und Hochrechnung für Kollektive der jüngeren Bronzezeit und aus der Zeit ab etwa 100 v. Chr. kaum weitere auf den Gräberfeldern bestattete und in den anthropologischen Kollektiven fehlende Kinder anzeigen, wächst sich der Korrekturbedarf für Kollektive der vorrömischen Eisenzeit erheblich aus. Die Hochrechnungen für die Auswahl-Kollektive diese Epoche ergeben 41% Kinderanteil statt 29% laut anthropologischen Sterbealterbestimmungen (Abb. 45c).

Immerhin lassen sich dem schwierigen Material durch die anthropologischen Sterbealterbestimmungen und ergänzende archäologische Alters- und Fehlerabschätzungen dennoch einige relevante Informationen über die Höhen damaliger Kindersterblichkeiten abringen (Abb. 47 u. 48): So finden sich in den anthropologischen Kollektiven der jüngeren Bronzezeit Kinderanteile von insgesamt durchschnittlich 38%, und zwar sowohl in denen der nordischen jüngeren Bronzezeit als auch in denen der Lausitzer Kultur. Einige anthropologische Kollektive dieser Zeitstellung insbesondere Schleswig-Holsteins weisen noch größere Kinderanteile auf, die mit über 45% den häufig geäußerten Erwartungen an prähistorische Kindersterblichkeiten entsprechen (Börnsen, Neumünster-Oberjörn A, Neumünster-Felderaschule, Sirksfelde, Tornow Hügelgräberfeld 2 und aufgrund der Plausibilitätsprüfung mutmaßlich auch Panten-Mannhagen). Da die archäologischen Altersschätzungen in Bestattungskollektiven der jüngeren Bronzezeit nur wenige weitere Kindergräber identifiziert, nur wenige Hinweise auf Siedlungsbestattungen mit hohen Kinderanteilen vorliegen und auch die Plausibilitätsprüfungen keine

Kleinkinderdefizite anzeigen (mit Ausnahme von Panten-Mannhagen), kann angenommen werden, dass die Kinderanteile in den anthropologischen bzw. Gräberfeld-Kollektiven dieser Zeit in etwa die tatsächliche Höhe der allgemeinen Kindersterblichkeit widerspiegeln. Insbesondere für den schleswig-holsteinischen Raum ist eine jung-bronzezeitliche Kindersterblichkeit in Höhe von etwa 45–50 % wahrscheinlich. Diese hohen Werte erstaunen, da aufgrund negativer Auswirkungen von Missernten, Pest, Cholera, kurzen Stillzeiten, Siedlungsverdichtung und anderem in prähistorischen Zeiten eher geringere Kindersterblichkeiten als in historischen erwartet wurden (Kap. IV.2.3.3–5).

Im Verlauf der vorrömischen Eisenzeit sinkt der Kinderanteil laut anthropologischen Bestimmungen von 33 % auf 20 % (Abb. 46). Die Ergänzungen durch Altersschätzungen und Hochrechnungen legen jedoch weit größere Kinderanteile nahe (Abb. 43, 44, 45, 47 u. 48), die in den Auswahl-Kollektiven mehr als 40 %, teils sogar über 45 %, betragen (Abb. 47). Die im Vergleich zur jüngeren Bronzezeit deutlich geringeren Kinderanteile laut anthropologischen Bestimmungen sind somit wahrscheinlich Artefakte taphonomischer Prozesse. Weil zugleich auch davon auszugehen ist, dass ab der vorrömischen Eisenzeit Säuglinge und Kleinkinder häufiger auch jenseits der Gräberfelder – in Siedlungen – bestattet wurden, kann auch für Gesellschaften der vorrömischen Eisenzeit, vor allem in Schleswig-Holstein, eine durchschnittliche Kindersterblichkeit von rund 40–45 % oder mehr veranschlagt werden.<sup>514</sup>

Ab etwa 100 v. Chr. sinkt der Kinderanteil laut anthropologischen Bestimmungen abermals auf dann ca. 16 % und weiterhin ist anzunehmen, dass verstorbene Kleinstkinder auch in Siedlungen bestattet wurden. Altersschätzungen und Hochrechnungen deuten nun aber nur selten auf umfangreiche sekundäre Kindergräberdefizite hin. Stattdessen legen die Plausibilitätsprüfungen zum Teil erhebliche Fehlbestände an Kinderbestattungen in den anthropologischen Kollektiven dieser Epoche nahe. Insbesondere auf dem Begräbnisplatz von Hamfelde scheinen Kleinkinder generell von einer Bestattung ausgeschlossen worden zu sein (Tab. 4c). Für andere Kollektive wie Kemnitz, Schmalstede, Zauschwitz und Neubrandenburg jedoch ergeben weder Plausibilitätsprüfungen, noch Altersschätzungen und Hochrechnungen Hinweise auf erhebliche Kindergräberdefizite und die Kinderanteile betragen nur rund 20 % (Abb. 47–49). Selbst wenn

---

<sup>514</sup> Nicht völlig auszuschließen ist, dass die Gräberfeldkinderanteile vor allem auf den großen Gräberfelder von Schwissel und Groß-Timmendorf I, zu groß ausgefallen sein könnten: Handelte es sich um Bestattungsplätze für Frauen und Kinder, was im Falle von Schwissel auch dem anthropologischen Befund entspricht, so wäre in Anlehnung an die Beobachtung, dass Kleinkinder bis zu einem gewissen Alter in vielen Gesellschaften als geschlechtslos galten, denkbar, dass hier zwar nicht Männer aber Jungen bis zu einem gewissen Alter bestattet wurden, die dann den Kinderanteil überproportional erhöht haben würden.

ein großer Teil verstorbener Kleinstkinder jenseits der Gräberfelder bestattet worden wäre, dürfte die Kindersterblichkeit von etwa 100 v. Chr. bis in die Völkerwanderungszeit hinein geringer als die häufig genannten 45+x % und geringer als diejenige der jüngeren Bronze- und wohl der vorrömischen Eisenzeit Schleswig-Holsteins gewesen sein. Möglicherweise war somit das allgemeine Niveau der Kindersterblichkeit ab etwa 100 v. Chr. erheblich gesunken. Insgesamt jedoch werden die Kindersterblichkeiten dieser Epoche durch anthropologische Altersbestimmungen, Plausibilitätsprüfungen und Altersschätzungen nur sehr verzerrt wiedergegeben. Ein allgemeines Niveau der Kindersterblichkeiten kann nur vorsichtig auf mutmaßlich deutlich weniger als 40 % geschätzt werden.

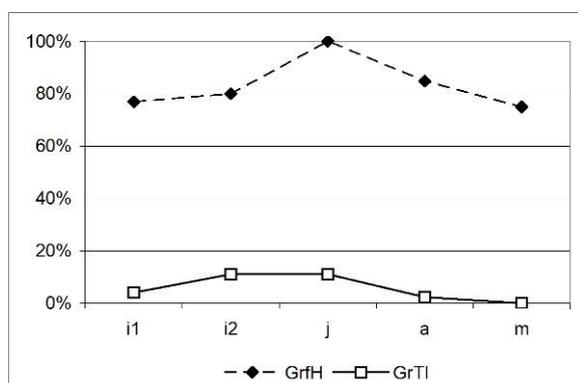
Neben diesen demographischen Aspekten ist vor allem der starke Zusammenhang zwischen Urnengrößen und Sterbealter bemerkenswert (Abb. 27–35, bes. 29–31). So korrelieren die Urnengrößen zumeist deutlich mit dem Körperwachstum. Als auffällig erweist sich zudem, dass in solchen Kollektiven, in denen Sterbealter mit Hilfe von Dünnschliffpräparaten ermittelt wurden, abweichend von der Masse der übrigen Gräberfelder, Sterbealter und Urnenvolumen nur schwach bzw. nicht miteinander korrelieren.

## V. Studien zur Grabausstattung: Aspekte des sozialen Alters

### V.1 Methodische Vorbemerkungen

#### V.1.1 STATISTISCHE ZUSAMMENHANGSMAßE

Um festzustellen, ob und wie Grabausstattungen mit den Sterbealtern korrelieren, wurde bislang ermittelt, ob einzelne Merkmale, zumeist bestimmte Beigabengruppen und -typen, in Gräbern bestimmter Altersklassen im Vergleich zu anderen Altersklassen (1.) vorhanden sind oder nicht,<sup>515</sup> (2.) wie viele Gräber solche Merkmale enthalten<sup>516</sup> oder (3.) wie häufig bzw. selten Gräber mit solchen Merkmalen bemessen am prozentualen Auftreten sind.<sup>517</sup> Vor allem M. Gebühr und Autor:innen von durch ihn (mit-) angeregten Studien verglichen prozentuale Häufigkeiten von Objekten bzw. Eigenschaften der Gräber bestimmter Altersklassen miteinander (Abb. 27).<sup>518</sup> Dieses Vorgehen entspricht statistisch dem Ermitteln und Vergleichen von (altersspezifischen) „Risiken“.<sup>519</sup> Solche Altersverteilungen versprechen einen größeren Erkenntnisgewinn als die anderen bisherigen Herangehensweisen, da sie zu erkennen geben, in welchen Altersgruppen Merkmale mehr oder weniger häufig sind, und weil sich Altersklassen einer Stichprobe sinnvoll anhand ihres Anteils ordnen lassen. Jedoch vermitteln die Prozentwerte keine unmittelbaren Informationen darüber, ob diese Unterschiede bedeutend sind. Zudem sind derartige altersspezifische Risiken verschiedener Merkmale und verschiedener Kollektive schwer miteinander vergleichbar, da sich die Grund-Häufigkeiten bzw. Basisrisiken von Merkmalen zumeist deutlich unterscheiden können (Abb. 51).



**Abb. 51:** Unterschiedliche Grund-Häufigkeiten bzw. Basisrisiken erschweren Vergleiche von prozentualen Altersverteilungen: Im Beispiel sind Fibeln auf dem Gräberfeld von Gräfenhainichen („GrfH“), insgesamt sehr häufig, und auf dem von Groß Timmendorf I (GrTI), insgesamt selten.

<sup>515</sup> Z. B. BORSTELMANN 2018.

<sup>516</sup> Z. B. NIKULKA 2004, 442; SCHMIDT 1992, 127–134.

<sup>517</sup> Z. B. GEBÜHR 1975, 440ff. u. 1983; GEBÜHR/KUNOW 1976, 192ff.; GEBÜHR/HARTUNG/MEIER 1989, 92ff.; KRAMBECK 1992; BROCK 2006 u. 2007b; GUSTAVS 2004, 463; DERKS 1997, 536ff.; BURMEISTER 2000, 183.

<sup>518</sup> GEBÜHR/KUNOW 1976, 192ff.

<sup>519</sup> HÖFLER 2004, 24; WEIß 2013, 243.

Zumeist blieb es in bisherigen Studien deshalb auch bei der Feststellung, dass in bestimmten Altersklassen bestimmte Inventarmerkmale häufiger oder seltener auftreten.<sup>520</sup> Nur wenige Bearbeitende bewerteten Häufigkeitsunterschiede auch hinsichtlich ihrer Intensität: „die Alten ‚bevorzugten‘ eindeutig“, es lassen sich „klar steigende oder fallende Kurven erkennen“ oder für Fibeln und Schnallen in Hamfelde wären „deutliche Maxima“ festzustellen<sup>521</sup>, heißt es etwa bei M. Gebühr und M. Gebühr und J. Kunow. Solchen Bewertungen von Altersbezügen lagen offenbar jedoch keine bestimmten und einheitlichen Verfahren und Kriterien zugrunde.

Für Fragen nach der Stärke von Zusammenhängen zwischen zwei Variablen (Alter und Beigabe) bietet die Statistik jedoch eine ganze Reihe an Zusammenhangs- bzw. Effektstärkemaßen, mit denen sich solche Häufigkeitsverteilungen standardisiert vergleichen lassen sollten (Abb. 52).<sup>522</sup> Sie werden in der Vor- und Frühgeschichtsforschung nur sehr sporadisch angewandt.<sup>523</sup> Ob und welche Zusammenhangsmaße geeignet sind, um Alters- oder auch Geschlechtsbezüge von prähistorischen Grabbeigaben zu quantifizieren, ist der einschlägigen statistischen, sozialwissenschaftlichen und archäologischen Literatur nicht zu entnehmen bzw. aus ihr nur schwer abzuleiten. Die spärlich vorhandene deutschsprachige Literatur über statistische Methode in der Archäologie schließt Zusammenhangsmaße gänzlich aus und auch in der englischsprachigen fand sich lediglich S. Shennan, der verschiedene Maße wie Odds-Ratio, Yules Q, Phi und Tau und deren jeweiligen Berechnungsweisen beispielhaft vorstellt.<sup>524</sup>

**■ Tabelle 2.3.** Vergleich der verschiedenen Maße zum Vergleich des Risikos

		Risk Difference	Relatives Risiko	Odds Ratio	AS	Yule's Q
$p_1$	$p_2$	$p_1 - p_2$	$p_1/p_2$	$Odds_2/Odds_1$	$\ln(OR)/1.81$	$(OR-1)/(OR+1)$
50%	50%	0%	1	1.0000	0.0000	0.0000
1%	0.50%	0.05%	2	2.0101	0.3857	0.3356
2%	1%	1%	2	2.0204	0.3886	0.3378
5%	2.50%	2.5%	2	2.0526	0.3973	0.3448
10%	5%	5%	2	2.1111	0.4128	0.3571
20%	10%	10%	2	2.2500	0.4480	0.3846
50%	25%	25%	2	3.0000	0.6070	0.5000
80%	40%	40%	2	6.0000	0.9899	0.7143
5%	1%	4%	5	5.2105	0.9120	0.6780
10%	2%	8%	5	5.4444	0.9362	0.6897
25%	5%	20%	5	6.3333	1.0198	0.7273
50%	10%	40%	5	9.0000	1.2139	0.8000
75%	15%	60%	5	17.0000	1.5653	0.8889

**Abb. 52:** Verschiedene Maße zum Vergleich von Risiken (nach HÖFLER 2004, 28).

<sup>520</sup> Z. B. GEBÜHR/HARTUNG/MEIER 1989, 96 ff.

<sup>521</sup> GEBÜHR/KUNOW 1976, 197; GEBÜHR 1975, 444 u. 446.

<sup>522</sup> SCHLITGEN 1998; WAGSCHAL 1999, 155 ff.; HÖFLER 2004, 24 ff.; BORTZ/SCHUSTER 2010; WEIß 2013.

<sup>523</sup> Vor allem Yules Q: KUNST 1978, 88; DERKS 2012, 14 ff. u. 116 ff.; BREITSPRECHER 1987; BEYER 2020, 59 ff.

<sup>524</sup> IHM 1978; SIEGMUND 2020; SHENNAN 2022, 115–125.

Es scheint, als wären statistische Methoden in der Vor- und Frühgeschichtsforschung – mit wenigen Ausnahmen wie Seriation und Korrespondenzanalyse – wenig etabliert und als würden Merkmalshäufigkeiten, wenn überhaupt, dann zumeist eher intuitiv zueinander in Beziehung gesetzt.<sup>525</sup> Wie für die Sterbealterschätzung anhand von Urnenmaßen (Kap. IV.4) fehlt somit auch für Untersuchungen von Alters- und Geschlechtsbezügen anhand von Grabinventaren eine einheitliche und ausgereifte fachliche Methodik. Dieser Umstand zwang den Verfasser dazu, die Eignung verschiedener statistischer Zusammenhangsmaße zu eruieren. Am gewinnbringendsten erscheint hier und im Auswertungsteil die Fokussierung auf kategoriale Variablen, deren Häufigkeiten sich durch Beschränkung auf zwei Altersgruppen dichotomisiert als Vierfeldertafeln darstellen lassen.

Die im Weiteren verwendeten (Abb. 53–56) verschiedenen Risiko-, Chancenverhältnis- und  $\chi^2$ -basierten Zusammenhangs- bzw. Effektstärkemaße seien zunächst kurz charakterisiert. Relative Risikoreduktion („RRR“) und Relative Risikovergrößerung sind besonders in Pharmakologie, Epidemiologie und Medizin üblich. Sie basieren auf Risiken (Anteilswerten) und beschreiben deren Verhältnisse zueinander.<sup>526</sup> So kann etwa ein relatives, inzidenbezogenes Risiko zu erkranken in Gruppe „X“ 20 % geringer sein als in Gruppe „Y“. Daneben nutzen Epidemiologen und Sozialwissenschaftler auch Odds Ratios („OR“). Diese beschreiben Verhältnisse zweier Quoten bzw. Chancen zueinander. Yules Q („Q“) normiert diese auf einen Wertebereich von -1 bis +1.<sup>527</sup> Eher selten verwenden Sozialwissenschaftler  $\chi^2$ -basierte Maße, wie den Phi-Korrelationskoeffizienten („ $\Phi$ “)<sup>528</sup> oder den im Ergebnis identischen Pearsonschen Kontingenzkoeffizienten C. Beide können auf einen Wertebereich von -1 bis +1 normiert werden. Phi lässt sich anhand absoluter („ $\Phi$ “) als auch prozentualer Häufigkeiten („ $\Phi_{\%}$ “) berechnen und es werden Korrekturen („ $\Phi_{\text{norm}}$ “, „ $\Phi_{\text{norm}\%}$ “) empfohlen.<sup>529</sup> Selten finden sich in sozial- und kulturwissenschaftlichen Studien zudem PRE-Maße („Proportional Reduction of Error“), von denen sich hier prinzipiell Goodman und Kruskals Tau eignet. Die Er-

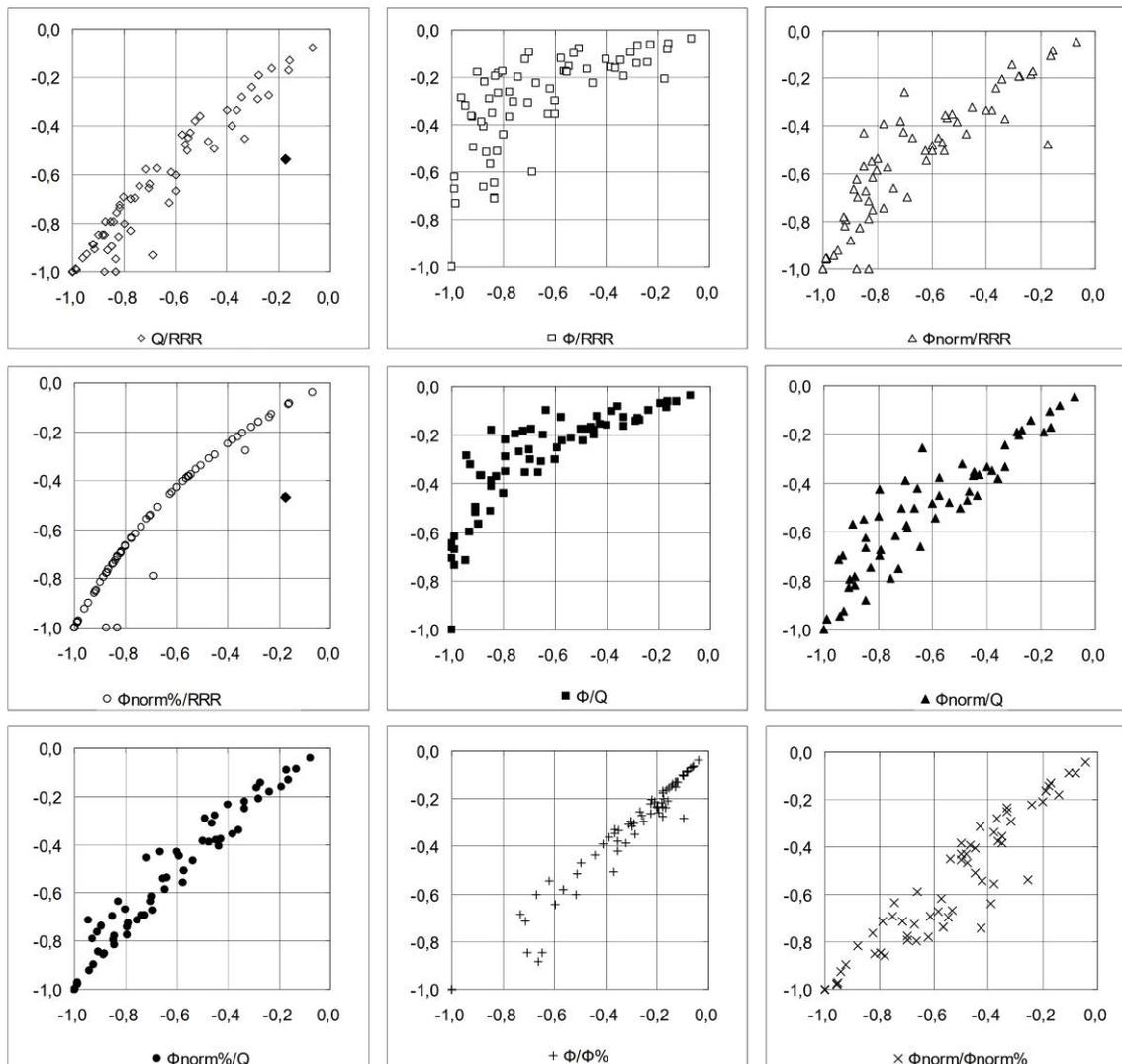
<sup>525</sup> A. Beyer (2020, 59 ff.) stellte sowohl Odds Ratio als auch Phi-Korrelationskoeffizienten dar. Bemerkenswert ist auch, dass A. Borstelmann (2018, 73) kürzlich in ihrer Studie zu Altersbezügen von Grabinventaren auf Zusammenhangsmaße und auch Prozentverteilungen verzichtete und ihre Beobachtung offenbar weitgehend auf das Vorhanden- oder Nicht-Vorhandensein und auf absolute Häufigkeiten bestimmter Merkmale in vordefinierten Altersklassen beschränkte.

<sup>526</sup> WEINMANN 2007, 60 ff.; MANGOLD 2013, 94 u. 298.

<sup>527</sup> HÖFLER 2004, 25 ff.; WAGSCHAL 1999, 164 ff.

<sup>528</sup> WAGSCHAL 1999, 159–164; BORTZ/SCHUSTER 2010, 174 ff.

<sup>529</sup> WAGSCHAL 2016, 160: „[...] Der Wertebereich des Phi-Koeffizient [ist] nicht festgelegt, sondern muss vielmehr für jeden speziellen Anwendungsfall neu bestimmt werden. Deswegen ist es streng genommen nicht möglich, Phi-Koeffizienten miteinander zu vergleichen, da die Größe mit von der Fallzahl abhängt. Es muss daher eine Korrektur vorgenommen werden, um die eigentliche Stärke des Zusammenhanges abzuschätzen.“ In der Praxis unterbleibt eine Korrektur offenbar zumeist (z. B. BEYER 2020, 60).



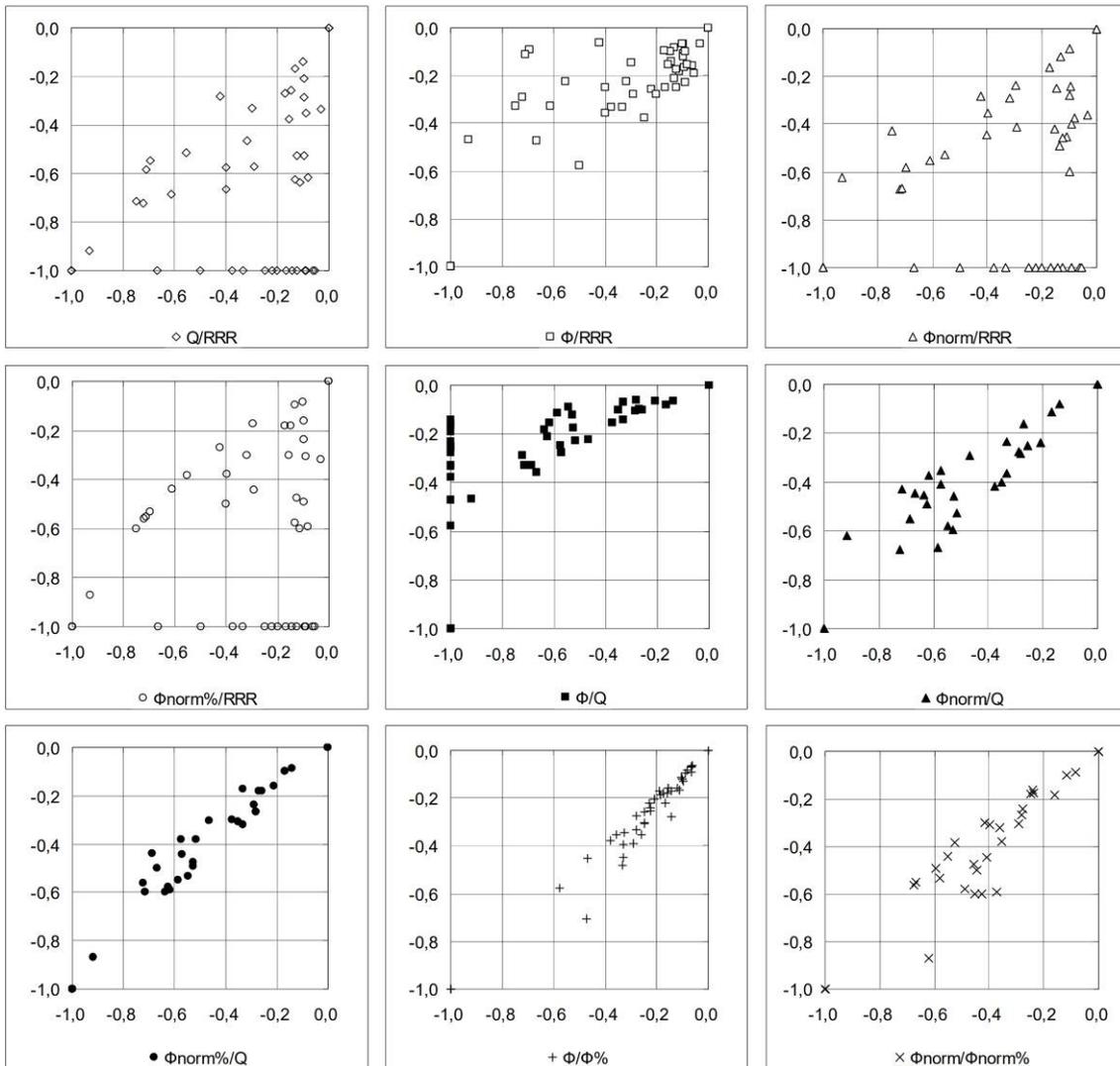
**Abb. 53:** Gegenüberstellungen der Altersspezifitäten berechnet mit Relativer Risikoreduktion („RRR“), Yules Q („Q,“) und Phi („Phi“, „Phinorm“) für Gürtelteile, Fibeln, Messer und Schmucknadeln. Hervorgehoben: Gräfenhainichen (Fibeln).

gebniswerte werden hier nicht separat dargestellt, da sie im Falle von Kontingenztafeln (Vierfeldertafeln) Phi entsprechen.<sup>530</sup>

#### V.1.1.1 DIVERGENZEN BIS ZUR DEUTUNGSUMKEHR

In den Abbildungen 53 und 54 sind die Effektstärken für ein- und dieselben Häufigkeitsverteilungen einiger Merkmale der vorliegenden Kollektive, bemessen mit verschiedenen Zusammenhangsmaßen, einander gegenübergestellt. Alle Werte sind normiert auf den Bereich -1 bis 0. Die Effektstärken werden je Kollektiv anhand der zwei

<sup>530</sup> SHENNAN 2022, 121.



**Abb. 54:** Gegenüberstellungen der Altersspezifitäten berechnet mit Relativer Risikoreduktion („RRR“), Yules Q („Q,““ und Phi („Phi“, „Phinorm“) für untertägige Grabkonstruktionen.

Altersklassen mit dem geringsten und dem höchsten Prozentwert eines Merkmales berechnet und die Sterbealterbestimmungen in die Klassen infans I, infans II & juvenil, adult und matur klassifiziert. Zu Grunde liegen die Merkmale Fibeln, Messer, Gürtelteile, untertägige Grabkonstruktionen und Schmucknadeln. Dargestellt werden die Effektstärken von Relativer Risikoreduktion (RRR)<sup>531</sup>, Yules Q (Q, äquivalent zu OR)<sup>532</sup> und Phi (äquivalent zu Kontingenzkoeffizient C und Tau). Phi und normiertes Phi werden jeweils anhand absoluter Zahlen und basierend auf Prozentwerten berechnet.<sup>533</sup> Ausgeschlossen werden Kollektive, in denen Altersklassen unbesetzt blieben.

<sup>531</sup> Z.B. WEINMANN 2007, 63; FALLER/LANG 2016, 86f.; MANGOLD 2013, 99; HÖFLER 2004, 24; BORTZ/SCHUSTER 2010.

<sup>532</sup> Ohne Korrektur für OR/Q. Einige Statistik-Programme führen standardmäßig die Haldane-Anscombe-Korrektur aus, andere bieten sie an. Weber u. a. (WEBER u. a. 2020) raten eindringlich von solchen Korrekturen ab. Insbesondere unmodifizierten Haldane-Anscombe-Korrekturen können im Falle geringer Grundhäufigkeiten und unterschiedlich großer Gruppen erhebliche Fehler produzieren.

<sup>533</sup> WAGSCHAL 1999, 160; BORTZ/SCHUSTER 2010, 174ff. Dort werden verschiedene Rechenwege anhand von Prozentwerten und absoluten Zahlen vorgeschlagen.

Bestände zwischen einem Maß (Hoch-Werte) und einem anderen (Rechts-Werte) eine perfekte Übereinstimmung, so würden die Punkte in den Abbildungen 53–56 alleamt auf einer Kurve bzw. Linie liegen. In einem solchen Falle wären die Rangfolgen aller Effektstärken zweier Berechnungswege identisch. Zwar ist für die meisten Kollektive eine solche übereinstimmende Kurve für Fibeln, Messer, Gürtelteile und Schmucknadeln und die Maße RRR, Q und  $\Phi_{\text{norm}\%}$  gut erkennbar (Abb. 53a, d und g).<sup>534</sup> Eine sogar außerordentlich – überraschend – eindeutige kurvenförmige Korrelation besteht zwischen RRR und  $\Phi_{\text{norm}\%}$  (Abb. 53d). Dennoch weichen die Ergebnisse der verschiedenen Zusammenhangsmaße in Einzelfällen erheblich voneinander ab. Beachtenswert sind auch die geringen Übereinstimmungen von unnormierten Phi-Werten mit RRR und Q (Abb. 453b und e) und von RRR im Vergleich zu Q und normierten Phi-Werten (%), (Abb. 53a, d und g).

Besonders die Effektstärken der verschiedenen Zusammenhangsmaße (Abb. 54) für untertägige Grabkonstruktionen korrelieren kaum miteinander – abgesehen von Q und  $\Phi_{\text{norm}\%}$  (Abb. 53g u. 54g). So kann die Wahl des Zusammenhangsmaßes zu erheblich unterschiedlichen Rückschlüssen führen. In Abbildung 54a (untertägige Grabkonstruktionen) etwa findet sich eine ganze Reihe von Werten auf der untersten -1-Linie. Diese werden von Q als maximal altersspezifisch bewertet. Besonders auffällig darunter ist eine Reihe an Datenpunkten, die sehr weit rechts liegt. Diese Punkte werden von der RRR als nur sehr schwach altersspezifisch eingeschätzt – es kommt in diesen Fällen also fast zu einer Deutungsumkehr. Andere Werte dagegen werden von der RRR als stark, von Phi jedoch als nur schwach altersspezifisch eingestuft (Abb. 54b). Diese Divergenzen, die bei Fibeln, Messern, Gürtelteilen und Schmucknadeln nur in Einzelfällen, bei Grabauskleidungen jedoch sehr deutlich zu Tage treten, lassen befürchten, dass Altersspezifitäten von Merkmalen je nach verwendetem Zusammenhangsmaß höchst unterschiedlich bewertet werden.

#### *V.1.1.2 Null-Werte, Basisrisiken, soziale Gruppen*

Die zum Teil erheblichen Divergenzen der Effektstärken von Zusammenhangsmaßen wie Q, Phi und  $\Phi_{\text{norm}\%}$  zu RRR lassen sich zum Teil auch auf das „Null-Wert-Problem“ bei der Berechnung von Q und Phi zurückführen. Häufigkeitsverteilungen mit Null

---

<sup>534</sup> Dass RRR und Q im Falle von Fibeln, Messern und Schmucknadeln hier gut übereinstimmen, ist wohl ihrer Grundhäufigkeit von zumeist 10–30% geschuldet. So werden in der Epidemiologie Odds als Schätzer für Relative Risiken verwendet, was aber nur bei „geringen“ Prävalenzen bzw. Basisrisiken gelingt, wobei unterschiedliche Werte für „geringe“ Prävalenzen kursieren (z. B. 1–5% bis 20%).

oder nahe Null in einer Zelle einer Kreuztabelle können von OR/Q und Phi nicht ausreichend differenziert werden. OR/Q und Phi überbewerten große Sensitivitäten und Spezifitäten<sup>535</sup>, so dass Q immer -1 bzw. 1 wird, wenn in einer Gruppe ein Anteilswert von 1 bzw. 0 auftritt. Weber u. a. raten aber von üblichen Korrekturversuchen des Nullwert-Problems dringend ab.<sup>536</sup>

Geringe Effektstärkenkorrelationen von Zusammenhangsmaßen können jedoch auch unabhängig vom Nullwert-Problem auftreten: Beispielsweise findet sich in Abb. 53a ein Ausreißer bei -0,18 (RRR) und -0,54 (Q). Es handelt sich um die Fibeln in Gräfenhainichen, für die Yules Q eine deutlich höhere Altersspezifität anzeigt als die RRR. Hieraus ergeben sich deutlich andere Beurteilungen der Altersspezifität – laut RRR besteht in Gräfenhainichen ein nur schwacher Zusammenhang und von 64 Fibelverteilungen ist er der viertschwächste, Q deutet dagegen auf einen eher starken Zusammenhang hin und von 61 Fibelverteilungen ist er der achtundzwanzigst schwächste. Auch  $\Phi_{\text{norm}\%}$  bewertet die Fibeln in Gräfenhainichen deutlich altersspezifischer als die RRR (Abb. 53d). Ein wesentlicher Grund für solcherlei starken Divergenzen von Zusammenhangsmaßen jenseits des Nullwert-Problems wie bei den Grabauskleidungen, aber auch wie bei den Fibeln in Gräfenhainichen, dürfte die Abhängigkeit der meisten Zusammenhangsmaße vom „Basisrisiko“ sein, d. h. von den Grund-Anteilswerten, mit der ein Merkmal in einer Population auftritt (bzw. „Prävalenz“ oder „Grundhäufigkeit“). Diese Abhängigkeit führt bei OR, Q und Phi aber auch weiteren Zusammenhangsmaßen dazu, dass Häufigkeitenunterschiede regelhaft bei insgesamt geringen Häufigkeiten gering und bei großen Häufigkeiten stark bewertet werden (Abb. 52).<sup>537</sup>

Im archäologischen Kontext, vor allem im Falle von Gräberfeldern, ist das ursprüngliche „Basisrisiko“ jedoch zumeist unbekannt. Reduktionen des Grabinventars durch Scheiterhaufenfeuer, Einsammeln und anschließende taphonomische Prozesse dürften regelmäßig zu einer Unterschätzung von einstmals – bei Lebenden oder Toten – Vorhandenem geführt haben.<sup>538</sup> Die mit solchen Zusammenhangsmaßen berechneten Effektstärken sind damit häufig zu gering. Zudem dürften die jeweiligen Bestattungsgemeinschaften ihren Toten bestimmte Objekttypen sehr unterschiedlich häufig beigegeben haben etwa je nach der Zusammensetzung eines Friedhofes hinsichtlich Alter, Geschlecht und anderen sozialen Gruppen. Wie oft Gräbern Trachtzubehör beigegeben

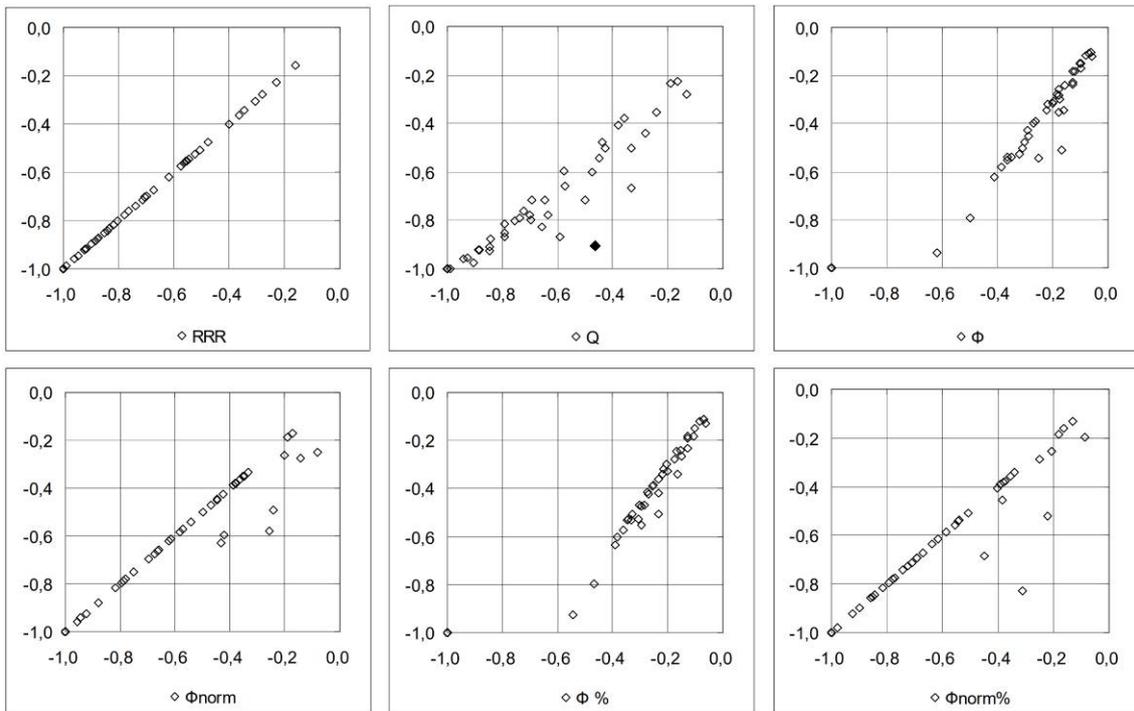
---

<sup>535</sup> HÖFLER 2004, 27.

<sup>536</sup> WEBER u. a. 2020.

<sup>537</sup> S. HÖFLER 2004, 27 f. u. Tab. 2.3; WEINMANN 2007, 63 f.; MANGOLD 2013, 98; DAVIES u. a. 1998.

<sup>538</sup> A. Beyer (BEYER 2020, 45) etwa nennt für Badow Beigabefrequenzen von 1,58 in gestörten und 3,3 in ungestörten Gräbern und schließt gestörte Gräber aus ihren Untersuchungen aus. Damit dürfte jedoch nur ein Teil der Verluste kompensiert werden und durch die Beschränkung auf ungestörte Gräber erhöhen sich die Beigabefrequenzen, so dass OR, Yules Q und Phi stärkere Effekte ausweisen.

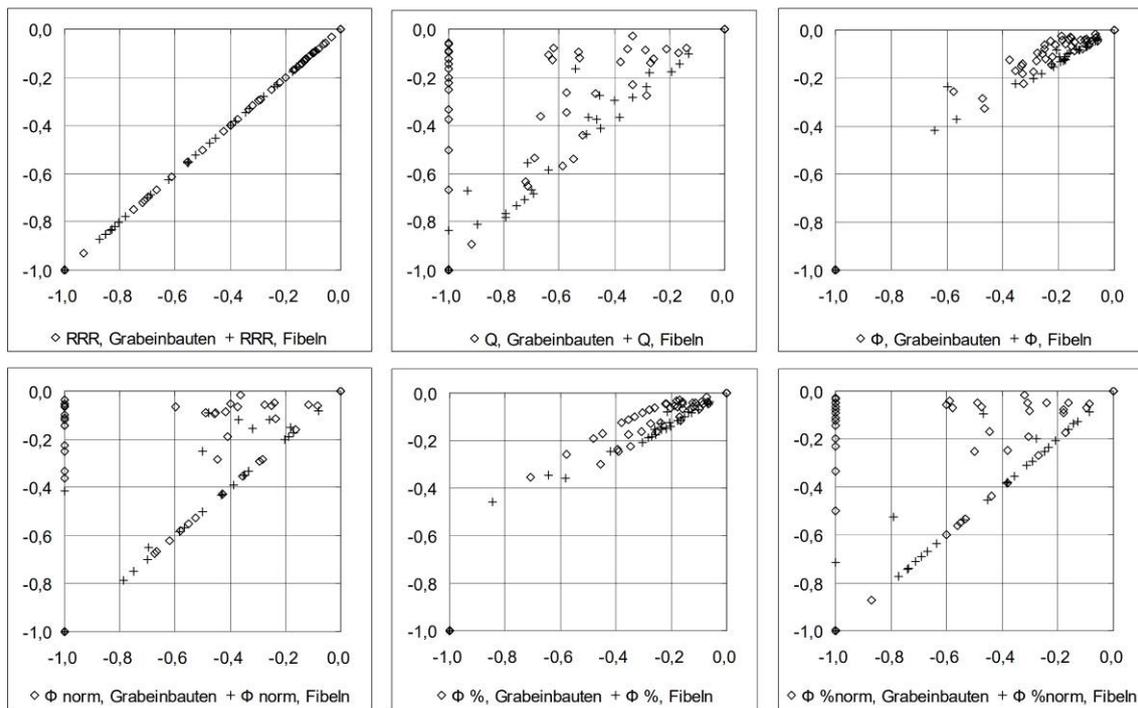


**Abb. 55:** Altersspezifitäten berechnet mit RRR, Q, Phi, Phinorm für Gürtelteile, Schmucknadeln, Fibeln und Messer. Rechts/Links: tatsächliche Häufigkeiten; Hoch/Tief: Häufigkeiten verdoppelt.

wurde, könnte unter anderem auch vom Klima und daraus resultierenden Notwendigkeiten oder aber auch von der Verfügbarkeit von Rohstoffen oder Familientraditionen abhängig gewesen sein. Ebenso könnten natürliche Ressourcen oder Handelsbeziehungen der örtlichen Bevölkerungen dazu geführt haben, dass beispielsweise Fibeln in bestimmten Regionen insgesamt häufiger als in anderen in die Gräber gelangten. Auf einem Männerfriedhof würden sich kaum Frauenbeigaben finden, auf einem Händlerfriedhof wenige Bauernbeigaben, usw. In das Ergebnis von Chancenverhältnis- und  $\chi^2$ -basierten Zusammenhangsmaßen fließen somit nicht nur Information über Altersbezüge, sondern auch über zahlreiche andere Umstände mit ein.

Da die jeweiligen Verbrennungstemperaturen, Böden, Bergungs- und Magazinierungsweisen usw. auf verschiedenen Friedhöfen und Friedhofsteilen höchst unterschiedliche Verlustraten nach sich gezogen haben dürften, sind vom Basisrisiko abhängige Effektstärken für Beigabenhäufigkeiten verschiedener archäologischer Gräberfeldkollektive somit nicht ohne Weiteres vergleichbar.<sup>539</sup> Der Zusammenhang zwischen Basisrisiko und Effektstärke tritt hier bei den Fibeln Gräfenhainichens und gehäuft bei den untertägigen Grabbauten offenbar deshalb so merklich zu Tage, da in diesen Fällen die Basisrisiken teilweise sehr groß sind.

<sup>539</sup> So könnte das Basisrisiko auf einem Gräberfeld sehr gering sein, weil die Masse der Beigaben bis zur Unkenntlichkeit vergangen ist, auf einem anderen dagegen groß, weil die Erhaltungsbedingungen gut waren. Trotz ursprünglich gleicher Altersspezifität des Merkmals in den Populationen würde etwa OR den zweiten Fall deutlich stärker altersspezifisch einstufen als den ersten (s. a. Abb. 52).



**Abb. 56:** Altersspezifitäten berechnet mit RRR, Q, Phi, Phinorm für Grabauskleidungen und Fibeln. Rechts/Links: tatsächliche Häufigkeiten; Hoch/Tief: tatsächliche Häufigkeiten halbiert.

Die Abhängigkeit statistischer Zusammenhangsmaße vom Basisrisiko lässt sich am Material zudem auch sehr gut simulieren. Die Verdoppelung der vorhandenen Häufigkeiten (Abb. 55) führt, abgesehen von der RRR (Abb. 55a), regelmäßig zu stärkeren Bewertungen der vorhandenen Effekte. So beträgt etwa die Altersspezifität bemessen mit Q für die Fibeln in Zauschwitz -0,46. Wären Fibeln ursprünglich doppelt so häufig gewesen, betrüge die „Altersspezifität“ jedoch -0,9. Besonders deutlich sind die Divergenzen zwischen den Effektstärken bei einer Reduktion der vorhandenen Häufigkeiten um 50% im Falle untertägiger Grabkonstruktionen (Abb. 56). Das heißt, dass taphonomische und andere Faktoren, wie Verfügbarkeit von Objekten oder Anteile bestimmter sozialer Gruppen an einem Kollektiv, wie Frauen und Männer, Arme und Reiche usw., auf die Stärke eines Zusammenhangs zwischen Merkmal und einer sozialen Gruppe bemessen mit OR, Q, Phi und C deutlich einwirken. Diese Zusammenhangsmaße sind hier somit nicht ohne Weiteres sinnvoll einsetzbar.

Daneben treten diverse weitere Interpretationsprobleme von Zusammenhangsmaßen, besonders von OR und dem daraus ableitbaren Q. ORs seien „sperrig“ und schwer nachvollziehbar. ORs werden in der Epidemiologie vor allem – sozusagen als „Notlösung“ – als Schätzer für das Relative Risiko (RR) in retrospektiven Studien verwendet, da in diesen Fällen RR nicht direkt ermittelt werden kann.<sup>540</sup> Dennoch, so H. T. Davies, I. K. Crombie und M. Tavakoli, würden sie häufig „wie relative Risiken interpretiert [...]

<sup>540</sup> DAVIES u. a. 1998; FALLER/LANG 2016, 88.

und damit in die Irre führen.<sup>541</sup> Verschiedene ORs werden in epidemiologischen Meta-studien zwar üblicherweise miteinander verglichen, was aber weitgehend gleiche Basisrisiken voraussetzt. OR und Q, warnt etwa M. Höfler, sind „keine Maße für die Intensität einer Assoziation und sollten daher nicht für Metastudien verwendet werden“.<sup>542</sup>

### V.1.1.3 Das Material dennoch zum Sprechen bringen

Um dem Material, das, um M. Gebührs Worte zu nutzen, „aufgrund seiner Masse geradezu danach schreit, mit statistischen Methoden bearbeitet zu werden“ – dennoch mehr Informationen abzurufen, als es durch einen vagen Vergleich prozentualer Häufigkeiten möglich ist, wird das Konzept der Relativen Risikoreduktion (bzw. von Inzidenzanteilen) verfolgt. Sie ergibt sich hier aus lediglich zwei Umformungsschritten altersspezifischer Risiken zweier Altersgruppen ( $p$ , Prozent- bzw. Anteilswerte): 1. Berechnung des relativen Risikos für das Vorhandensein eines Merkmales in den Gräbern und 2. Berechnung der Reduktion des relativen Risikos, wobei sich relative Risiken und Reduktionen immer auf die Altersklasse mit dem größten Anteilswert in einer Verteilung beziehen. Die altersspezifische Relative Risikoreduktion wird hier als einzelner Maximalwert in einer Altersverteilung (mRRR) mit (Abb. 60 und entsprechende):

$$100 * (1 - p_{\min} \text{ von } [i;j;a;m] / p_{\max} \text{ von } [i;j;a;m]),$$

und für jede Altersklasse einer Altersverteilung (RRR) mit (Abb. 62 und entsprechende):

$$100 * (1 - p / p_{\max} \text{ von } [i;j;a;m])$$

berechnet, wobei mini- und maximaler ( $p_{\min}/p_{\max}$ ) prozentualer Anteil aus den Altersklassen infans I, infans II & juvenil, adult und matur ( $i;j;a;m$ ) entnommen werden.

Die RRR ist Standard vor allem in Pharmakologie und Epidemiologie bei einseitigen Fragestellungen (Ereignis tritt ein bzw. tritt nicht ein), gilt als leicht nachvollziehbar und ist unabhängig vom Basisrisiko<sup>543</sup>. Sie bedarf nur geringfügiger Erweiterungen des bisherigen Vorgehens in vergleichbaren archäologischen Studien. Ein grundlegender

<sup>541</sup> DAVIES u.a. 1998: „there is a danger that if odds ratios are interpreted as though they were relative risks then they may mislead.“ S.a. HOLCOMB u.a. 2001: „Of 151 studies using odds ratios, 107 were suitable to estimate a risk ratio. The difference between the odds ratio and the estimated risk ratio was greater than 20% in 47 (44%) of these articles. An odds ratio appears to magnify an effect compared with a risk ratio. In 39 (26%) articles the odds ratio was interpreted as a risk ratio.“ S.a. OSPINA u.a. 2012.

<sup>542</sup> HÖFLER 2004, 27.

<sup>543</sup> Vgl. HÖFLER 2004.

Unterschied zu Zusammenhangsmaßen wie OR/Q, Phi, Tau besteht vor allem darin, dass in diesen Verhältnisse sowohl für das Eintreten eines Ereignisses als auch für das Nichteintreten eines Ereignisses in einem Effektstärkemaß vereint werden. RRR dagegen betrachtet nur Eintreten oder Nicht-Eintreten eines Ereignisses.<sup>544</sup> Zwar scheint die RRR im Vergleich zu anderen Maßen wie Q, Phi oder Tau intuitiver und für die hier vorliegenden Fragestellungen in einigen Aspekten auch wesentlich „besser“ geeignet. Dennoch bleiben vor allem aufgrund der Inkongruenz der relativen Risiken für das Eintreten und der relativen Risiken für das Nicht-Eintreten eines Ereignisses gewisse Zweifel, ob die mit der RRR gewonnen Werte die damaligen Verhältnisse tatsächlich (immer) realistisch abbilden können. OR, Q, Phi und Tau jedenfalls scheinen für bestimmte vergleichende Fragestellungen an archäologisches Material, vor allem wenn es Verlusten ausgesetzt war und diversen Basisrisiken unterliegt, ungeeignet.<sup>545</sup>

#### V.1.2 STATISTISCHE KONFIDENZINTERVALLE UND SIGNIFIKANZ

Bisherige vor- und frühgeschichtliche quantifizierende Studien zu Alters- und Geschlechtsbezügen verblieben zumeist ohne Prüfung auf Zufallsfehler (Signifikanz).<sup>546</sup> Hierzu eignen sich für die hier vorliegenden Kreuztabellen  $\chi^2$ - und Exakter Test nach Fisher, aber auch Konfidenzintervalle (KIs).<sup>547</sup> KIs bieten jedoch weitergehende Aussa-

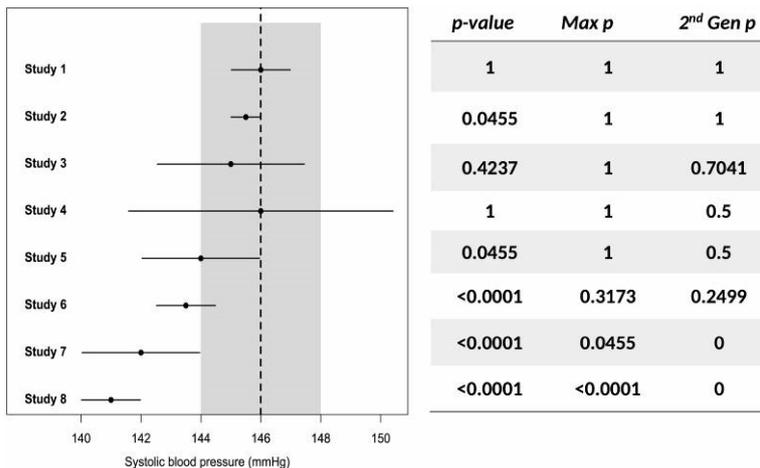
---

<sup>544</sup> Damit werden bei ersteren Maßen zweierlei Beobachtungen miteinander vermengt, nämlich zum Beispiel im Fall eines spitzen Objektes wie einem Messer: 1. „Haben Kinder Messer?“ und 2. „haben Kinder Messer nicht“. Für Fragen wie, „haben Kinder (spitze) Messer“, was sie aber nicht sollten, erscheint die Beobachtung 2 wenig intuitiv und nicht relevant zu sein. Es ist nicht ersichtlich, wie diese Frage durch die Beobachtung, wie die Quoten für Kinder kein Messer zu bekommen, beantwortet werden soll. Hier wird die RRR immer für das Eintreten eines Ereignisses berechnet, also für ein „Geben“ von Objekten in die Gräber. Im Verlauf der Bearbeitung stellte sich dem Verfasser jedoch immer wieder die Frage, ob in einigen Fällen nicht auch die RRR für das Nicht-Vorhandensein eines Merkmales sinnvoller wäre.

<sup>545</sup> Ob andere Herangehensweisen besser geeignet wären oder Assoziationsmaße möglicherweise insgesamt nicht zielführend sind und Altersbezüge auf grundsätzlich anderen Wegen besser festzustellen sind, konnte hier nicht abschließend geklärt werden. Dazu erscheinen vor allem die Expertisen von Statistikern und eine breitere fachliche Diskussion notwendig. Ansätze hierzu sind bislang offenbar nur spärlich vorhanden (SHENNAN 2022, 104–125, IHM 1978; SIEGMUND 2020; s.a. HAUSMAIR 2015, 78).

<sup>546</sup> So etwa: KUNST 1978, 88.

<sup>547</sup> SCHLITGEN 1998, 304 u. 317 f.; STOCKER 2020, 6. Schließen sich Konfidenzintervalle für zwei Werte aus, kann auf einen signifikanten Unterschied geschlossen werden. IHM 1978, 95: „Überschneiden sich ... die Konfidenzintervalle nicht, kann man sich sicher sein, dass auch der  $\chi^2$ -Test einen signifikanten Unterschied erbracht hätte.“ NOACK 2014, 102: „Trotz der kritischen Anmerkungen in der Literatur soll trotzdem das Overlap-Kriterium angewendet werden, um signifikante Unterschiede zwischen den verschiedenen geschätzten Anteilswerten zu entdecken. Das Overlap-Kriterium besagt, dass wenn sich zwei  $1-\alpha$ -Konfidenzintervalle nicht überlappen, eine signifikante Differenz der Mittelwerte [sic, Anteilswerte(?)] vorliegt. Der Umkehrschluss ist allerdings nicht richtig. Überlappen sich zwei Konfidenzin-



**Abb. 57:** Mit *p*-Werten basierend auf Konfidenzintervallen („2nd Gen *p*“) lassen sich auch Bereichsnullhypothesen testen (nach BLUME u. a. 2018).

gemöglichkeiten als  $\chi^2$ - und Exakter Test nach Fisher: Aus dem Abstand zweier KIs kann auch auf die Intensität eines signifikanten Unterschiedes zwischen zwei Stichprobenrealisationen geschlossen werden. Zudem lassen sich mit KIs Bereichsnullhypothesen testen: Überdeckt das Intervall einer Bereichsnullhypothese, mit dem formuliert wird, bis zu welchem Ausmaß unterschiedliche Häufigkeiten in mehreren Stichproben keine bzw. nur geringe Bedeutung haben, die KIs zweier Risiken oder das KI für deren Verhältnis (z. B. RR, OR), so kann angenommen werden, dass die Stichprobenrealisationen sich wahrscheinlich tatsächlich nicht bedeutend unterscheiden (s. Abb. 57).<sup>548</sup>

Somit bieten KIs im Vergleich zu herkömmlichen Verfahren der Signifikanztestung zwar mehr Möglichkeiten. Jedoch sind KIs zum Teil ungenau und es muss entschieden werden, welche von den vielen, zum Teil sehr aufwändigen, Verfahren zur Konfidenzintervallschätzung geeignet sind. So stellte etwa C. Malsch fest, „*dass die Auswahl einer geeigneten Methode zur Konfidenzintervallschätzung selbst für das Risiko  $p$  nicht trivial ist.*“ Malsch empfahl, Schätzverfahren für KIs situationsbezogen zu wählen.<sup>549</sup>

Vor allem das Standard-Verfahren zur KI-Schätzung, das sogenannte „Wald-Intervall“, unterschreitet fast immer das vorgegebene Konfidenzniveau. Es sollte, wenn überhaupt, dann nur für  $n > 100$  und  $0,1 < p < 0,9$  verwendet werden (s. Abb. 58a „Standard Intervall“).<sup>550</sup> Stichproben-Zufallsfehler dürften anhand des Standard-Intervalles, vor allem bei kleinen und großen Anteilswerten, erheblich anders beurteilt werden als anhand der Ergebnisse von  $\chi^2$ - oder Exaktem Test nach Fisher. Merkmalshäufigkeiten

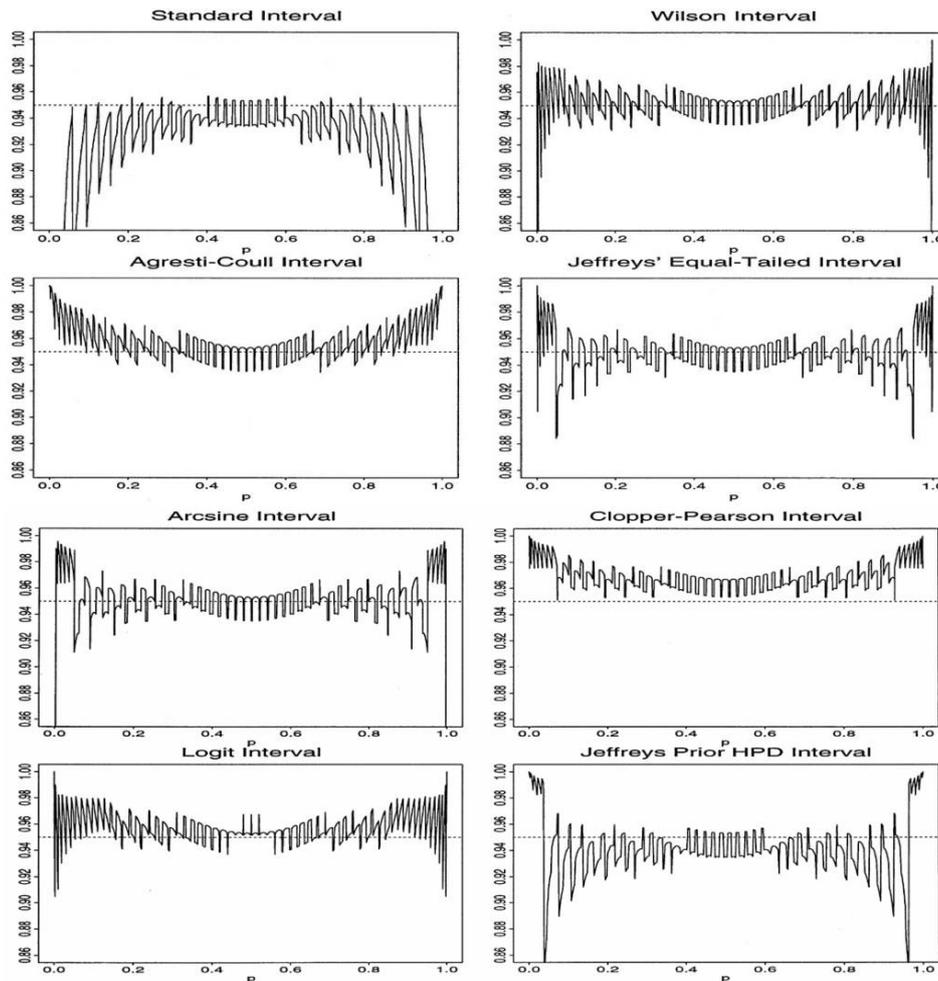
---

*tervalle, dann kann die Differenz insignifikant sein, muss es aber nicht unweigerlich sein [...]. Die Methode liefert also konservative Ergebnisse. [...] Nach Cumming (2009, 213) gilt für Konfidenzintervalle für Anteilswerte, dass sich die 95-%-Konfidenzintervalle zu einem Viertel [...] überlappen können und dennoch für die Differenz der Anteilswerte  $p < 0,05$  gilt.“*

<sup>548</sup> Vgl. BRANDSTÄTTER/KEPLER 1999; KRUMMENAUER u.a.2009; PREL u.a.2009; NOACK 2014, 102; BLUME 2018.

<sup>549</sup> BROWN u.a.2001; s. a. MANGOLD 2013, 301; SCHLITGEN 1998, 316; MALSCH 2020, 37.

<sup>550</sup> BROWN u.a.2001 sowie AGRESTI/COULL 1998, hier nach: MEYER 2013, 13. In undokumentierten Versuchen zeigten sich auch hier gravierende Unterschiede der Signifikanzbeurteilungen anhand von Wald-Intervallen im Vergleich zum  $\chi^2$ -Test bzw. Exaktem Test nach Fisher.



**Abb. 58:** Überdeckungswahrscheinlichkeiten verschiedener Schätzmethoden für ein Konfidenzintervall bei  $n = 50$  (nach BROWN u. a. 2001, 107 [oben] u. 113 [unten]).

und Anteilswerte in Brandgräberfelderkollektiven sind jedoch regelmäßig  $< 100$  bzw.  $(p) < 0,1$  oder  $> 0,9$ . Die Minimal-Voraussetzungen für das Standard-Intervall würden im vorliegenden Material somit nur von einem Bruchteil der Kollektive und Variablen erfüllt. Zur Beurteilung von Stichproben-Zufallsfehlern dürfte das Standard-Intervall hier somit insgesamt unbrauchbar sein.

Im Weiteren wird im Wesentlichen L. D. Brown, T. T. Cai und A. Dasguptas gefolgt, die für  $n > 40$  das Agresti-Coull-, Wilson- oder Jeffreys-Intervall empfehlen. Für  $n \leq 40$  sei zumeist das Wilson oder equal-tailed Jeffreys prior Intervall zu bevorzugen. Das „exakte“ Clopper-Pearson-Intervall aber sei „*verschwendend konservativ*“ und daher „*keine gute Wahl, es sei denn, das Konfidenzniveau darf nicht unterboten werden.*“ Um das Konfidenzniveau bei der Signifikanzbeurteilung tatsächlich nicht wesentlich zu unterbieten, werden hier für Anteilswerte  $(p) < 0,1$  und  $> 0,9$  oder für  $n \leq 40$  Clopper-Pearson-Intervalle, ansonsten Agresti-Coull-Intervalle berechnet.<sup>551</sup> Das Agresti-Coull-

<sup>551</sup> BROWN u. a. 2001, 108, 113 u. 115.

Intervall scheint für  $p$  sehr nahe 0 und 1 den Konfidenzbereich viel zu eng zu begrenzen, d.h. in diesem Bereich wäre es im Vergleich zum Clopper–Pearson-Intervall unnötig breit. Im Weiteren deuten die bei L. D. Brown, T. T. Cai und A. Dasguptas dargestellten Überdeckungswahrscheinlichkeiten von KI-Schätzverfahren (Abb. 58) auf nur mäßige Genauigkeiten. Die Überdeckungswahrscheinlichkeiten für das Wilson-Intervall etwa sind im Falle kleiner und großer  $p$  sehr gering ( $< 85\%$  bei  $\gamma = 95\%$ ). Das Jeffreys-Intervall produziert im selben Bereich zum Teil ebenfalls sehr geringe, zum Teil aber auch sehr große Überdeckungswahrscheinlichkeiten.

Das Konfidenzniveau für KIs beträgt im Weiteren 90%. Zur Berechnung der KIs für die maximale Relative Risiko Reduktion siehe auch Abb. 60 (mRRR). In dieser und ähnlichen Abbildungen geben die KIs zu erkennen, ob zwischen wenigstens zwei Altersgruppen eines Kollektivs signifikante Unterschiede vorliegen (KI beinhaltet nicht 0). Anhand dieser Darstellungen können auch Bereichsnulthypothesen für die Hauptaltersklassen geprüft werden (z. B.  $KI > -0,5$ ). Zur Berechnung der KIs für die Relative Risiko Reduktion siehe auch Abb. 62 (RRR). In dieser und ähnlichen Abbildungen können anhand der KIs signifikante Unterschiede zwischen Altersgruppen erkannt werden (KI zweier Altersgruppen schließen sich aus)<sup>552</sup>. Überdecken KIs einer Altersverteilung das Intervall einer Bereichsnulthypothese (z. B.  $KI$  für  $RRR > -0,5$ ), so liegt zwar ein Indiz, jedoch kein Nachweis für eine tatsächliche Gleichverteilungen eines Merkmals vor.

### V.1.3 SONSTIGE STATISTISCHE METHODISCHE VORBEMERKUNGEN – REPRÄSENTATIVITÄT

Die häufig geringen Fallzahlen in prähistorischen Sterbekollektiven verleiten dazu, aus mehreren einzelnen Stichproben (Gräberfelder/-ausschnitte) eine Größe zu bilden, vor allem auch um Zufallsfehler zu minimieren oder um „repräsentative“ Ergebnisse für größere Bevölkerungsgruppen zu generieren. Ein solches Vorgehen findet sich beispielsweise bei M. Gebühr, aber auch H. Derks, T. Brock und zuletzt etwa A. Beyer.<sup>553</sup> Auch hier werden im Folgenden mehrere Einzelkollektive – im Wesentlichen epochenweise – zusammengefasst. Da eine solch stark geraffte Betrachtungsweise jedoch tatsächlich bestehende Unterschiede zwischen den einzelnen Gräberfeldern verwischen

---

<sup>552</sup> Es wurde für alle Merkmalsverteilungen auf die Altersklassen *infans I* und *adult* verglichen, ob die Signifikanzbeurteilungen anhand der KIs für die Anteilswerte (%) den Signifikanzbeurteilungen anhand der KIs für die RRR, wie sie in Abb. 62 berechnet wurden, entsprechen, was zu 100% der Fall war.

<sup>553</sup> GEBÜHR 1983; DERKS 1997 u. 2012, Anhang 12–14; BROCK 2006 u. 2007b; BEYER 2020.

könnte, erschien die gleichzeitige, aufwändige Detailbetrachtung der Einzelkollektive unverzichtbar.<sup>554</sup>

Inwieweit die Einzelkollektive zusammengenommen tatsächlich repräsentative Stichproben bilden, muss weitgehend offen bleiben. Immerhin bestehen die Leichenbrandkollektive der jüngeren Bronze- und römischen Kaiserzeit zu annähernd gleichen Teilen aus weiblich und männlich bestimmten Individuen (Abb. 5). Zudem liegt aus diesen Epochen eine Vielzahl an Einzelkollektiven vor, so dass die aus jenen zusammengefassten Kollektive vielleicht annähernd repräsentative Ausschnitte der damaligen Bevölkerungen abbilden. Von den Skelett-Individuen der vorrömischen Eisenzeit sind jedoch deutlich mehr weiblich statt männlich bestimmt.

#### V.I.4 BEDEUTUNGEN UND BEDEUTUNGSEBENEN

J. Brandt zufolge sei für die Jastorf-Kultur „... zu erkennen, dass viele der in den Gräbern zu findenden Objekte zur Darstellung unterschiedlicher sozialer Positionen genutzt wurden – etwa zur Kennzeichnung des Geschlechts oder auch des Alters.“ Es sei aber „nicht auszuschließen“, so Brandt weiter, „dass bei der Ausgestaltung einer Bestattung auch Motivationen eine Rolle spielten, die eher für die Lebenden als für die Toten von Bedeutung waren. Zumindest sind es jedoch Position und Status des Toten nach Ansicht der Bestattungsgemeinschaft, die dokumentiert wurden. Gräber bilden sehr wahrscheinlich nicht (exakt) die soziale Realität einer Gesellschaft ab, sondern vielmehr (auch) die in dieser Gesellschaft vorherrschende religiöse und/ oder soziopolitische Ideologie – eben die Überzeugungen, Werte und Normen.“<sup>555</sup>

Festzustellen, welche Bedeutungen auf welchen Bedeutungsebenen Grabinventare widerspiegeln, fällt schwer. Viele der in die Gräber gelangten Objekte konnten eine praktische instrumentelle Funktion zu Lebzeiten der Verstorbenen gehabt haben. Sie gleichen Funden aus anderen Fundzusammenhängen und es sind auch sonst keine Hinweise auf eine ausschließliche Verwendung im Totenritual zu erkennen.

Die Masse der Grabbeigaben sind Schmuck, Kleidungs- und Trachtbestandteile. Zumeist wird in Gräberstudien davon ausgegangen, dass der Tote in „seiner“ Tracht bestattet wurde. Zwar spricht einiges dafür, dass es keine vereinheitlichende Totenbekleidungsriten vergleichbar etwa der des europäischen Christen- oder Judentums, gab, denn dann, so H.-J. Häßler, „müsste der archäologische Niederschlag der angesprochenen

---

<sup>554</sup> GEISLER 1991.

<sup>555</sup> BRANDT 2014, 72 u. 73 in gewissem Widerspruch zu BRANDT 2001, 245.

*Zeiten weitaus einförmiger sein .... Die relativ große Differenzierung in Quantität und Qualität, hervorstechende Einzelobjekte, aber auch völlig beigabenlose Bestattungen lassen darauf schließen, dass die Toten in ihrer zu Lebzeiten getragenen Kleidung ... bestattet wurden.*<sup>556</sup> Um welche Art von Tracht aus Lebzeiten, ob Alltags-, Festtags-, Repräsentations- oder Amtstrachten, es sich handelte, bleibt jedoch offen. Dabei scheint, zumindest bei einem flüchtigen Blick in die völker- und volkskundliche Literatur, eine Leichenbehandlung etwa durch Waschen und Neueinkleiden der Regelfall zu sein, wobei die Toten zumeist in ihr bestes Gewand aus Lebzeiten gekleidet wurden (s. a. Kap. I.2.3.3).<sup>557</sup>

Auch Abnutzungsspuren an Fibeln aus Gräbern der älteren römischen Kaiserzeit Norddeutschlands weisen darauf hin, dass die Fibeln zumindest teilweise – mutmaßlich vom Verstorbenen – zu Lebzeiten getragen wurden.<sup>558</sup> Die Fibeln sind unterschiedlich stark abgenutzt und teilweise korrelieren Abnutzungsgrade und Sterbealter der Bestatteten (s. S. 166 f.). So wäre neben der rein praktischen Funktion der Fibeln ein zusätzlicher möglicher symbolischer Gehalt zunächst eher im Alltag und nicht (nur) im Ritual zu suchen. Auch Grabgefäße weisen häufig alte Beschädigungen, Brandspuren und Speisereste auf und auch Formvergleiche mit Siedlungsfunden deuten auf eine vorherige profane Verwendung hin. Leider mangelt es jedoch an umfangreicheren Gebrauchsspurenanalysen auch von anderen Fundgruppen.

Für Trachtzubehör aus Grabfunden spricht somit einiges dafür, dass es dem Besitz des Verstorbenen und damit auch der materiellen Kultur seiner Lebensrealität entstammte. Wenn diese Objekte neben ihrer rein praktischen Funktion weitere bzw. andere – symbolische – Bedeutungen gehabt haben sollten, etwa den Alters- oder Sozialstatus markierten, so dürften diese Bedeutungen primär in der Welt der Lebenden zu suchen sein. Nichtsdestotrotz muss auch damit gerechnet werden, dass bestimmte Objekte zusätzlich oder auch ausschließlich innerhalb des Bestattungsrituals bedeutsam waren, etwa um einen bestimmten Status zu markieren.

Nicht bzw. nicht ausschließlich zur Tracht gehörende Beigaben (Trinkgeschirrsätze, Waffen, Geräte, u. a.) könnten viel eher Beigaben sein, die dem Toten von Teilnehmern am Totenritual mitgegeben wurden und somit außer über Identität und gesellschaftliche Funktion des Verstorbenen<sup>559</sup> vielleicht auch über Überzeugungen, Werte und Normen der Bestattenden informieren können. Dies könnte insbesondere

---

<sup>556</sup> HÄBLER 1972, 74 f.

<sup>557</sup> PECIK 1985, LOUX 1991, 232 f. u. BEILKE-VOIGT 2004, 281 f.

<sup>558</sup> RICHTHOFEN 1991, 1994 u. 2000.

<sup>559</sup> HÄBLER 1972, 74 f.

<sup>561</sup> HÄRKE 1993, 142.

für die aus Kleingeräten bestehenden Miniaturgeräte ab der jüngeren römischen Kaiserzeit gelten, die offenbar zumeist unverbrannt blieben (Kap. V.2.2.4). Auch Objekte wie Tierknochen, Beigefäße, Grabaufbauten und vielleicht auch Deckel können wohl als Relikte des Bestattungsrituals eingeordnet werden.

#### V.1.5 DEUTUNGSMUSTER: FUNKTIONALITÄT, BEFÄHIGUNG, NOTWENDIGKEIT

Um ursprüngliche Sinngehalte und Funktionen einzelner Objekte aus Grabinventaren näher einzugrenzen, ist in früheren Studien bisweilen geprüft worden, ob der mutmaßlich ehemals Besizende – die im Grab bestattete Person – über die notwendigen Befähigungen bzw. Notwendig- oder Bedürftigkeiten verfügte, um die vermutete technische Funktionalität und Eigenschaft von Objekten adäquat zu nutzen. So ist Spitzes und Scharfes nicht in Gräbern von Kleinkindern zu vermuten und Kinderspielzeug nicht in denen von Erwachsenen.

Dieses Deutungsmuster wandte im Grunde auch H. Härke für angelsächsische Waffengräber des 4.–7. Jahrhunderts an und entwickelte daraus das Konzept intentionaler und funktionaler Daten. Härke ging in Anlehnung an I. Hodder davon aus, dass *„Gräber die reale Gesellschaftsstruktur indirekt und verzerrt wiedergäben und eher die soziale Ideologie als die Realität widerspiegelten.“*<sup>561</sup> Um dennoch gesellschaftliche Realitäten von den im Grabritual dargestellten Idealvorstellungen trennen zu können, unterschied Härke zwischen intentionalen und funktionalen Daten. Bestattungsart, Grabbau und Auswahl der Beigaben etwa würden in erster Linie über Ideal- und Wertvorstellungen der Gemeinschaft informieren, könnten aber auch funktional interpretiert werden, *„soweit sie nicht eine direkte Folge des Bestattungsrituals sind.“* Anthropologische und *„möglicherweise einige technische Daten“* zählte Härke zu den funktionalen Daten. Sie wären durch die bestattende Gemeinschaft weder selektiert noch manipuliert worden. Diese Daten informieren in erster Linie über das reale Leben der Bestatteten.<sup>562</sup>

Härke zufolge könne durch die Kombination archäologischer und anthropologischer Ergebnisse unter bestimmten Bedingungen die den Grabritualen zugrunde liegenden Vorstellungen erschlossen werden. Dies wäre etwa möglich, wenn *„ein auffallender archäologischer Befund durch einen ungewöhnlichen anthropologischen Befund als Sonderbestattung bestätigt wird“* und *„wo sich ein klarer Gegensatz zwischen archäologischen*

---

<sup>562</sup> HÄRKE 1993, 142f. Härke hätte damit die Systematiken von J. G. Droysen bzw. E. Bernheim aufgegriffen, die zwischen „Überrest“, der unverfälschten Quelle, und „Tradition“ bzw. „Berichte“, in denen bereits ausgewählt und gewertet würde, unterschieden (HOFMANN 2013, 272).

*und anthropologischen Daten ergibt.*<sup>563</sup> Solche Diskrepanzen zeigen etwa angelsächsische Waffengräber des 4.–7. Jahrhunderts. Laut anthropologischer Untersuchung waren einige der in Gräbern mit Waffen Bestatteten aufgrund ihres jungen Alters (Kinder) oder aufgrund von Gebrechen nicht in der Lage, die mitgegebenen Waffen vor ihrem Tod zu führen. Die Waffen können somit nicht eine Rolle als „praktizierender“ Krieger markiert haben. Härke vermutete deshalb eine „Familienbindung“. Waffen wurden beigegeben, weil sie die soziale Position der verstorbenen Person symbolisieren sollten und nicht, weil die Person vor ihrem Tod tatsächlich Krieger gewesen ist.<sup>564</sup>

Auch schon M. Gebühr, M. Kunst und K. Krambeck verglichen intentionale Daten mit dem funktionalen Datum „Alter“. Waren altersgemäße Befähigung, (vermutete) Funktion und vorgefundene Altersverteilung kongruent, so sahen sie hierin Hinweise darauf, dass die Beigaben dem Besitz der verstorbenen Personen entstammten bzw. dass diese sie zu Lebzeiten entsprechend ihrer (vermuteten) instrumentellen Funktionen genutzt haben könnten.<sup>565</sup> Widersprachen sich die Parameter, öffnete sich ein großer Deutungsraum: Weil eine Notwendigkeit zur Rasur schon bei Jugendlichen bestand, Rasiermesser vom Gräberfeld der römischen Kaiserzeit von Hamfelde sich aber vor allem in Gräbern Erwachsener fanden, meinte etwa M. Kunst, dass einige Germanen ihr Haar möglicherweise wachsen ließen, bis sie einen Feind erschlagen haben, wie es der römische Historiker Tacitus geschildert hatte.<sup>566</sup>

Funktionalitäten, altersspezifische Befähigungen, Notwendigkeiten und Bedürftigkeiten werden im Weiteren nach der Befundvorlage einzelner Beigabengruppen mit den Altersverteilungen verglichen (Kap. V.2.1.6, V.2.2.8, V.2.3.11, V.2.4.1, V.2.5.3 und zusammenfassend: V.3.3.1).

## V.2 Vor- und Einzel-Befunde, Deutungsversuche

Insgesamt verbleiben nach notwendigen Ausschlüssen einiger Gräber und auch ganzer Gräberfelder 10.685 Gräber mit auswertbaren Altersbestimmungen, auf die in diesem Kapitel, soweit nicht anderes erwähnt, Bezug genommen wird. Ausgeschlossen werden beispielsweise die Kollektive Damp, Schöpsdorf, Berlin-Rahnsdorf und Quarnbek, weil

---

<sup>563</sup> HÄRKE 1993, 143 f.

<sup>564</sup> HÄRKE 1992, 217 f. Funktionalität und Intentionalität scheinen, so K.P. Hoffmann (HOFMANN 2013, 273), „jedoch nur verschiedene Facetten der gleichen Variablen zu sein, deren Bestimmungen je nach Fragestellung und Perspektive unterschiedlich ausfallen“. Siehe HÄRKE 1993 u. 1997, 24 f.;

<sup>565</sup> GEBÜHR 1975, 443 f.

<sup>566</sup> KUNST 1978, 92.

zwar die jeweiligen anthropologischen Leichenbrandbestimmungen, nicht aber die Grabinventare publiziert sind. Ausgeschlossen werden auch die Gräber, die vereinzelt abseits des großen Friedhofes von Süderbrarup-Markt gefunden wurden, und die von Hornbek I, da von diesen lediglich eine unrepräsentative Auswahl ausschließlich beiga-benführender Gräber altersbestimmt sind.<sup>567</sup>

Gelegentlich fanden sich in einer Grabgrube bzw. Urne die Überreste mehrerer Personen, zumeist mutmaßliche Mutter-Kind Bestattungen.<sup>568</sup> Lässt sich das Inventar in diesen Fällen nicht eindeutig einem Skelett-Individuum zuordnen, werden auch diese Gräber von der Auswertung ausgeschlossen.<sup>569</sup> Insbesondere bei Gräbern der Lausitzer Kultur können gelegentlich jedoch Objekte des Inventars solcher Mehrfachbestattungen einzelnen Skelett-Individuen zugeordnet werden. Es werden dann lediglich diejenigen Objekte ausgeschlossen, die nicht eindeutig zuzuordnen sind, wobei es sich um Einzelfälle handelt. Ebenso werden Gräber ausgeschlossen, wenn Zweifel an der Zusammengehörigkeit des Inventars bestehen.

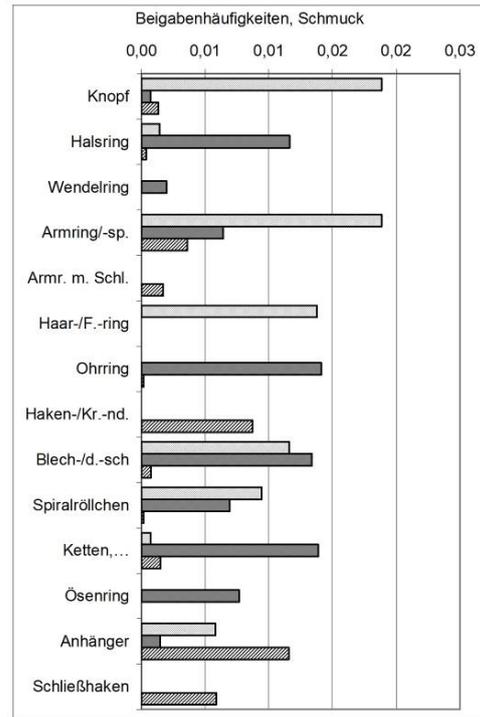
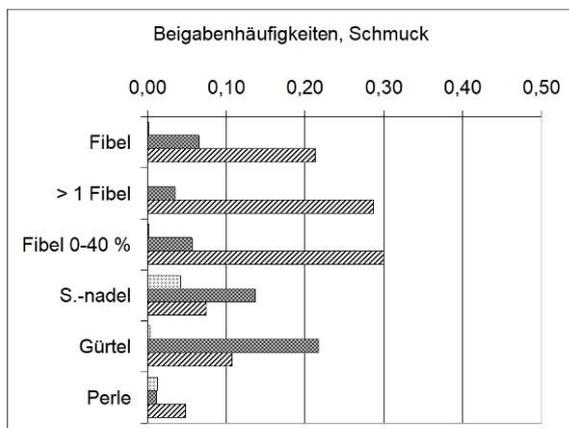
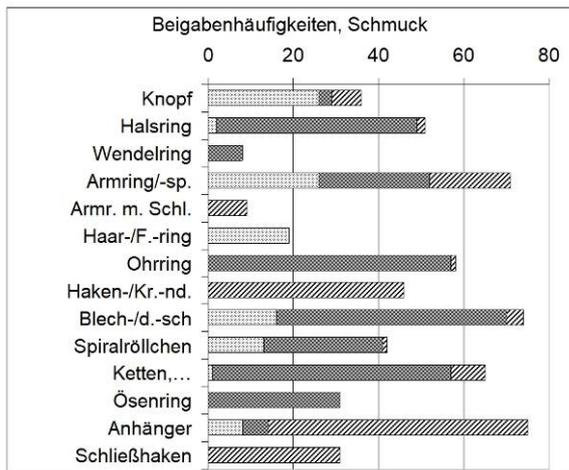
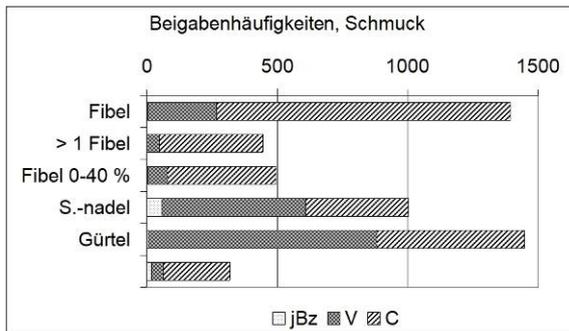
Im Folgenden werden die auf den Gräberfeldern gefundenen Objekttypen kapitelweise jeweils zuerst kurz hinsichtlich Häufigkeit, Beschaffenheit, Hinweisen auf ihre Funktion und bisherige Altersverteilungen charakterisiert und dann die mittels Relativer Risikoreduktion gewonnen Sterbealterverteilungen und ihre etwaigen Besonderheiten beschrieben. Zumeist erfolgt dafür eine Klassierung in lediglich vier Kategorien (infans I, infans II und juvenil, adult und matur), wobei von den 10.685 auswertbaren Gräbern immerhin 69% verbleiben (s. z.B. Abb. 60 u. 62a). Eine gröbere Einteilung in Kinder, Jugendliche und Erwachsene erfasst immerhin 98% der Gräber (s. z.B. Abb. 64b). Wenn es der Datenumfang erlaubt und es sinnvoll erscheint, werden feinere und Parallel-Klassierungen erstellt, die etwa Säuglinge und eine ganze Reihe an weiteren Erwachsenen berücksichtigen: So können etwa auch die mittel-adult bis früh-matur Bestimmten, die 27–47-Jährigen, disjunkt mit den älteren Erwachsenen, den über 47-Jährigen, verglichen werden (Abb. 69d u. 63: „me“ u. „ae“). Die in den folgenden Abbil-

---

<sup>567</sup> Die verschiedenen Merkmale wurden anhand der Literatur in Tab. 1 erhoben, kodiert und in einem relationalen Datenbanksystem erfasst. Die Angaben zu den schleswig-holsteinischen Gräbern lagen teilweise bereits von meiner Magisterarbeit tabellenförmig vor, mussten aber rekodiert, überprüft und vor allem um die ostdeutschen ergänzt werden. Die Daten wurden anschließend mit dem Bestand von M. Gebühr (Archan) und mit Tabellen in der Literatur abgeglichen. Die anthropologischen Bestimmungen wurden allesamt nochmals überprüft. Bis einschließlich Kapitel V.2.3 ist die Doppelbestattung Grab 329 einer adulten Person vom Gräberfeld Hamfelde nicht ausgeschlossen worden, so dass sich zunächst 10.686 Gräber ergaben. Der Fehler ist ab Kapitel V.2.4 (Waffen) und in den Abb. 61, 71b (Fibeln) und 98c (Gürtel) korrigiert. Da die Altersbestimmung 0,5% der Adult Verstorbenen in Hamfelde ausmacht, ist der Fehler im Weiteren zu vernachlässigen. So veränderte sich der Anteil von Adulten mit Gürteln (ca. 25%) um 0,13%.

<sup>568</sup> KÜHL 1983a; WAHL 1988, 84; BROCK 2007, 289.

<sup>569</sup> Nicht ausgeschlossen wurden Gräber mit sogenannten Leichenbrandverschleppungen.



**Abb. 59:** Anzahl und Frequenzen von Gräbern mit Trachtzubehör und Schmuck in den Hauptepochen

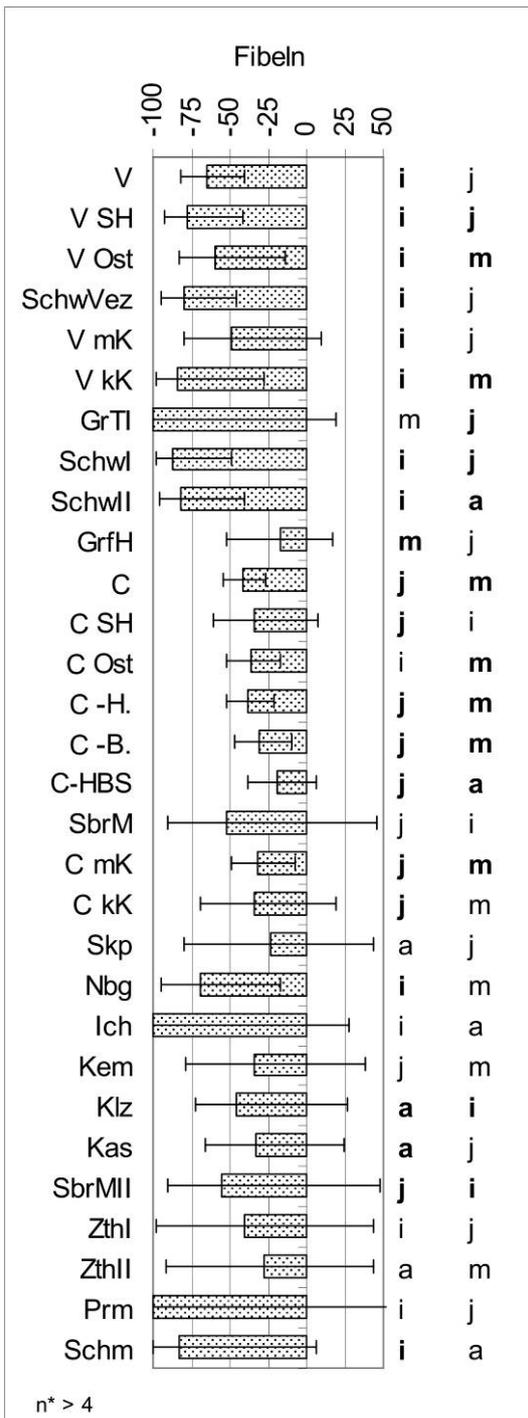
dungen verwendet Kürzel sind in Tab. 1 und Abb. 2 aufgeschlüsselt. Verfahren, Erhebung und Klassifizierung werden auf S. 67 ff. u. 148 und in den Abbildungen 60, 62 und 78 eingehender erläutert. Am Ende jeder Objektgruppe erfolgen zusammenfassende Deutungsversuche insbesondere zu Alterskonstruk-

ten, wobei ein besonderes Augenmerk auf Vergleiche von (vermuteter) Funktionalität(en) mit altersspezifischen Befähigungen, Notwendig- und Bedürfnigkeiten gelegt wird.

## V.2.1 FUNKTIONALES TRACHTZUBEHÖR

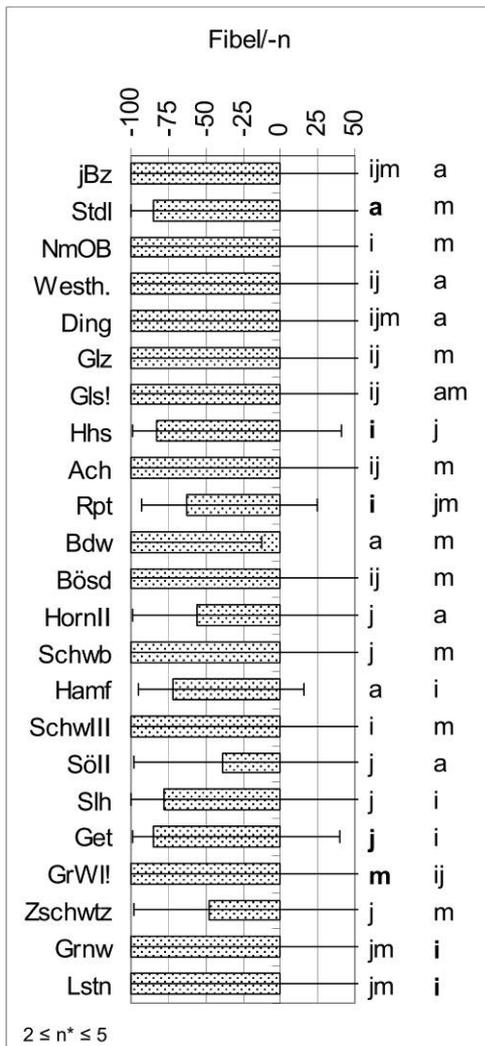
### V.2.1.1 Fibeln

Fibeln finden sich in 1393 Gräbern. Sie bilden neben Gürtelteilen und Schmucknadeln eine der häufigsten Beigabengruppen (Abb. 59a u. c). Sie sind in nur zwei Gräbern



**Abb. 60:** Maximale Relative Risiko Reduktion (mRRR) in den Haupt-Altersklassen für Gräber mit Fibeln. Zeilenbeschriftung: Kollektivkürzel (s. Tab. 1 u. Abb. 2). Die Kollektive sind von oben nach unten chronologisch gruppiert. Dargestellt werden Kollektive, in denen alle Hauptaltersklassen besetzt sind, Ausnahmen hiervon sind durch „(!)“ kenntlich gemacht. Es werden nur solche Merkmalsverteilungen angezeigt, die weitere Mindestanforderungen an die Fallzahlen erfüllen (unten: „n/n\*“). Zumeist sollten in wenigstens einer der Hauptaltersklassen mind. 2 Beobachtungen auftreten und jede Altersklasse mit wenigstens 2 Individuen besetzt sein („n\* > 1“). Gelegentlich werden auch nur solche Kollektive dargestellt, in denen die Hauptaltersklassen mind. 5 Individuen umfassen und mind. eine Altersklasse mind. 5 Beobachtungen enthält („n\* > 4“). Spalten rechts: Altersklasse(n) mit Minimalwert und Altersklasse(n) mit Maximalwert. Altersklassen: infans I („i“), infans II & juvenil („j“), adult („a“), matur („m“). Hervorhebungen zeigen an, dass KI- bzw. KI+ im Diagramm in einer der angegebenen Altersklassen liegt. Diagramm: Maximale Relative Risiko Reduktion (mRRR) in den Haupt-Altersklassen mit Konfidenzintervallen für die Mindest-RRR und maximal mögliche RRR. Zur Berechnung s. Kap. V.1.1.3. Die Konfidenzintervalle (KIs) für die mRRR in den Haupt-Altersklassen zeigen an, ob zwischen wenigstens zwei Altersklassen in einer Altersverteilung signifikante Unterschiede der Anteilswerte bestehen und wie groß die RRR auch im Falle großer Zufallsfehler bis zu einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 10 %, wenigstens (mRRR KI-) und maximal (mRRR KI+) ausfallen könnte. Interpretation: Beispiel 1, „C mK“: Die Fibelbeigabe auf mittelgroßen Gräberfeldern ab etwa 100 v. Chr. zeigt sich mit einer maximalen RRR zwischen „j“ und „m“ von 32 % nur mäßig (25–50 %) altersspezifisch. Der Unterschied ist zwar signifikant, da das KI Null nicht überdeckt. Jedoch ist bei einer 10%igen Irrtumswahrscheinlichkeit damit zu rechnen, dass Häufigkeitenunterschiede in der Altersverteilung nur sehr schwach, bei einer Mindest-RRR (KI-) von nur 8 %, bis höchstens mäßig mit einer maximal möglichen RRR von 49 % ausfallen könnten, in diesem Fall zwischen den Altersklassen „j“ und „m“ (s. Spalte rechts: „j“ und „m“

hervorgehoben). Die Bereichs-Nullhypothese, dass zwischen allen vier Altersklassen sehr wahrscheinlich höchstens mäßige und keinerlei bedeutende oder starke Unterschiede der Relativen Risiken vorliegen, kann angenommen werden. Beispiel 2, „V“: Die Fibelbeigabe auf Gräberfeldern der vorrömischen Eisenzeit zeigt sich mit einer mRRR zwischen „i“ und „j“ von 65 % deutlich (50–75 %) altersspezifisch. Es gibt wenigstens mäßige und maximal deutliche Unterschiede zwischen den Altersklassen „i“ und „a“ oder „m“ (s. Spalte rechts: „j“ nicht hervorgehoben, was darauf deutet, dass mRRR KI- und mRRR KI+ nicht in der Altersklasse „j“ liegen). Bei einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 10 % muss die Bereichs-Nullhypothese verworfen und die Alternativ-Hypothese, dass zwischen wenigstens zwei Altersklassen wenigstens mäßige und vielleicht auch starke Unterschiede der Relativen Risiken vorliegen, angenommen werden.



**Abb. 61:** Fibelgräber, maximale Relative Risiko Reduktion (mRRR) in den Haupt-Altersklassen. Einzelkollektive mit mittelgroßen Fallzahlen.

der jüngeren Bronzezeit (mit Überresten adult Verstorbener), in 264 Gräbern aus der vorrömischen Eisenzeit und in 1127 Gräbern ab der spätesten vorrömischen Eisenzeit („C“) enthalten. Die Frequenzen der Fibelbeigabe unterscheiden sich entsprechend auch deutlich zwischen den Zeiten: 7% der Gräber der vorrömischen Eisenzeit bergen Fibeln und 21% der Gräber ab etwa 100 v. Chr.

Fibeln verschlossen vorwiegend wohl das Gewand.<sup>570</sup> Daneben kann an ihnen auch weiterer Schmuck, insbesondere Kettenschmuck, arretiert worden sein wie beispielsweise an Altmärker Fibeln der vorrömischen Eisenzeit des Untersuchungszeitraums.<sup>571</sup> Funde von Fibeln, an denen Hals- bzw. Brustketten hingen, wie die von Skovgårde (Seeland), lassen ahnen, dass auch in der jüngeren römischen Kaiserzeit im Untersuchungsgebiet Fibeln nicht ausschließlich nur das Gewand schlossen.<sup>572</sup>

## Vorrömische Eisenzeit

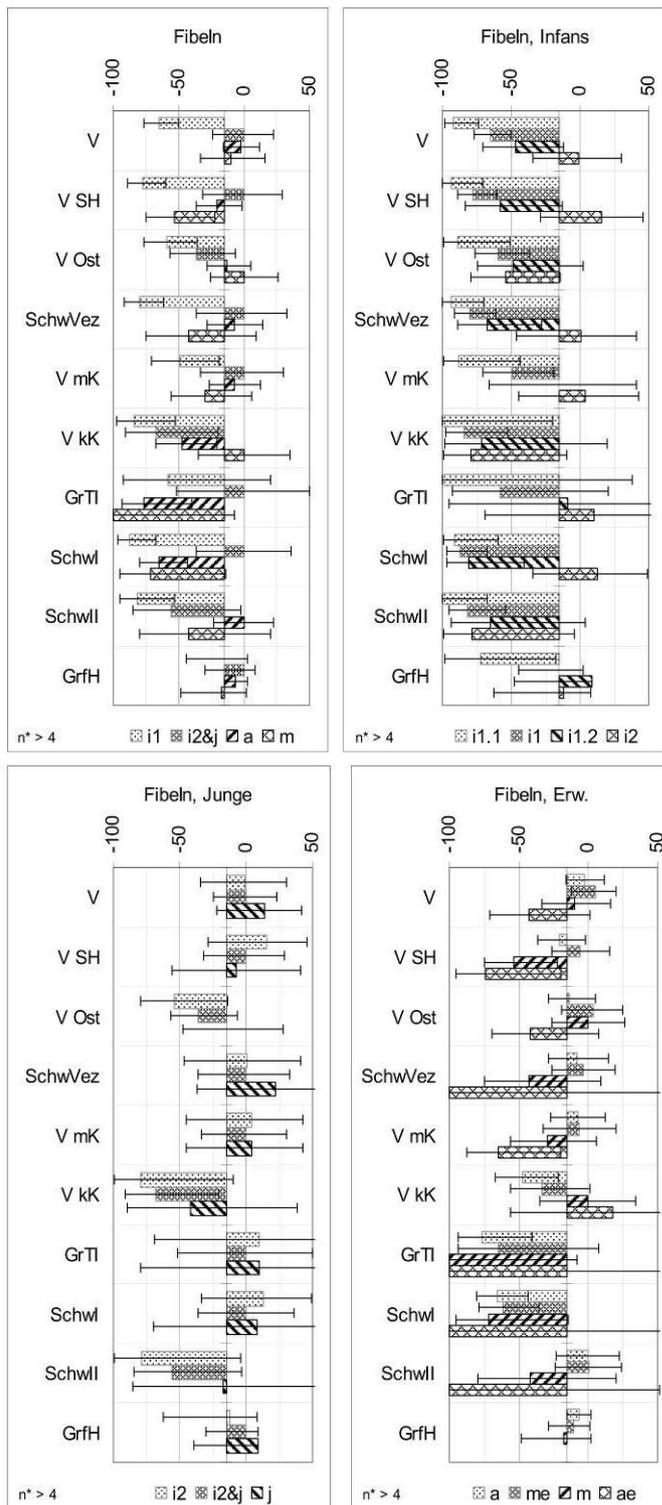
Altersverteilungen für Fibeln der vorrömischen Eisenzeit des Untersuchungsgebietes sind vor allem für Schleswig-Holstein vorgelegt worden. K. Krambeck zufolge erhielten dort viele Gräber von älteren Kindern und Jugendlichen Fibeln, aber nur wenige Kleinkindergräber, insbesondere Altmärker Fibeln und Plattenfibeln waren in jenen selten. Die Fibeln der jüngeren vorrömischen Eisenzeit würden sich, abgesehen von den Kleinkindern, genau entgegengesetzt auf die Altersgruppen verteilen: Nun wären „*Adulte bevorzugt, und Jüngere vernachlässigt*“ worden, so Krambeck.<sup>573</sup> Krambeck referierte auch Altersverteilungen aus der Umgebung des Untersuchungszeitraumes: Mal wären Fibelgräber etwa gleich häufig über alle Alters-

<sup>570</sup> MÜLLER/STEUER 2011a, 2 ff.; MÜLLER/HÄBLER 2011, 58.

<sup>571</sup> MÜLLER/HÄBLER 2011, 63; BEHREND 1968, 63 u. 128.

<sup>572</sup> ETHELBERG 2000.

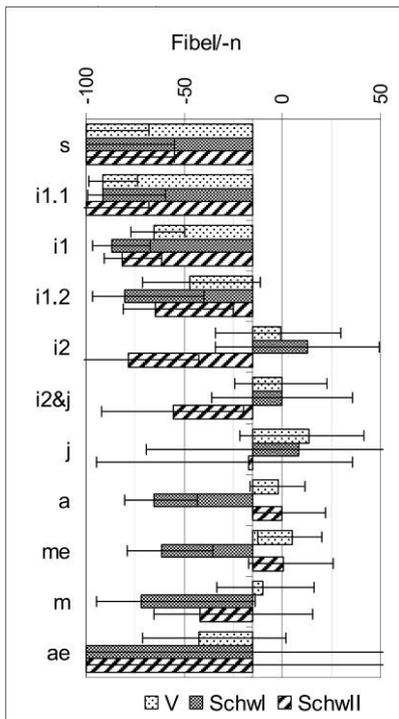
<sup>573</sup> KRAMBECK 1992, 112 ff.



**Abb. 62:** Fibelgräber, vorrömische Eisenzeit. Relative Risiko Reduktion (RRR) in den Haupt- (links, a) und Sub-Altersklassen (rechts, b–d). Die Reduktion bezieht sich jeweils auf die Altersklasse mit dem maximalen Anteilswert einer Altersverteilung. Zur Berechnung s. Kap. V.1.1.3. Die Konfidenzintervalle (KIs) für die RRR zeigen an, ob zwischen Altersklassen signifikante Unterschiede der Anteilswerte bestehen: schließen sich die KIs zweier Altersklassen aus, so ist zwischen diesen Gruppen mit einem signifikanten Unterschied zu rechnen. Anhand dieser KIs können Bereichsnulthypothesen jedoch weder angenommen noch abgelehnt, sondern lediglich deren Vorliegen eingeschätzt werden. Die Balken sind von -15 % gezeichnet, um Altersklassen mit Maximalwert besser zu erkennen. Ist das Merkmal in einer Subaltersklasse (Abb. 62b–d, 63 u. ä.) häufiger als in einer Hauptaltersklasse, wird die Reduktion positiv, da die (maximale) Inzidenz für die RRR (p max von [i;j;a;m]) anhand der Hauptaltersklassen geschätzt wird. Deutung: Beispiel „V“: Fibeln sind in Kleinkindergräbern der vorrömischen Eisenzeit nicht nur deutlich seltener (RRR: -65%) als in Gräbern von 7–20-Jährigen, sondern auch als in denen der übrigen Altersklassen. Die Konfidenzintervalle zeigen, dass Fibeln bei Kleinkindern hochsignifikant und auch im Falle unwahrscheinlich großer Zufallsfehler deutlich seltener sind, als in allen anderen Hauptaltersklassen. Im Weiteren unterscheiden sich die Häufigkeiten zwischen Adulten, Maturen und 7–20-Jährigen kaum und laut KIs bestanden wohl auch tatsächlich keine gravierenden Unterschiede zwischen den Altersgruppen. Abkürzungen: s. Abb. 2, „mK“: mittelgroße Kollektive; „kK“: kleine Kollektive; „SH“: Schleswig-Holstein; „Ost“: Ostdeutsche Bundesländer.

klassen verteilt (latenzeitliche Brandgräberfelder Horath, Dietzenbach und Münsingen), mal wären sie bei Kindern sehr selten (römische Kaiserzeit: Neubrandenburg, alamannische Gräberfelder, wikingerzeitliche Gräberfelder Dänemarks).<sup>574</sup> Die Altersverteilungen würden sich laut Krambeck unterscheiden, weil auch Status und Behandlung der Altersgruppen in den jeweiligen Bestattungsgemeinschaften verschiede-

<sup>574</sup> KRAMBECK 1992, 115 f.



**Abb. 63:** Fibelgräber, RRR, vorrömische Eisenzeit und Schwissel.

nen waren. Beispielsweise hätten Individuen in manchen Bestattungsgemeinschaften erst dann aufwändigere Geräte bekommen können, „wenn sie in der Gesellschaft eine bedeutendere Rolle innehatten; die Ausnahmen, also z. B. junge Kinder mit Fibeln, hatten entweder ein besonderes Verhältnis zu ihren Angehörigen, oder aber die Angehörigen dieser Kinder waren überdurchschnittlich wohlhabend.“ Unabhängig vom gesellschaftlichen oder ökonomischen Status, so Krambeck weiter, hätten etwa auch regional verschiedene altersspezifische Trachten oder die Totentracht betreffende Bestattungssitten unterschiedliche Altersverteilungen verursacht haben können.<sup>575</sup>

Ähnlich wie K. Krambeck stellte auch T. Brock fest, dass Fibeln der vorrömischen Eisenzeit Schleswig-Holsteins bevorzugt Gräbern von Kindern ab etwa dem neunten Lebensjahr und Jugendlichen bei-

gegeben wurden. Altmärker Fibeln fanden sich statt in Erwachsenen- vor allem in Jugendlichengräbern. Dies würde in etwa der Altersverteilung der Altmärker Kettengänge entsprechen. Möglicherweise hätten sich in einigen Gräbern, die nur Altmärker Fibeln, aber keine Kettenglieder enthielten, nur die massiveren Fibel/-n erhalten und die Kettenglieder gingen verloren.<sup>576</sup>

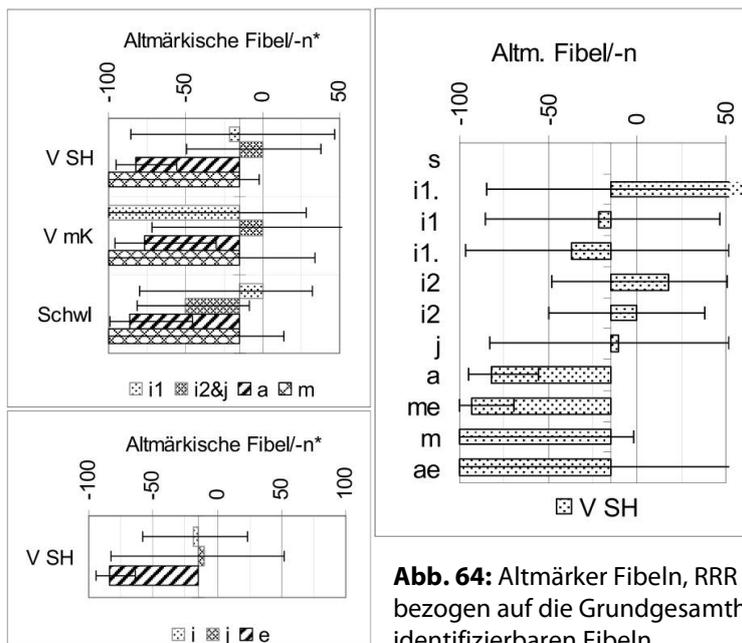
G. Gustavs erkannte am spätlatènezeitlichen Gräberfeld von Gräfenhainichen einen mutmaßlich altersabhängigen Erwerb bestimmter Fibeltypen. In Kindergräbern überwogen zeitlich früh einsetzende, alte Typen, in Gräbern Maturer dagegen neuere Typen. Diese Verteilung führte Gustavs zu folgender Vermutung: Kinder bekamen abgelegte Fibeln, trugen diese aber nicht lebenslang, sondern ersetzten sie zu einem bestimmten Zeitpunkt durch eine modernere Fibel bzw. Fibelgarnitur.<sup>577</sup>

In der älteren und mittleren vorrömischen Eisenzeit sind Fibeln in Gräbern von Kleinkindern deutlich und teils auch signifikant seltener als in Gräbern älterer Kinder, Jugendlicher und Erwachsener (Abb. 60–63 u. 225–229). In Schleswig-Holstein gelangten Fibeln bevorzugt in Gräber 7–40-Jähriger, Mature erhielten sie etwas seltener (Abb. 62:

<sup>575</sup> KRAMBECK 1992, 118.

<sup>576</sup> BROCK 2006, 60f.

<sup>577</sup> GUSTAVS 2004, 461.

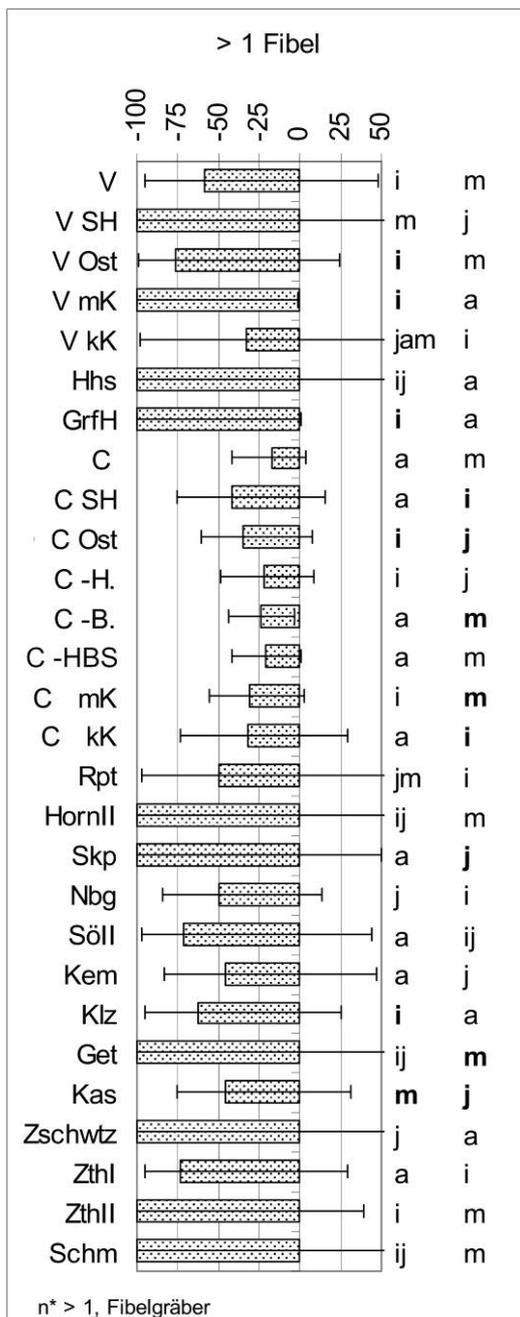


**Abb. 64:** Altmärker Fibeln, RRR in den Altersklassen. „\*“: bezogen auf die Grundgesamtheit der Gräber mit typ-identifizierbaren Fibeln.

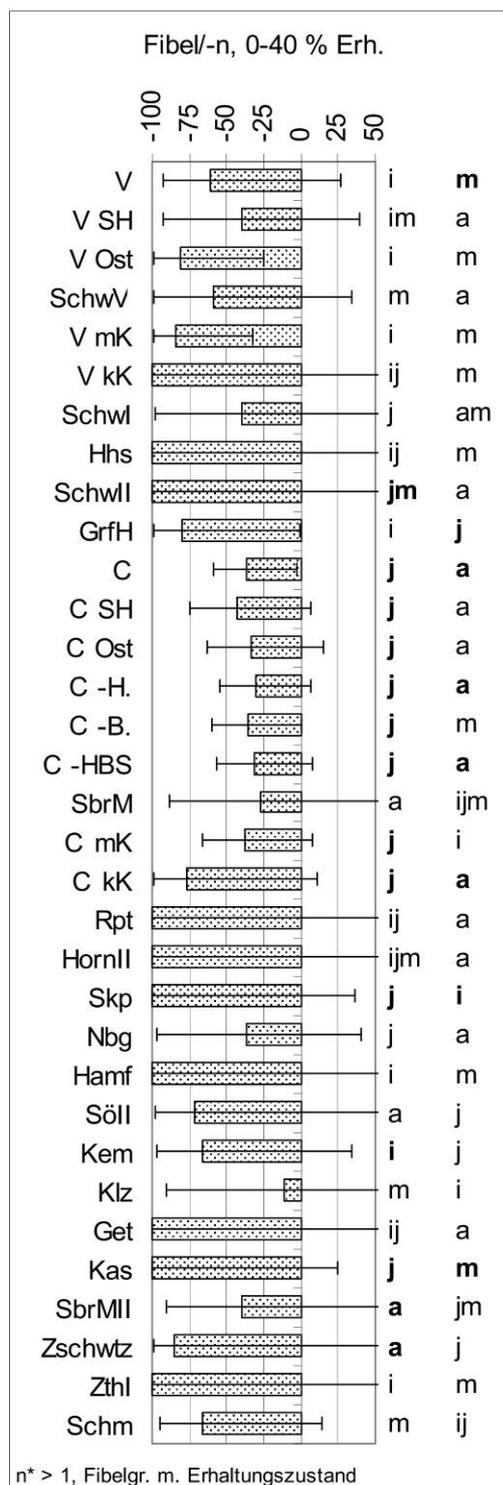
„V“, V SH“, „V Ost“). Auf ostdeutschen Gräberfeldern dagegen erhielten bevorzugt Maturengräber Fibeln, wenn auch weder deutlich noch signifikant. Dass während der jüngeren und älteren vorrömischen Eisenzeit in Schleswig-Holstein Fibeln auf 7–20-Jährige und Adulte entgegengesetzt verteilt wurden, wie es K. Krambeck meinte, ist auch hier, wenngleich etwas nuanciert, wiederzuerkennen (s.o., Abb. 228a u. c. u. Abb. 229a u. c).<sup>578</sup> Beispielsweise finden sich Fibeln im ältereisenzeitlichen Abschnitt des Gräberfeldes Schwissel deutlich bevorzugt in Gräbern älterer Kinder und Jugendlicher und im jüngereisenzeitlichen Abschnitt bevorzugt in Gräbern Jugendlicher und Adulter, aber nur selten in Gräbern älterer Kinder. Ebenso wie während des ältereisenzeitlichen Belegungszeit des Gräberfeldes Schwissel (I) wurden auch in den Bestattungsgemeinschaften der Gräberfelder Groß Timmendorf I, Stendell, Neumünster-Oberjörn B und Hohensee, jedoch nicht Westholstein, Achtrup und Glövzin, Fibeln deutlich bevorzugt Verstorbenen ab 7 Jahren beigegeben.

Besonders Altmärker Fibeln erscheinen als charakteristisch für Kinder- und Jugendlichengräber Schleswig-Holsteins. Sie stammen aus nur wenigen Gräbern, davon zehn von Kindern und Jugendlichen aber nur vier von Erwachsenen (Abb. 64), wobei sich die Häufigkeiten zwischen Kindern und Erwachsenen signifikant unterscheiden (Abb. 64b). Darüber hinaus deutet sich an, dass, wenn überhaupt, zumeist nur eine Fibel in Kindergräber gelangte (Abb. 65 u. 67), dass sich zwei oder mehr Fibeln gehäuft in Gräbern Jugendlicher und Alter fanden und dass Fibeln aus Kleinkindergräbern auffallend gut erhalten waren (Abb. 66 u. 68).

<sup>578</sup> KRAMBECK 1992, 112 ff.

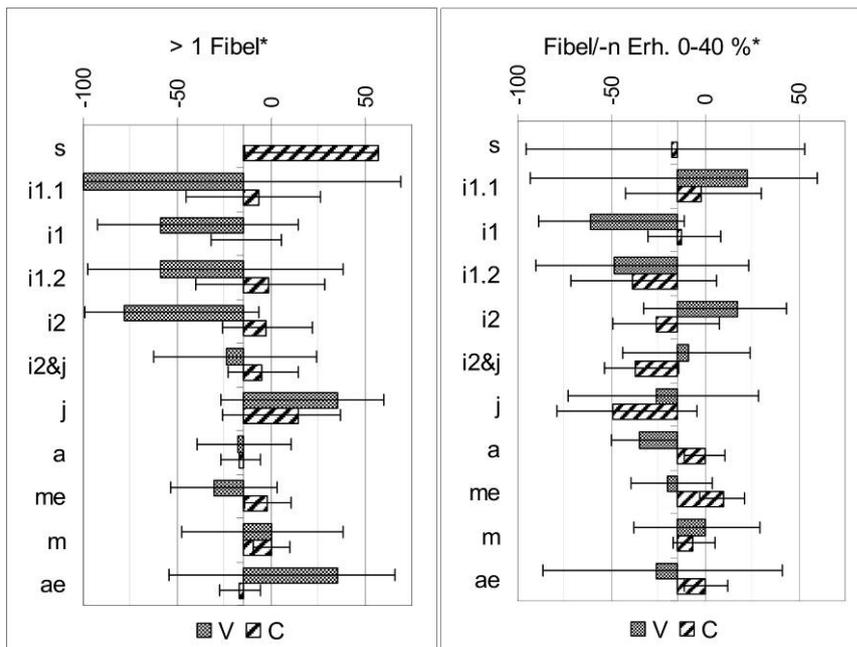


**Abb. 65** (links): Zwei oder mehr Fibern, mRRR.  
**Abb. 66** (rechts): Schlecht erhaltene Fibern, mRRR. Deutlich weniger als die Hälfte (< ca. 40%) einer Fibel war erhalten.



Ab etwa 100 v. Chr.

Altersverteilungen von Fibelgräbern ab der spätesten vorrömischen Eisenzeit des Untersuchungszeitraumes sind u. a. bereits von M. Gebühr und M. Gebühr und J. Kunow vorgelegt worden. M. Gebühr und J. Kunow zufolge war in der Kemnitzer Bestattungs-



**Abb. 67** (links): Zwei oder mehr Fibeln, RRR, nur Gräber mit Fibeln.

**Abb. 68** (rechts): Schlecht erhaltene Fibeln, RRR, bezogen auf Gräber mit Fibeln, deren Vollständigkeit sich anhand Tafeln und Katalog-Texten abschätzen ließ.

gemeinschaft „die Fibeltracht ... offenbar vorwiegend bei Kindern und jungen Erwachsenen, seltener dagegen bei Jugendlichen und alten Menschen verbreitet...“<sup>579</sup> Dagegen schrieb M. Gebühr zuvor, dass alle Altersstufen einigermaßen gleichmäßig mit Fibeln ausgestattet gewesen wären.<sup>580</sup> Zudem, so Gebühr und Kunow, ließen die Kemnitzer Gräber Zusammenhänge zwischen Fibelgruppe und Alter sowie Fibelzahl und Geschlecht erkennen.<sup>581</sup>

M. Gebühr versuchte die Altersverteilungen der Fibeln vom Gräberfeld Hamfelde damit zu erklären, dass „bei der Kindertracht ein Kleidungsstück ...“ dominiere, „... dass von einer Fibel verschlossen wird, vielleicht ein Mäntelchen oder Umhang. Später wird diese Kleidung von einer Tracht abgelöst, die vorwiegend den Gürtel benötigt, was möglicherweise damit zusammenhängt, dass erst größere Kinder Hosen bekamen und auf den ‚Schutz‘ des Kindermäntelchens verzichteten.“

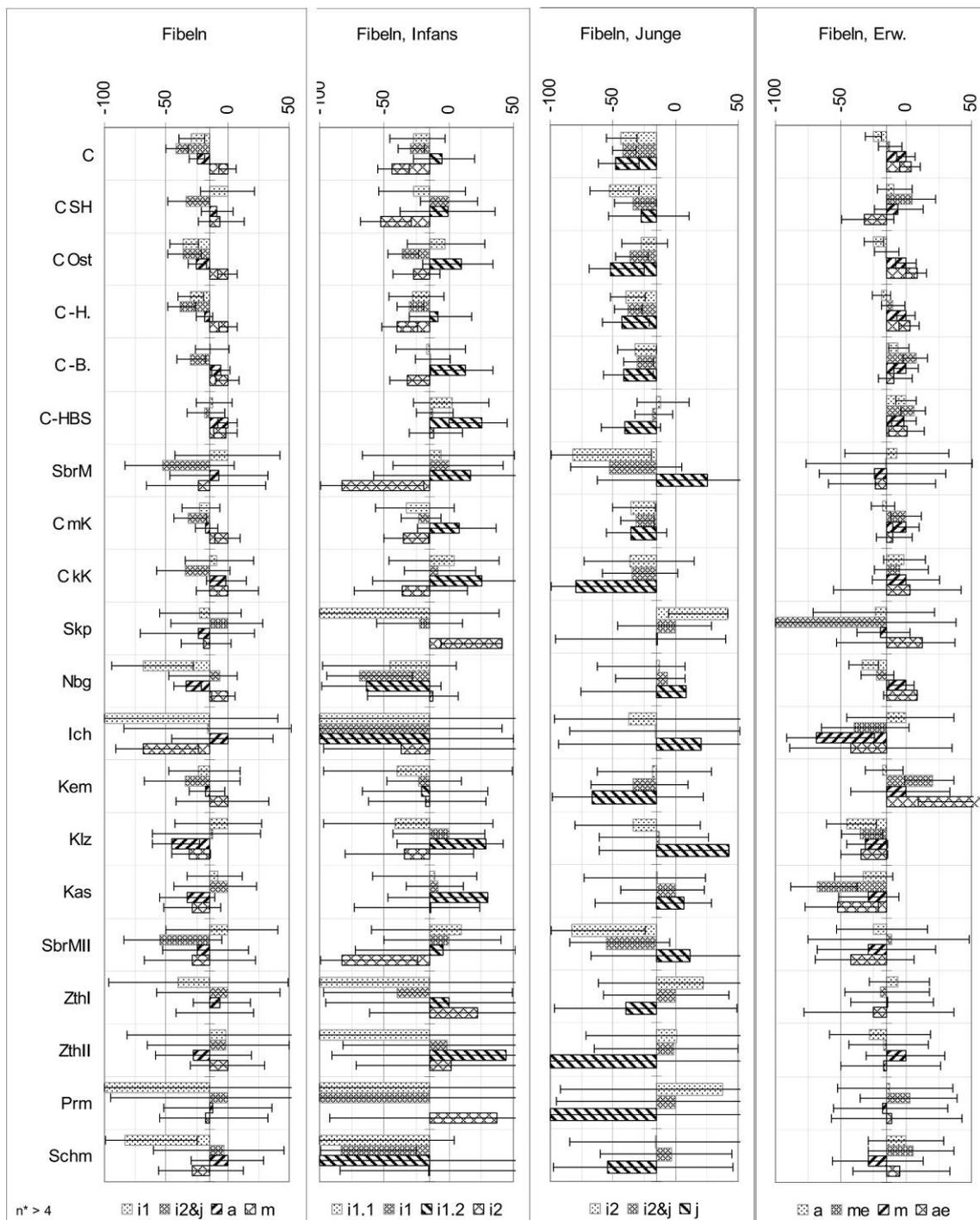
T. Brock zufolge wurden in der römischen Kaiserzeit Schleswig-Holsteins jedoch alle Altersgruppen in etwa gleicher Häufigkeit mit Fibeln ausgestattet. Ebsolche annähernden Gleichverteilungen von den Jüngsten bis zu den Ältesten zeigen auch die von H. Derks erstellten Altersverteilungen für Fibeln aus Gräbern der älteren römischen Kaiserzeit Brandenburgs, Schleswig-Holsteins, Sachsen-Anhalts und Niedersachsens.<sup>582</sup>

<sup>579</sup> GEBÜHR/KUNOW 1976, 220.

<sup>580</sup> GEBÜHR 1975, 441.

<sup>581</sup> GEBÜHR/KUNOW 1976, 199.

<sup>582</sup> GEBÜHR 1975, 446, Kemnitz: 447; BROCK 2006, 61 f.; DERKS 1997, 539 Abb. 4. Altersverteilungen aus der Umgebung des Untersuchungszeitraumes stammen etwa von M. Weber (2000) für das niedersächsische, völkerwanderungszeitliche Gräberfeld von Issendorf und von H. Derks für das älterkaiserzeitliche Gräberfeld von Tostedt-Wüstenhöfen (1992).



**Abb. 69:** Fibelgräber, Gräberfelder ab etwa 100 v. Chr., RRR in den Haupt-Altersklassen (a) und in den Sub-Altersklassen (b-d).

J. von Richthofen erkannte gewisse Altersbezüge des Abnutzungsgrades von Silber- und Bronzefibeln der älteren römischen Kaiserzeit Norddeutschlands: Nicht abgenutzte Fibeln wären schwerpunktmäßig in Gräbern Jugendlicher und jüngerer Erwachsener, schwach abgenutzte in denen von Jugendlichen, jüngeren und mittelalten Erwachsenen und deutlich abgenutzte in denen mittelalter und älterer Erwachsener gefunden wor-

den.<sup>583</sup> Demnach kann davon ausgegangen werden, dass viele Fibeln der älteren römischen Kaiserzeit Norddeutschlands in jungen Jahren erworben und diese dann bis zum Lebensende behalten wurden. Doch scheint es sich dabei um keine starre Regel gehandelt zu haben: Denn auch in Kindergräbern finden sich bisweilen stark abgenutzte und in Gräbern von mittleren und alten Erwachsenen auch recht neue Exemplare. Es muss also auch damit gerechnet werden, dass ein Teil der Kinder alte, gebrauchte Fibeln erhielt, die dann im Laufe des Lebens durch neue Fibeln ersetzt wurden.<sup>584</sup>

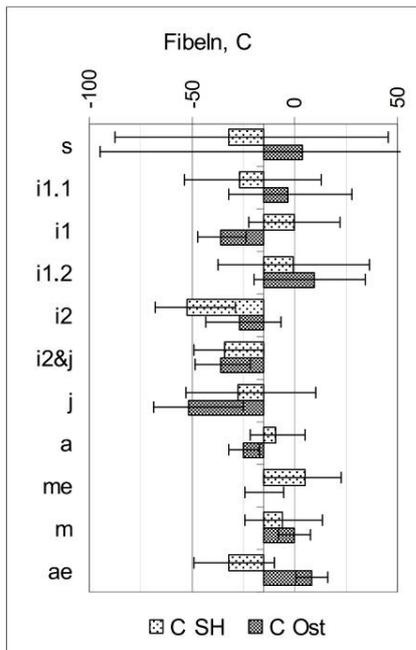


Abb. 70: Fibeln, RRR, Zeitstufe C.

Darüber hinaus wurde für das Untersuchungsgebiet und seine Umgebung gelegentlich eine geschlechtsspezifische Ausstattungsweise mit Fibeln in der römischen Kaiserzeit skizziert. So seien im skandinavischen Raum in Männergräbern zumeist nur einzelne Fibeln gefunden worden, die vermutlich einen Mantel verschlossen.<sup>585</sup>

Die Interpretationen von M. Gebühr und M. Gebühr und J. Kunow können hier teilweise zunächst nicht bekräftigt werden. Die Feststellungen für Kemnitz und Hamfelde beruhen auf zum Teil extrem geringen Fallzahlen, denen kaum eine statistische Aussagekraft zukommt. In Hamfelde stammt

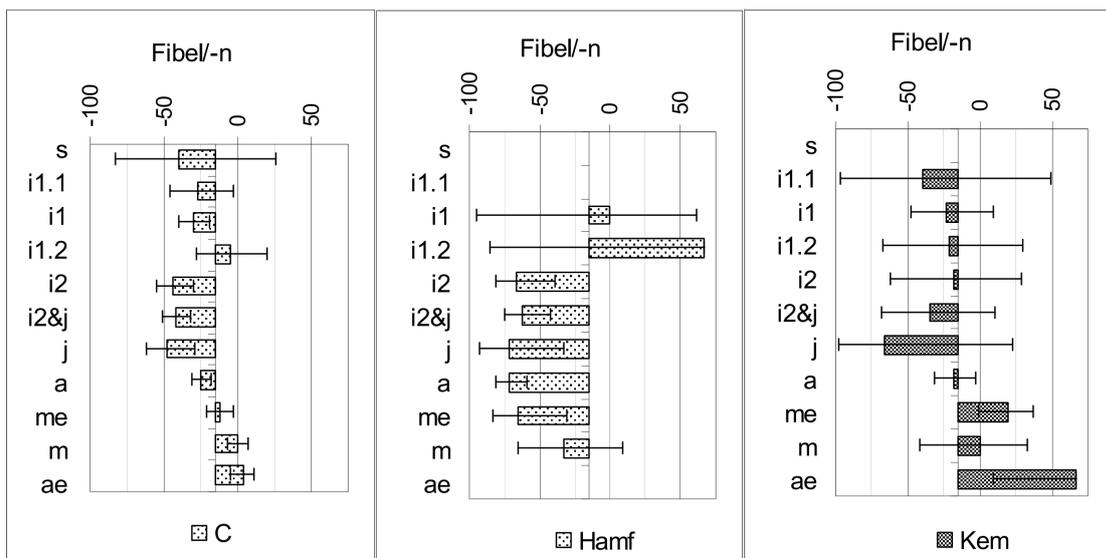
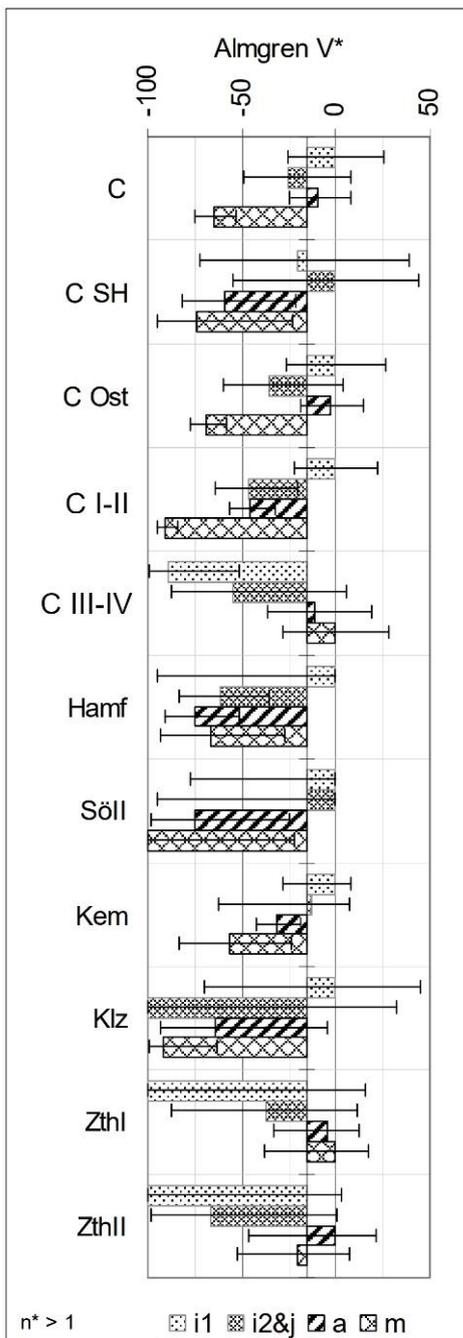


Abb. 71: Fibeln, RRR, Zeitstufe C, Hamfelde und Kemnitz.

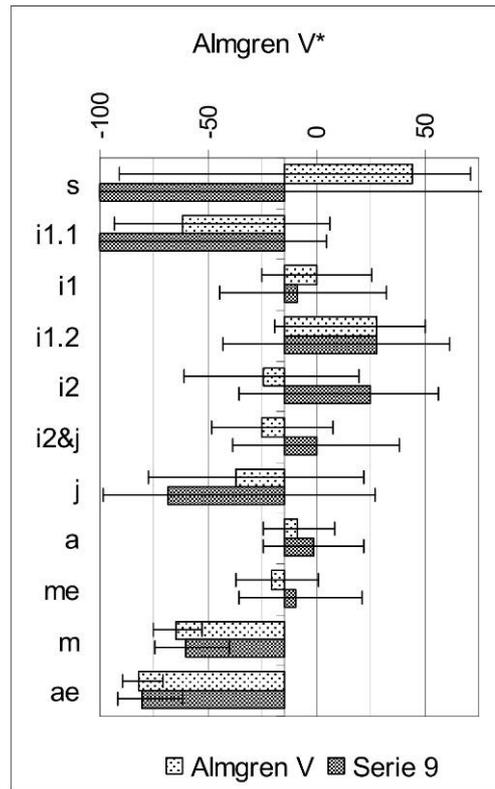
<sup>583</sup> VON RICHTHOFEN 1994, 79.

<sup>584</sup> S. hierzu auch: SORG 2022.

<sup>585</sup> MÜLLER/DÜWEL 2011, 116.



**Abb. 72:** Fibeln Almgren Gruppe V, RRR, nur Gräber mit typidentifizierbaren Fibeln.

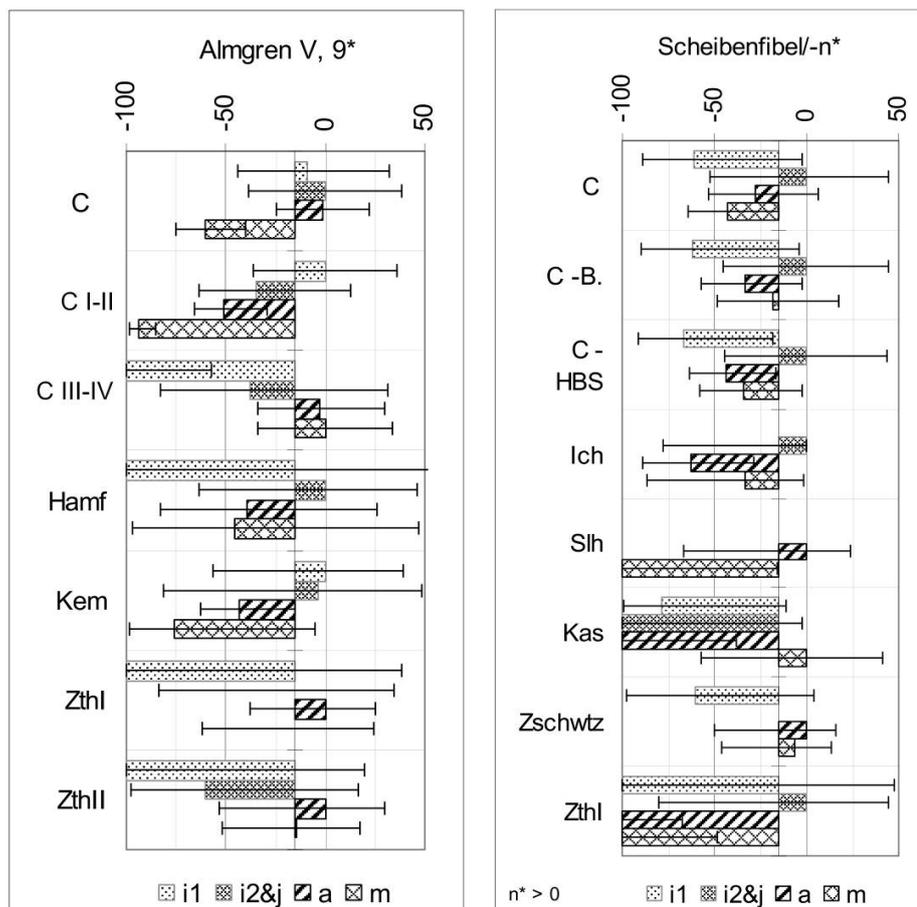


**Abb. 73:** Fibeln Almgren Gruppe V und Gruppe V, Serie 9, RRR, nur Gräber mit typidentifizierbaren Fibeln.

aus lediglich einem Grab der Altersgruppe infans I eine Fibel. Diese erscheint in der Statistik deshalb vergleichsweise häufig, da Angehörige dieser Altersklasse auf dem Gräberfeld überhaupt insgesamt nur mit dreimal vertreten sind.<sup>586</sup> In der Altersverteilung für die Fibelgräber von Hamfelde (Abb. 71b) äußert sich dies in einem sehr weiten Konfidenzintervall, das die Häufung bei Kleinkindern als Ausreißer in einer ansonsten weitgehenden Gleichverteilung entlarvt. Lediglich unter Maturen könnte eine – jedoch nur geringfügige – Häufung nicht allein dem Zufall geschuldet sein.

Die Altersverteilung für die Fibelgräber von Kemnitz (Abb. 71c) leidet vor allem an der geringen Anzahl von nur neun jugendlich Verstorbenen. Fibeln sind zwar, wie von Gebühr und Kunow berichtet, in dieser Altersgruppe selten, doch zeigt das weite Konfidenzintervall bei Jugendlichen an, dass keinerlei Signifikanz gegeben ist. Wie in Ham-

<sup>586</sup> Drei weitere Gräber von Kindern aus Hamfelde, deren Skelettreste auf den Übergang zwischen infans I und II bestimmt wurden, enthielten keine Fibeln.



**Abb. 74** (links): Fibeln Almgren Gruppe V, Serie 9, RRR, von typbestimmbaren Fibeln.

**Abb. 75** (rechts): Scheibenfibeln, RRR, von typbestimmbaren Fibeln.

felde ist jedoch auch in Kemnitz eine geringfügige und auch signifikante Häufung in Gräbern älterer Erwachsener, hier ab etwa 33 Jahren, feststellbar.

Insgesamt deuten die Altersverteilungen für die Zeit ab etwa 100 v. Chr. (Abb. 60, 61, 69–71) darauf, dass Fibeln Verstorbene aller Altersstufen in die Gräber gegeben wurden – einschließlich in die der jüngsten Kinder: Von den 17 Säuglingsgräbern ab etwa 100 v. Chr. enthielten drei Fibeln (Sörup II, Kasseedorf, Leisten).<sup>587</sup> Regelmäßig sind sie auch in Kleinstkindergräbern zu finden (25 von 117). Lediglich in Neubrandenburg bleiben sie, signifikant in Abgrenzung zu Maturen, in Kleinkindergräbern weitgehend aus (Abb. 69). Auch die Erwachsenen-Altersgruppen erhielten Fibeln annähernd unterschiedslos (Abb. 69a, d u. Abb. 70). Lediglich auf den Gräberfeldern der älteren römischen Kaiserzeit Kemnitz, Neubrandenburg, Schkopau und Hamfelde wurden Fibeln bevorzugt Maturen bzw. älteren Erwachsenen beigegeben.

Im Gesamtbefund weisen Fibelgräber somit eher nur schwach ausgeprägte Altersbezüge auf: Gelegentlich wurden Fibeln älteren Erwachsene etwas häufiger, Säuglingen

<sup>587</sup> Kasseedorf 44, Leisten 39, Sörup II 137.

geringfügig seltener und älteren Kindern und Jugendlichen selten beigegeben (s. a. Abb. 60, 69a u. d u. Abb. 70 u. 71). Dabei ist die „Delle“ bei älteren Kindern und Jugendlichen sowie eine leichte Häufung bei Alten durchaus signifikant (Abb. 71a). Jugendliche bekamen nur etwa halb so oft Fibeln wie Mature und ältere Kleinkinder. Möglicherweise verbirgt sich dahinter, wie von M. Gebühr beschrieben, ein Trachtwechsel, der aber nicht alle älteren Kinder bzw. Jugendlichen betraf. Einige Kinder könnten für einige Jahre die Fibeln abgelegt haben. Einige Jahre darauf könnten sie dann, vor allem in der älteren römischen Kaiserzeit, im Einklang mit den Feststellung zu den Gebrauchsspuren an Fibeln (s. o.), teilweise neue Fibeln erworben haben.

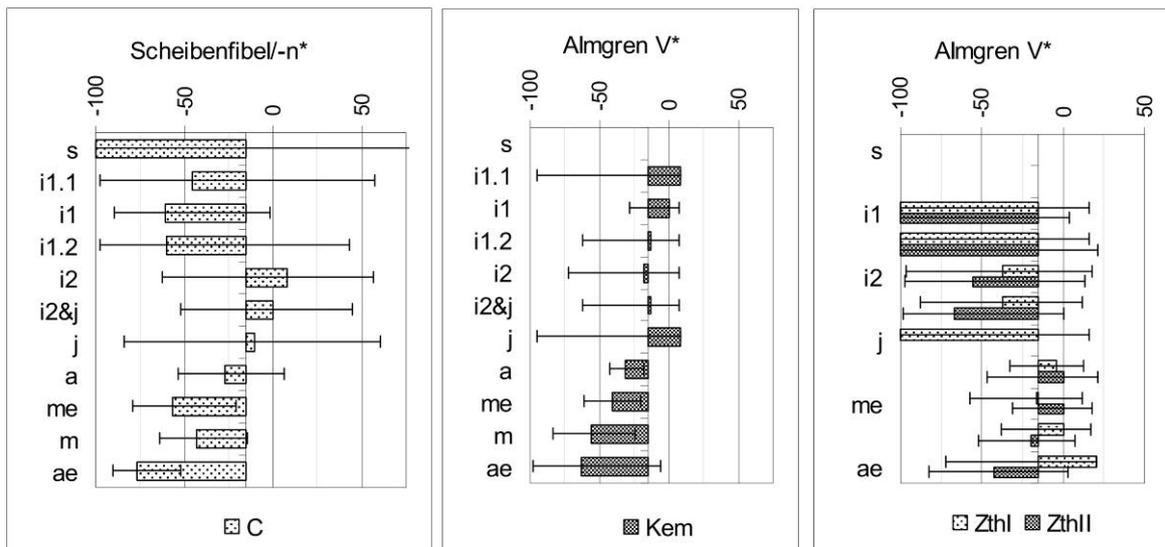
Auch den Altersverteilungen von bestimmten Fibeltypen, von der Anzahl an Fibeln und von deren Erhaltungsgrad sind nur wenige Hinweise auf komplexe altersbezogene Ausstattungsmuster zu entlocken. M. Gebühr und J. Kunow zufolge ließen Fibeln der Gruppe Almgren V auf dem Kemnitzer Gräberfeld eine „besondere ‚Beliebtheit‘ ... als Beigabe in Gräbern kleinerer Kinder...“ erkennen.<sup>588</sup> Dies zeigt hier auch die Verteilung dieser Fibeln vom Gräberfeld Kemnitz (Abb. 72 u. 77a), wo sie, wie auch in Kleinzerbst, mit fortschreitendem Alter des Bestatteten seltener werden. Auch insgesamt sind Fibeln der Gruppe Almgren V und auch die Untergruppe der „Kniefibeln“ (Serie 9 dieser Gruppe, Typen 138–147, Abb. 73 u. 74) in der älteren römischen Kaiserzeit („C I–II“) signifikant und deutlich gehäuft in Kleinkindergräbern zu finden. In den jünger-kaiserzeitlichen Zethlinger Kleinkindergräbern dagegen fehlen solche Fibeln (Abb. 72 u. 77b, 34 Gräber mit Fibeln der Gruppe Almgren V). Bemerkenswert ist die große Ähnlichkeit der Altersverteilungen der zwei Anthropolog:innen (Abb. 72, „Zth I“ u. „Zth II“).

Dass die Altersverteilungen von Fibeln der Gruppe V nach Almgren auf dem Friedhof Zethlingen von denen auf älterkaiserzeitlichen abweichen, könnte durch die Zeitstellungen erklärt werden: Während auf dem späteren Friedhof (Zethlingen) nur noch die Alten mit Fibeln der Gruppe Almgren V ausgestattet worden sein könnten, die sie viele Jahre vor ihrem Tod erwarben, bekamen die Jungen bereits neuere Fibeltypen ins Grab. Ebenso könnten Kinder in der älteren römischen Kaiserzeit bereits mit Fibeln der Gruppe V und die Alten noch mit älteren Fibeltypen ausgestattet worden sein – die Altersverteilungen der Fibeltypen können somit zu weiten Teilen aus modischen Veränderungen und Laufzeiten resultieren.

Scheibenfibeln der Zeitstufe C finden sich in Gräbern aller Altersstufen außer in denen von Säuglingen (49 Gräber, Abb. 75 u. 76). Sie sind in Kleinkindergräbern insgesamt selten. Die Altersverteilungen für Gräber mit zwei oder mehr Fibeln zeigen für die

---

<sup>588</sup> GEBÜHR/KUNOW 1976, 195; ALMGREN 1973.



**Abb. 76:** Scheibenfibeln, RRR, von typbestimmbaren Fibeln.

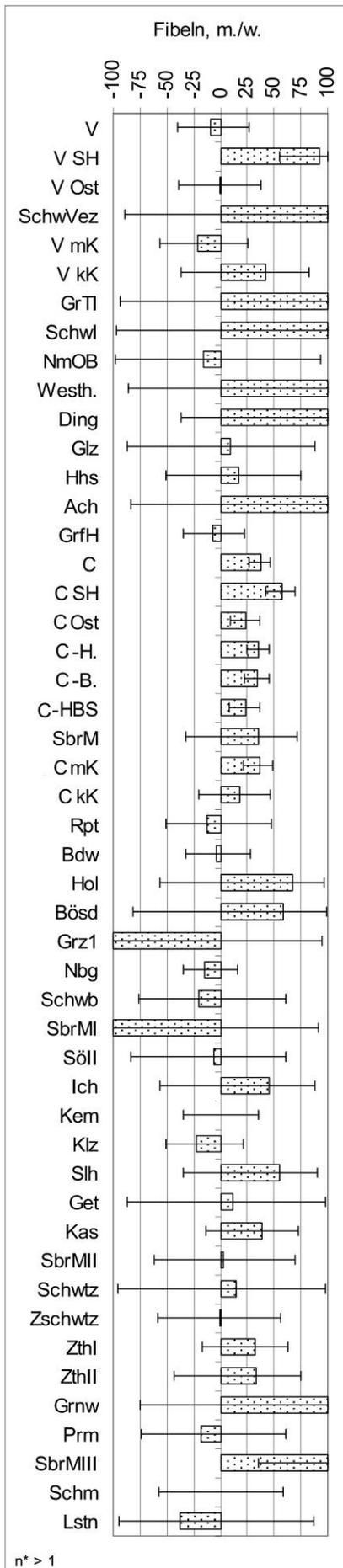
**Abb. 77:** Fibeln Almgren Gruppe V, RRR, Kernitz und Zethlingen, von typbestimmbaren Fibeln.

Einzelkollektive verschiedenste insignifikante Maxima und Minima (Abb. 65). Am ehesten kann für Kollektive nach 100 v. Chr. angenommen werden, dass keine bedeutenden Unterschiede zwischen den altersspezifischen Häufigkeiten bestehen (s.a. Abb. 67). Auch der Erhaltungsgrad der Fibeln weist insgesamt nur schwach differenzierte Altersbezüge und in den Einzelkollektiven verschiedenste insignifikante Maxima und Minima auf (Abb. 66).

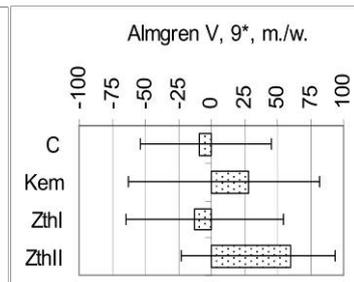
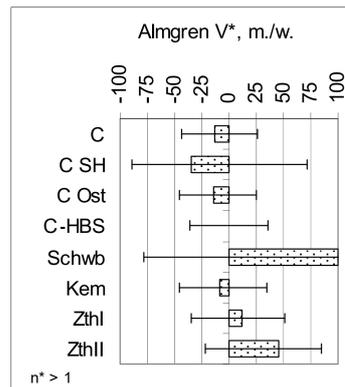
Insgesamt zeigen die Altersverteilungen für Fibeln der vorrömischen Eisenzeit und der anschließenden Epoche somit zwei deutlich divergierende Muster: Deutlicher Altersspezifität von Fibeln in der älteren Epoche, in Form einer starken Aversion zu Gräbern von Kleinkindern und einer Affinität zu denen von älteren Kindern, Jugendlichen und jungen Erwachsenen vor allem in der älteren vorrömischen Eisenzeit, steht einer mehr oder weniger gleichmäßigen Verteilung auf alle Altersstufen in der jüngeren Epoche gegenüber.

### Geschlechtsverteilungen

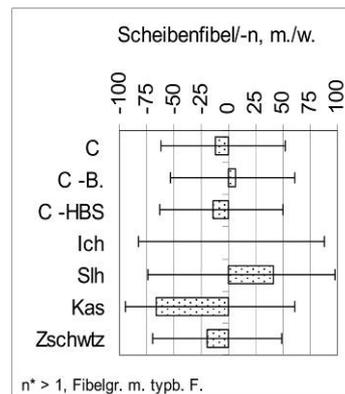
In den meisten Kollektiven wurden weiblich bestimmte Individuen zwar etwas häufiger mit Fibeln ausgestattet (w: 19 Kollektive m: 12; Abb. 78). Diese Präferenzen sind jedoch zumeist nur schwach ausgeprägt. Vielmehr zeigt sich mehrfach auf signifikantem Ni-



**Abb. 78:** Fibeln, mRRR für Geschlechtsbestimmungen. Negative Werte zeigen ein reduziertes Risiko für weiblich bestimmte Individuen (das Merkmal ist bei männlich bestimmten Individuen häufiger). Positive Werte zeigen ein reduziertes Risiko für männlich bestimmte Individuen (das Merkmal ist bei weiblich bestimmten Individuen häufiger). Konfidenzintervalle (KIs) für die RRR: KIs, die Null nicht überdecken, deuten auf signifikante Befunde. Bsp.: In mittelgroßen Kollektiven um und nach der Zeitenwende („C mK“) ist das Risiko, Fibeln in Männergräbern zu finden, im Vergleich zu Frauengräbern um etwa 35% reduziert (mäßiger Geschlechtsbezug: 25–50%). Laut KI sind Fibeln in Frauengräbern signifikant häufiger. Da die Reduktion auch bei größeren Zufallsfehlern mit 90%iger Wahrscheinlichkeit nicht größer als 50% ausfällt, kann zugleich auch die Bereichsnullhypothese angenommen werden, dass Fibeln nicht deutlich ungleich häufig in Frauen- und Männergräbern beigegeben wurden. Soweit in den folgenden Grafiken zur mRRR für Geschlechtsbestimmungen nicht anders erwähnt, enthalten die Kollektive jeweils wenigstens zwei männlich und weiblich bestimmte Individuen und mindestens eine Klasse mit wenigstens zwei Beobachtungen.

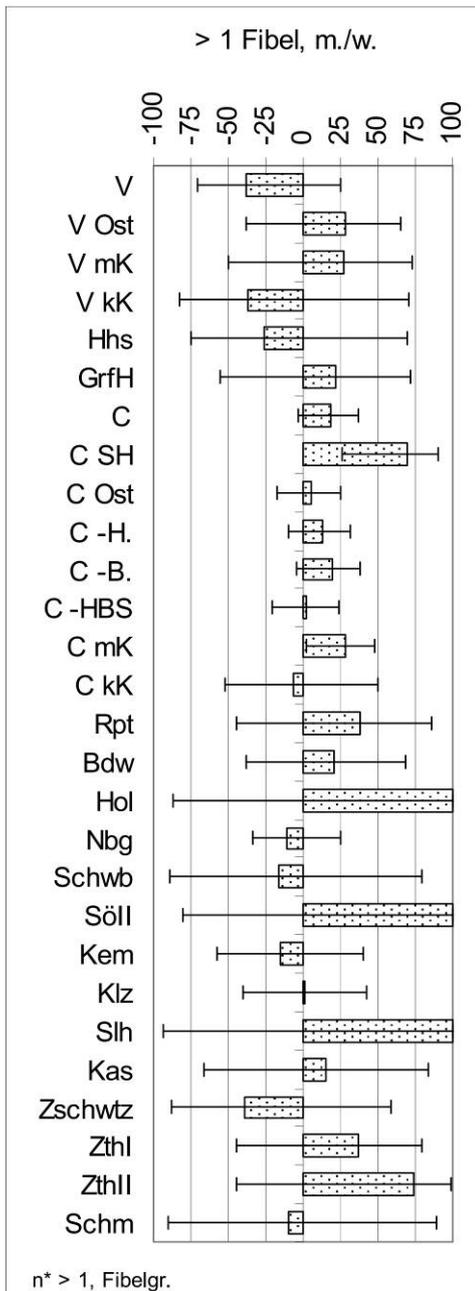


**Abb. 79** (links): Fibeln Almgren Gruppe V, mRRR für Geschlechtsbestimmungen, von typbestimmbaren Fibeln. **Abb. 80** (rechts): Fibeln Almgren Gruppe V, Serie 9, mRRR für Geschlechtsbestimmungen, von typbestimmbaren Fibeln.



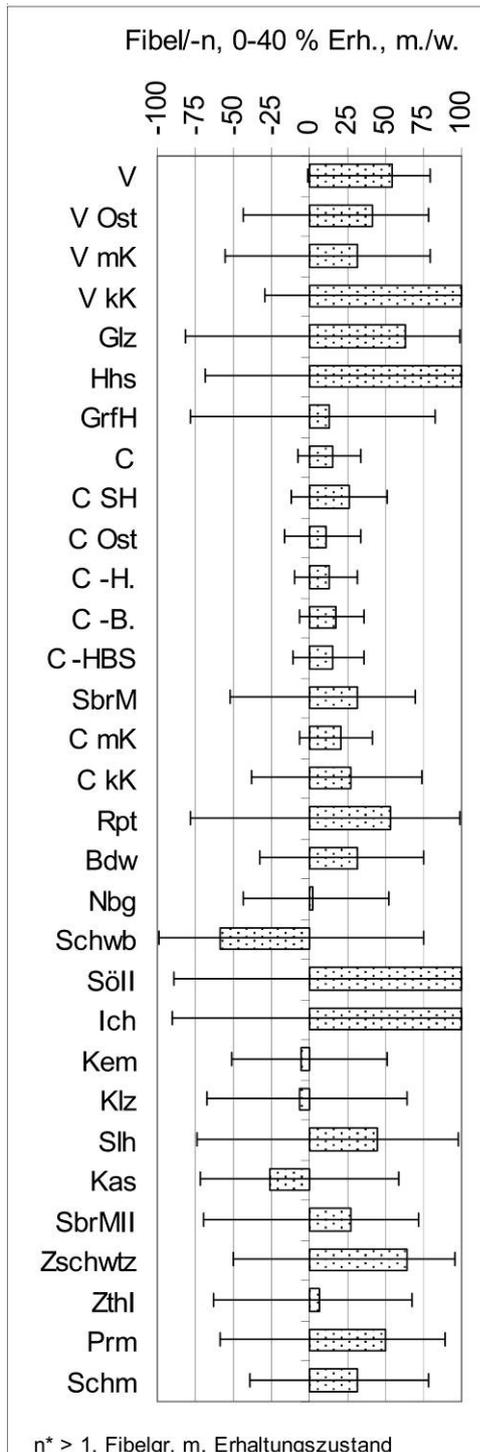
**Abb. 81** (links unten): Scheibenfibel, mRRR für Geschlechtsbestimmungen, von typbestimmbaren Fibeln.

veau, dass keine bedeutenden Geschlechtsbezüge zur Fibelbeigabe bestehen, weder in großen zusammengefassten Kollektiven („V“; „C“, „C Ost“, ...) noch in einigen Einzelkollektiven (Gräfenhainichen, Badow; Neubrandenburg, Kemnitz und annähernd: Repentin, Kleinzerbst). Auch Gräber mit den oben bereits genannten Fibel-Typen, schlecht erhaltenen oder zwei oder mehr Fibeln zeigen kaum Geschlechtsbezüge (Abb. 79–83).



**Abb. 82** (links): Zwei oder mehr Fibeln, mRRR für Geschlechtsbestimmungen.

**Abb. 83** (rechts): Schlecht erhaltene Fibeln, mRRR für Geschlechtsbestimmungen.



### V.2.1.2 Schmucknadeln

Schmucknadeln aus Metall oder Knochen finden sich in 1004 Gräbern aus 65 Einzel-Kollektiven (Abb. 59 u. 84). In metallener Ausführung sind sie in 14% der Gräber der vorrömischen Eisenzeit enthalten und vor allem im älteren Abschnitt sehr geläufig, in dem sie in fast jedem fünften Grab zu finden sind (19%). In Gräbern vom Ende der vorrömischen Eisenzeit bis in die römische Kaiserzeit sind sie, nun häufig in knöcherner Ausführung, deutlich seltener vorhanden (7%). Deutlich seltener bergen Gräber der jüngeren Bronze- und jüngeren römischen Kaiser- bis Völkerwanderungszeit Schmucknadeln (jeweils 4%).

Vor allem die gekröpften Nadeln der vorrömischen Eisenzeit des Untersuchungszeitraumes dürften Gewänder verschlossen haben. Einige der gestreckten Nadeln dieser Zeit dagegen könnten eine rein schmückende Funktion besessen, Schmuck befestigt oder zum Kopfschmuck gehört haben.<sup>589</sup> Insbesondere die Knochennadeln der römischen Kaiserzeit waren mutmaßlich weit überwiegend Haarnadeln.<sup>590</sup> Separat betrachtet werden die wohl zu Kopfbedeckungen gehörenden Haken- und Krückstocknadeln der römischen Kaiserzeit (Kap. V.2.1.3).

M. Gebühr zufolge verteilen sich die Schmucknadeln der vorrömischen Eisenzeit Westholsteins weitgehend gleich häufig auf die verschiedenen Altersstufen. Im Weiteren aber erwiesen Nadeln sich als typisch für

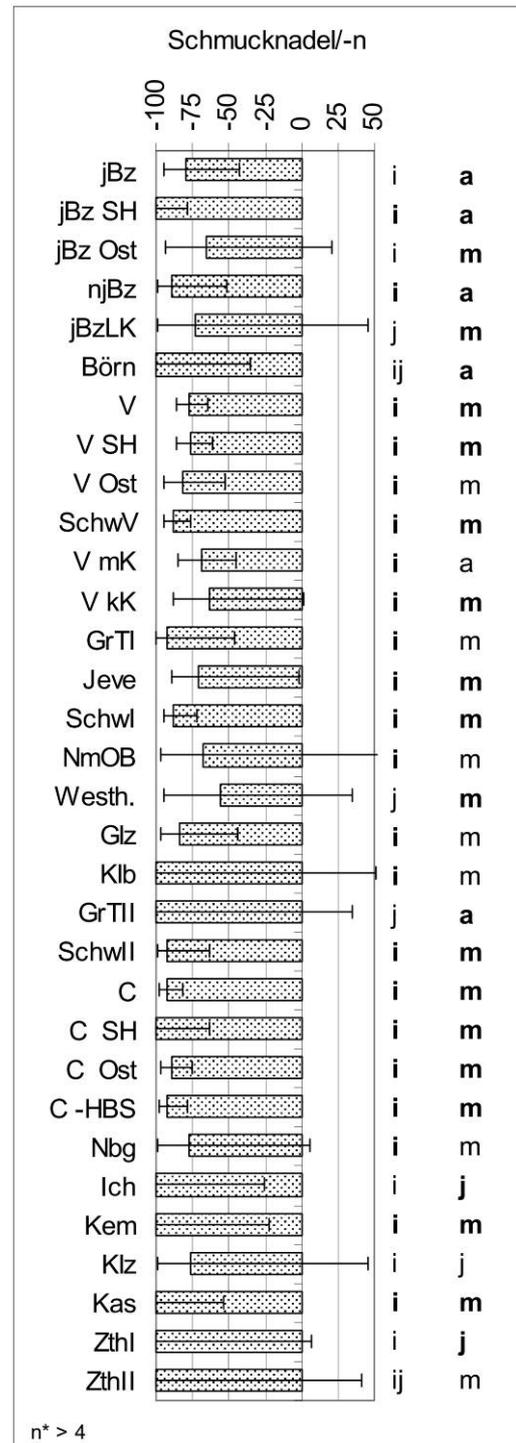


Abb. 84: Schmucknadeln, mRRR.

<sup>589</sup> SCHWANTES 1964, 152 u. HÄBLER 1976, 23 nach KRAMBECK 1992, 100f. In hallstattzeitlichen Körpergräbern liegen eine oder mehrere gerade Nadeln mitunter am Kopf. S. a. HEYNOWSKI 2014, 11.

<sup>590</sup> GEBÜHR 1976, 52; LAUX 1983, 214; ARTICUS 2004, 81 f.

Erwachsenengräber und atypisch für Kleinkindergräber. Knochennadeln der jüngeren Bronzezeit Süd-Ostholsteins seien, so J.-P. Schmidt ein „*offenkundig frauentypischer*“ Beigabentyp, während die Metallnadeln sich geschlechtlich indifferent verhielten. Das gehäufte Vorkommen vieler Schmucknadeltypen auf Gräberfeldern der vorrömischen Eisenzeit Schleswig-Holsteins in Erwachsenen- und zum Teil auch in Jugendlichengräbern wurde bereits von K. Krambeck dargelegt: „*In den frühen Friedhofsphasen [des Gräberfeldes Schwissel] waren aufwendigere Nadelformen vorwiegend älteren Erwachsenen vorbehalten. [...] Daneben gibt es bis zur Stufe Id stets einfachere Nadeltypen, die sich auf alle Altersstufen einigermaßen gleichmäßig verteilen.*“<sup>591</sup> Wie K. Krambeck stellte auch T. Brock fest, dass Metallnadeln der vorrömischen Eisenzeit Schleswig-Holsteins insgesamt in Kleinkindergräbern sehr selten sind, wobei sich die Altersverteilungen für gestreckte und gekröpfte Nadeln gleichen.<sup>592</sup> Auch auf dem Gräberfeld der jüngeren römischen Kaiserzeit von Kasseedorf, in der römischen Kaiserzeit Schleswig-Holsteins<sup>593</sup> und auf dem Gräberfeld der älteren römischen Kaiserzeit von Neubrandenburg wären Nadeln in Kindergräbern insgesamt selten.<sup>594</sup> Insgesamt erweisen sich Schmucknadeln laut bisherigen Untersuchungen somit vorwiegend als erwachsenentypische Grabbeigabe.

Auch hier erweisen sich die Schmucknadeln einheitlich über die Zeiten hinweg mindestens deutlich bis sehr stark altersspezifisch (Abb. 84–90). In 32 von 44 Kollektiven sind sie in Gräbern von Kleinkindern am seltensten und zumeist in denen von Maturen am häufigsten. Die Seltenheit in Kindergräbern fällt in größeren zusammengefassten Kollektiven sowie in Schwissel und in Kasseedorf signifikant und deutlich aus. Weitere signifikante Befunde ergeben sich für Groß Timmendorf I und Glövizin.

In der jüngeren Bronzezeit sind Schmucknadeln auch in Gräbern älterer Kinder und Jugendlicher ausgesprochen selten (Abb. 87, „jBz“). Auf Gräberfeldern der übrigen Epochen werden Schmucknadeln mit zunehmendem Alter bis zu den Adulten sukzessive häufiger. Ab 100 v. Chr. sind sie Maturen und Alten im Vergleich zu Adulten insgesamt häufiger beigegeben worden (Abb. 87, „C“). Es handelt sich jedoch um keinen einheitlichen Befund und häufig (Ausnahme: Kemnitz) unterschieden sich die Schmucknadelhäufigkeiten unter Erwachsenen zumeist nur nuanciert (Abb. 86d u. 87).

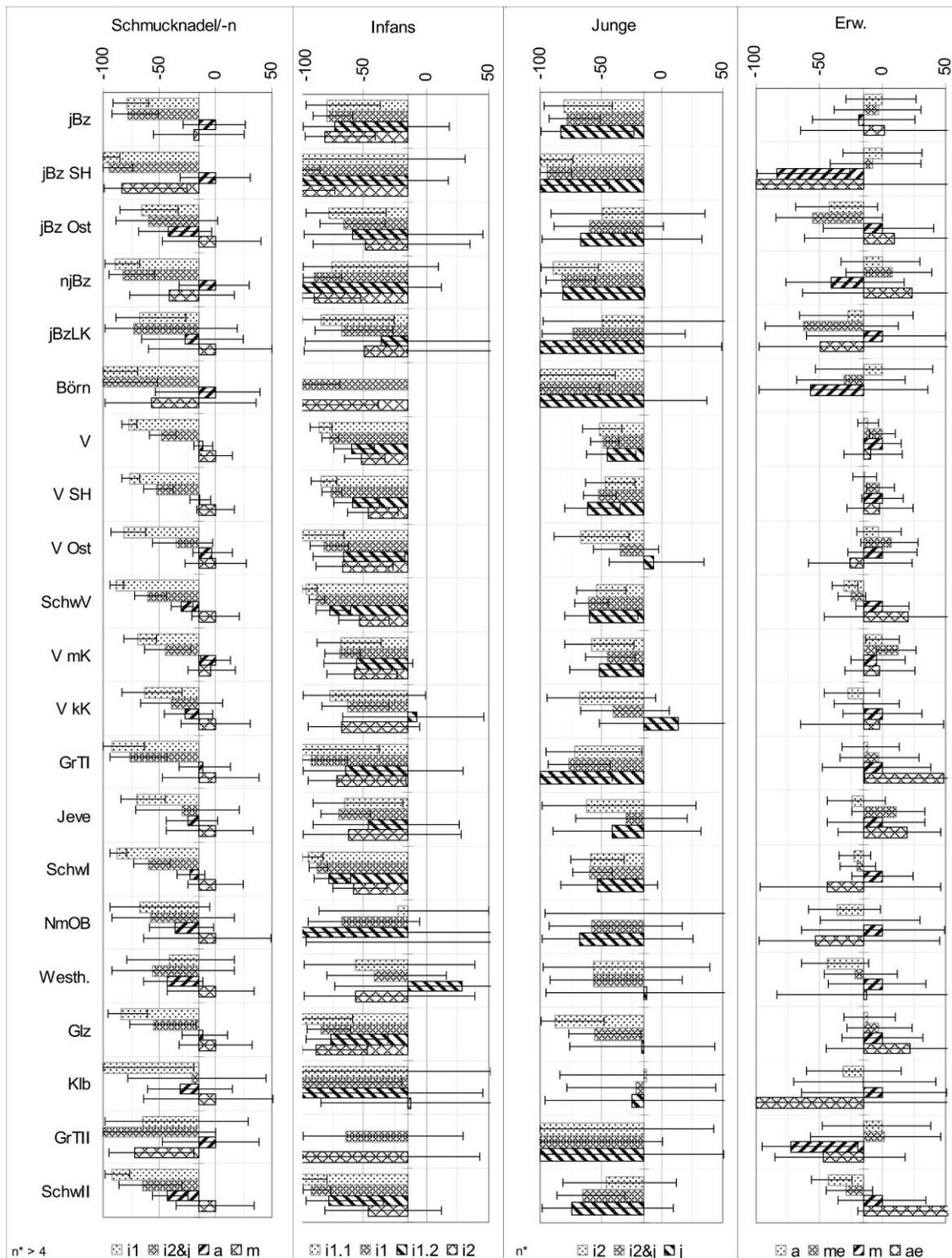
---

<sup>591</sup> SCHMIDT 1993, 133; GEBÜHR 1983, 189; KRAMBECK 1992, 101 ff. u. 111.

<sup>592</sup> BROCK 2006, 58.

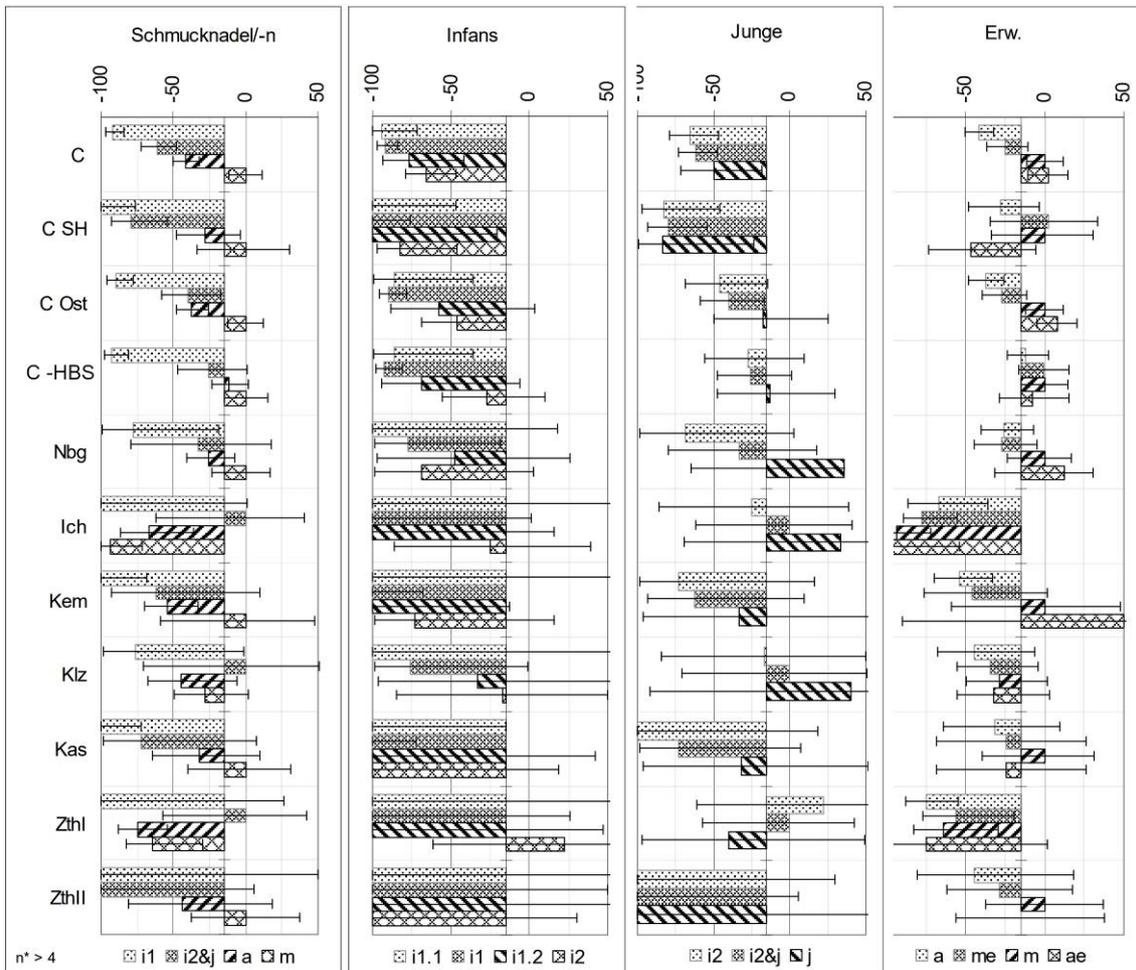
<sup>593</sup> BROCK 2004, 185; BROCK 2006, 70.

<sup>594</sup> GEBÜHR/HARTUNG/MEIER 1989, 92, Abb. 7.

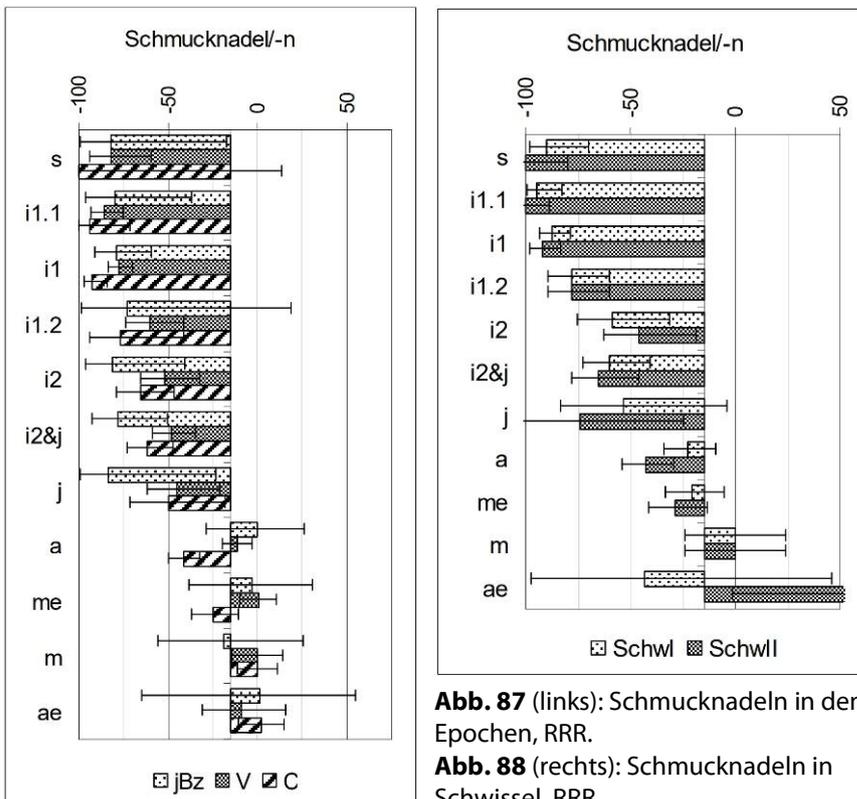


**Abb. 85:** Schmucknadeln der jüngeren Bronze- und vorrömischen Eisenzeit, RRR.

In Kollektiven der vorrömischen Eisenzeit, aber auch der jüngeren Bronzezeit, sind Schmucknadeln in Klein- und Kleinstkindergäbern zwar sehr selten, aber etwas häufiger als in Kollektiven nach 100 v. Chr. (Abb. 87). In der jüngeren Bronzezeit und nach 100 v. Chr. gelagten Schmucknadeln deutlich und lediglich in der vorrömischen Eisenzeit geringfügig häufiger in die Gräber weiblich bestimmter Verstorbener (Abb. 89).

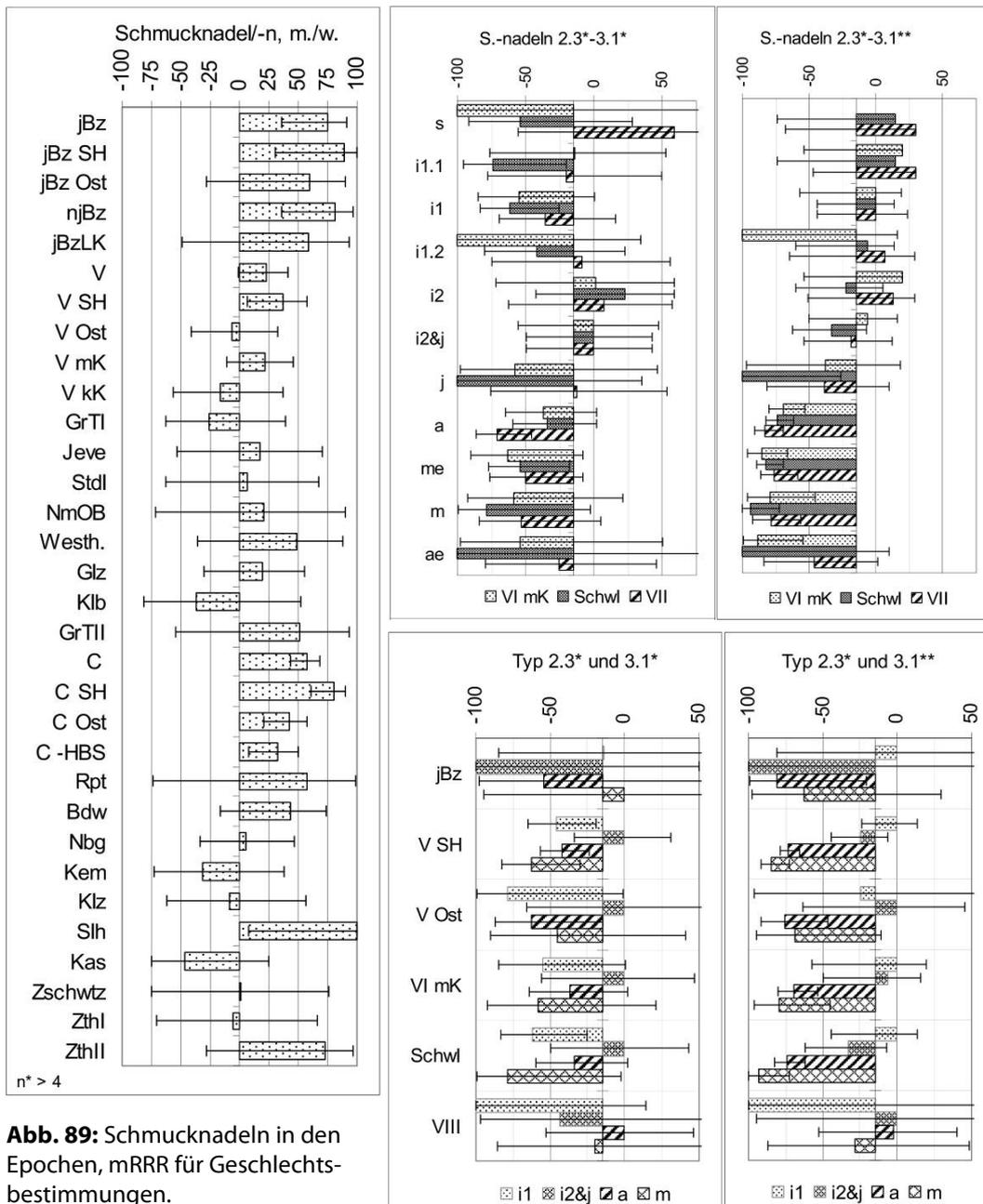


**Abb. 86:** Schmucknadeln ab der jüngsten vorrömischen Eisenzeit („C“), RRR.



**Abb. 87** (links): Schmucknadeln in den Epochen, RRR.

**Abb. 88** (rechts): Schmucknadeln in Schwisell, RRR.



**Abb. 89:** Schmucknadeln in den Epochen, mRRR für Geschlechtsbestimmungen.

**Abb. 90** (rechts): Ring-, Rollen- und Ösenkopfnadeln in den Sub- (oben) und Hauptaltersklassen (unten), RRR. Rechts („\*\*“): bezogen auf Gräber mit typidentifizierbaren Schmucknadeln.

Dass Schmucknadeln in Kleinkindergräbern ab etwa Christi Geburt noch seltener sind, resultierte möglicherweise auch auf dem Ausbleiben bestimmter Schmucknadeltypen und Funktionswandeln innerhalb einer inhomogenen Gruppe „Schmucknadeln“. So haben bereits K. Krambeck und T. Brock die auffällige Häufung von Ring-, Rollenkopf- und Ösennadeln der vorrömischen Eisenzeit Schleswig-Holsteins in Kindergräbern beschrieben.<sup>595</sup> Diese Nadeln weisen im Gegensatz zu den übrigen eine

<sup>595</sup> KRAMBECK 1992, 109f.; BROCK 2006, 58f.

mutmaßlich funktionale Besonderheit – Loch, Öse bzw. Ör – auf.<sup>596</sup> Wenigstens zum Teil dürften mit ihnen einfache Kettengehänge festgesteckt worden sein (Kap. V.2.2.6). Entsprechende Nadeln sind dann ab der ausgehenden vorrömischen Eisenzeit in den Gräbern rar.

Hier sind nur wenige Kindergräber mit solchen durchlochtem Schmucknadeln außerhalb Schleswig-Holsteins zu ergänzen. Drei von den neun jungbronzezeitlichen Kindergräbern Ostdeutschlands mit Nadeln, deren Köpfe sich erhalten haben, sind durchlocht (Berlin-Götel, Cottbus, Tornow FG2) und von den siebzehn Kindergräbern der vorrömischen Eisenzeit sind es ebenfalls lediglich Drei. Offenbar sind durchlochete Nadeln nur in der älteren vorrömischen Eisenzeit Schleswig-Holsteins (Jevenstedt, Schwissel und Groß Timmendorf) der dominierende Nadeltyp in Kindergräbern (Abb. 90). Dort erhielten Kindergräber, wenn überhaupt, dann deutlich überwiegend durchlochete Nadeln: Alle Kinder bis zu 4 Jahren und 85% der insgesamt dreizehn Kleinkindergräber. In der Hälfte der Kleinkindergräber der jüngeren Bronzezeit finden sich durchlochete Nadeln (3 von 6 Nadeln mit erhaltenem Kopf). Auch in der mittleren vorrömischen Eisenzeit (Neumünster-Oberjörn B, Glövizin, Kolbow und einige westholsteinische Kollektive) sind diese Nadeln gehäuft in Kindergräbern zu finden – bis sie schließlich weitgehend außer Gebrauch kamen.

Insgesamt waren Schmucknadeln erwachsenenspezifische Grabbeigaben. Sie wurden zudem vermehrt in Gräbern weiblich bestimmter Erwachsener und tendenziell eher in Gräbern Maturer als Adulter beigegeben. Wenn Kleinkindergräber der jüngeren Bronze- und vorrömischen Eisenzeit Schmucknadeln erhielten, dann zumeist solche mit Rollen-, Ring oder Ösenkopf. Da aber auch Gräber Erwachsener mit derartigen Nadeln in großer Zahl ausgestattet wurden, lassen diese sich dennoch nicht als typische „Kindergrabnadeln“ ansprechen (Abb. 90).

### V.2.1.3 Haken- und Krückstocknadeln

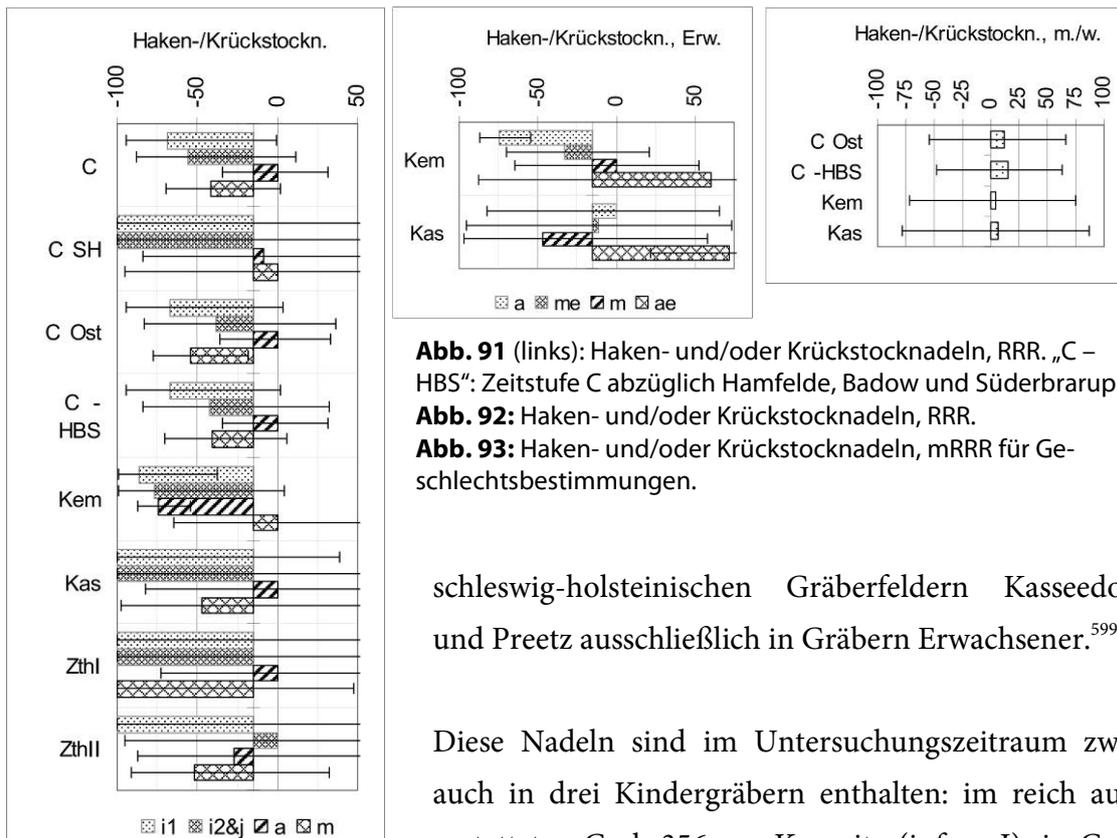
Hakennadeln bzw. Blechbänder mit umgebogenen Enden und Krückstocknadeln der römischen Kaiserzeit gehörten wahrscheinlich zu einer Kopfbedeckung.<sup>597</sup> Hier enthalten 10 Gräber aus Schleswig-Holstein und 36 aus Ostdeutschland solche Nadeln. Allein 18 davon entfallen auf den Friedhof Kemnitz. Sie finden sich nach T. Brock auf den

---

<sup>596</sup> Typen 2.3 und 3.1 nach HEYNOWSKI 2014, 55 ff.

<sup>597</sup> ARTICUS 2004, 81 f.

<sup>599</sup> BROCK 2006, 71.



**Abb. 91** (links): Haken- und/oder Krückstocknadeln, RRR. „C – HBS“: Zeitstufe C abzüglich Hamfelde, Badow und Süderbrarup.  
**Abb. 92**: Haken- und/oder Krückstocknadeln, RRR.  
**Abb. 93**: Haken- und/oder Krückstocknadeln, mRRR für Geschlechtsbestimmungen.

schleswig-holsteinischen Gräberfeldern Kasseedorf und Preetz ausschließlich in Gräbern Erwachsener.<sup>599</sup>

Diese Nadeln sind im Untersuchungszeitraum zwar auch in drei Kindergräbern enthalten: im reich ausgestatteten Grab 356 aus Kemnitz (infans I), in Grab 60 (4–5 Jahre) aus Neubrandenburg und in Grab 1064 (infans II) aus Zethlingen. Doch trotz solcher gelegentlicher Funde sind diese Nadeln in Kleinkindergräbern selten (Abb. 91). Auffallend sind im Weiteren eine Affinität der Kemnitzer Nadeln zu einem hohen Alter (Abb. 92) sowie der fehlende Geschlechtsbezug (Abb. 93).

#### V.2.1.4 Gürtelteile

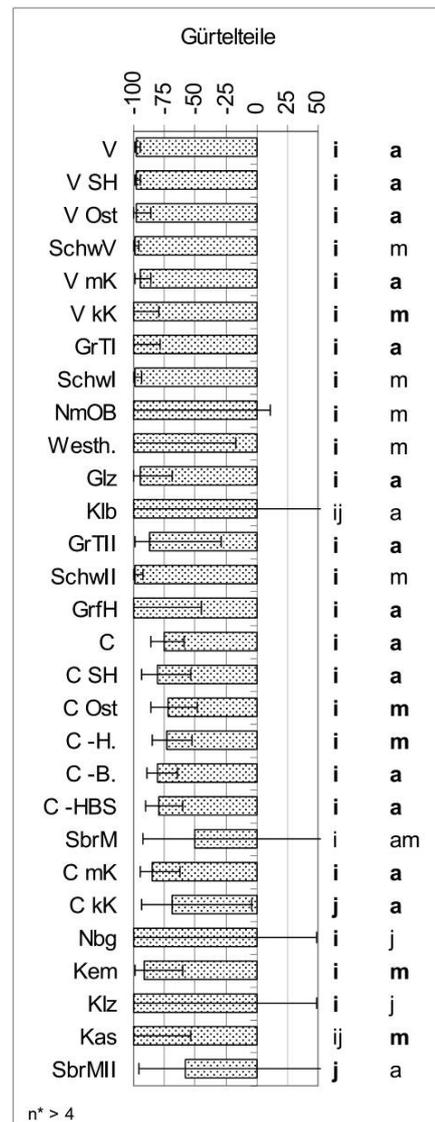
Gürtelteile finden sich in 1448 Gräbern (Abb. 59). Aus vorchristlicher Zeit stammen überwiegend Gürtelhaken, aus der anschließenden Zeit Schnallen. Des Weiteren sind Riemenzungen, Beschläge, Ösen, Ringe mit und ohne Zwingen sowie wenige weitere Objekte überliefert. Lediglich vier Gräber der jüngeren Bronzezeit mit Überresten jugendlicher und Erwachsener enthalten Gürtelteile (Schwissel, Blievenstorf und Ladebow). Gürtelteile sind besonders in Gräbern von der vorrömischen Eisenzeit bis zum Ende der älteren römischen Kaiserzeit geläufig, als sie in ca. 12% bis hin zu 24% der Gräber, wie in der jüngeren vorrömischen Eisenzeit (VIII), gelangten. In Gräbern der jüngeren römischen Kaiser- bis Völkerwanderungszeit sind sie wiederum selten (4%).

Gürtelteile sind bisherigen Untersuchungen zufolge im Untersuchungsgebiet und seiner Umgebung in Kindergräbern außerordentlich selten. Geradezu als „Regel“ be-

schrieben M. Gebühr, U. Hartung und H. Meier dieses Fehlen in (Klein-)Kindergräbern. Sie wäre auf den Friedhöfen der vorrömischen Eisenzeit Dithmarschens und Soderstorfs, auf dem um die Zeitenwende belegten Gräberfeld Neubrandenburg und tendenziell auch auf den Friedhöfen der römischen Kaiserzeit von Hamfelde und Kemnitz „befolgt“ worden.<sup>600</sup> Entsprechende Befunde liegen zudem für weitere anthropologisch altersbestimmte Gräberfelder Schleswig-Holsteins, unter anderem Schwissel und Kasseedorf, wikingerzeitlichen Gräbern Dänemarks und keltischen Nekropolen Süddeutschlands vor, wobei sich Gürtelzubehör mal schon in Gräbern ab der Altersstufe infans II und mal erst bei Jugendlichen findet.<sup>601</sup>

Es ergäbe sich, so K. Krambeck, „unabhängig von Zeit und Kultur ein einheitliches Bild, ... daß sich die Totentracht der Kinder – vor allem der jüngeren Kinder – hinsichtlich der Gürtel deutlich von der Totentracht der Erwachsenen unterscheidet.“ Ausnahmen wären laut Krambeck alamannische Gräberfelder, wo Gürtelteile allen Altersgruppen, von den jüngsten an, beigegeben wurden. Krambeck vermutete, dass die Gürtel dort nicht zu einer Lebenden- sondern zu einer speziellen Totentracht gehörten.<sup>602</sup>

Für das weitgehende Fehlen von Gürtelteilen in Kindergräbern wurden verschiedene Argumente vorgetragen. M. Gebühr, U. Hartung und H. Meier zufolge könne das Fehlen von Leibgürteln in Kleinkindergräbern anatomisch, z. B. mit einer wenig ausgeprägten Taille, erklärt werden. Jedoch würden bildliche Darstellungen, wie die Friese der Markussäule, kleine Kinder der Germanen gelegentlich mit einer Art Gürtel darstellen.<sup>603</sup> Auch der mittelalterlichen und frühneuzeitlichen Überlieferung zufolge gehörte zum Gewand von Mädchen und Jungen im Alter zwischen einem halben und etwa sechs



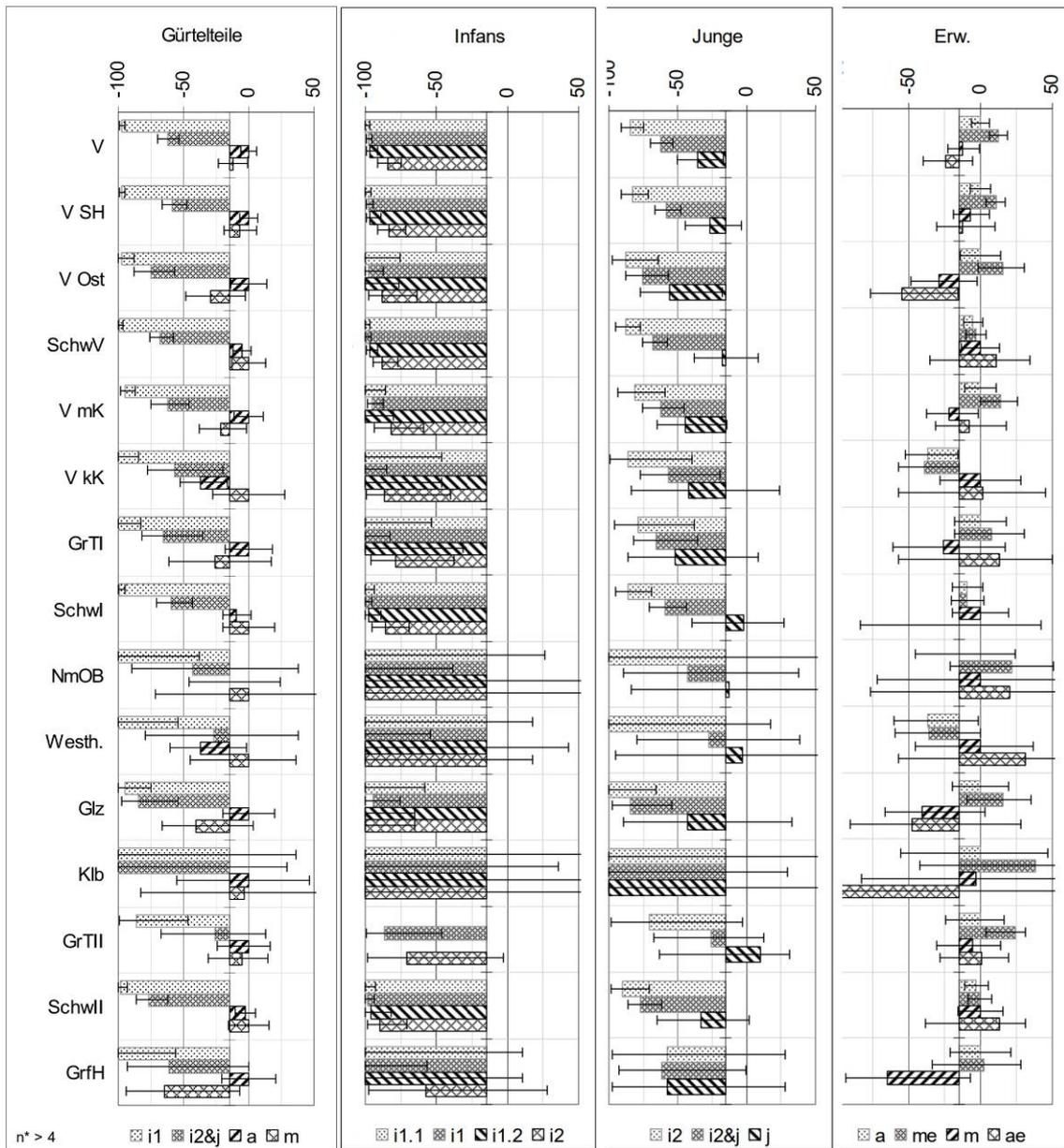
**Abb. 94:** Gürtelteile, mRRR in Kollektiven mit größeren Fallzahlen.

<sup>600</sup> GEBÜHR/HARTUNG/MEIER 1989, 96; s. a. GEBÜHR 1975, 446 f.

<sup>601</sup> KRAMBECK 1992, 89 f., 95 ff. u. 98; ARTICUS 2004, 63; BROCK 2004, 185.

<sup>602</sup> KRAMBECK 1992, 100.

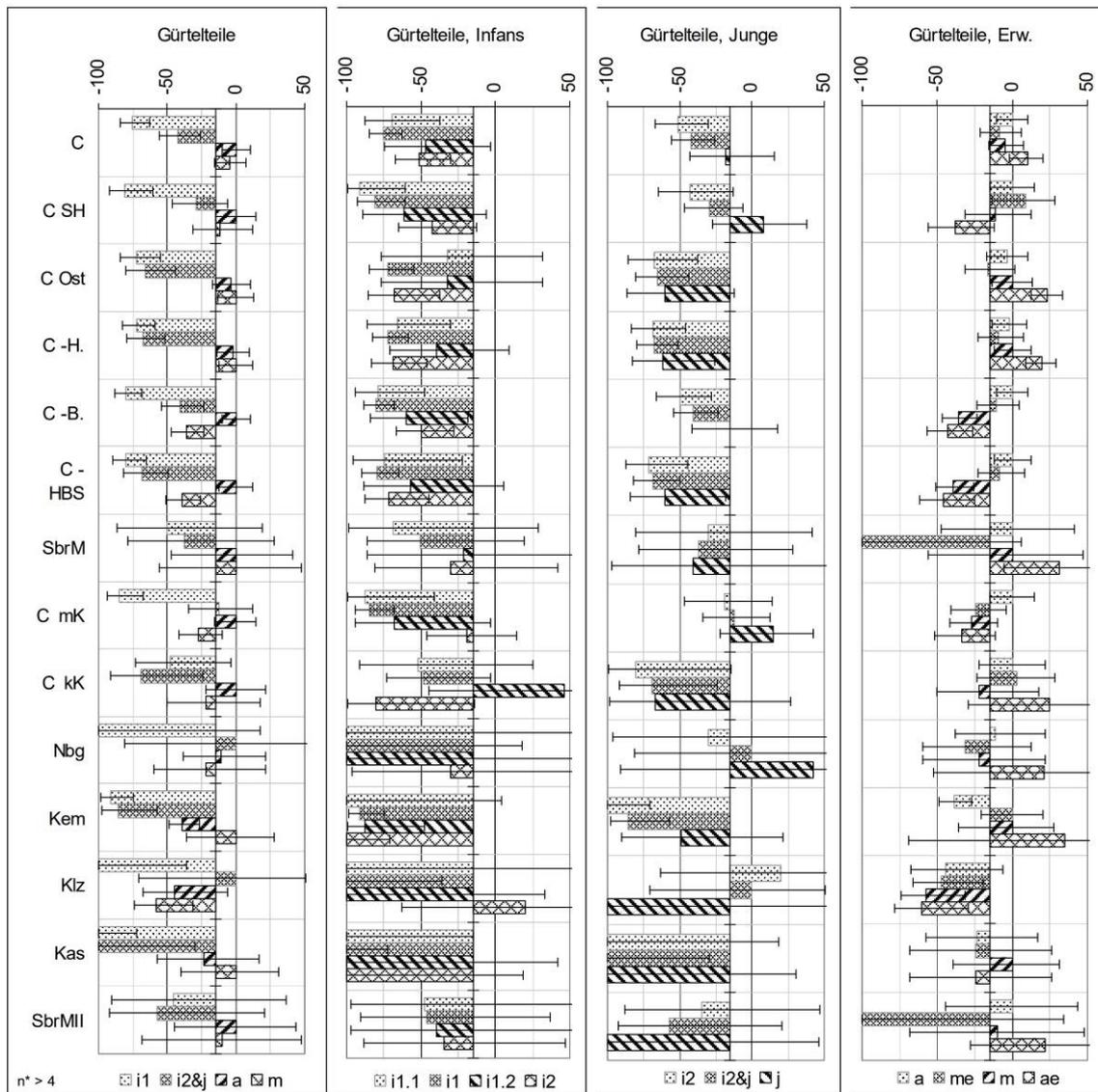
<sup>603</sup> GEBÜHR/HARTUNG/MEIER 1989, 96 f.



**Abb. 95:** Gürtelteile, RRR, vorrömische Eisenzeit. in Kollektiven mit größeren Fallzahlen.

Jahren zuweilen ein Gürtel.<sup>604</sup> Dass Gürtel im Untersuchungszeitraum in Kindergräbern dennoch weitgehend ausbleiben, wäre nach R. Articus auch durch Kindergürtel ohne Metallteile erklärbar. „Aus dem Fehlen der Metallteile auf eine gürtellose Tracht bei Kindern und Jugendlichen zu schließen, scheint sehr spekulativ“, so Articus. Davon ausgehend, dass das Gräberfeld der jüngeren römischen Kaiserzeit von Kasseedorf ein Frauenfriedhof und das von Süderbrarup ein Männerfriedhof gewesen wären und im ersten Gürtelteile bei Kindern fehlen und im zweiten nicht, vermutete Articus, dass „bei Kindern und Jugendlichen männlichen Geschlechts Gürtel mit Metallteilen zumindest in

<sup>604</sup> ARNOLD 1986, 456.

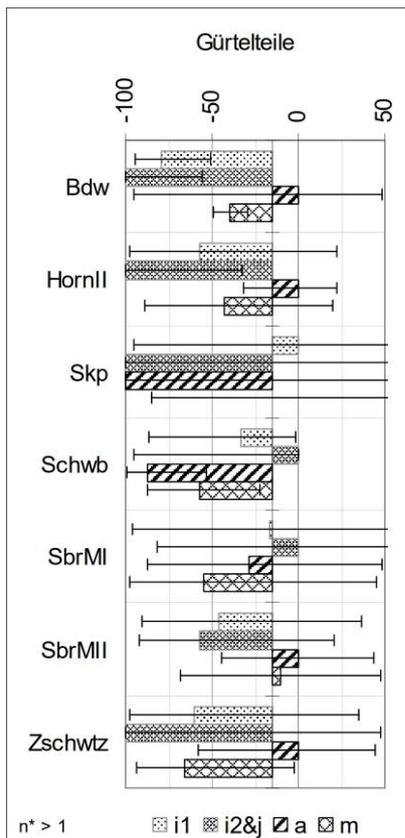


**Abb. 96:** Gürtelteile, RRR, Kollektive mit größeren Fallzahlen ab etwa 100 v. Chr.

*Angeln üblich gewesen sind, bei gleichzeitigen Bestattungen weiblicher Kinder und Jugendlicher in Ostholstein ... aber nicht ....*<sup>605</sup>

Auch hier finden sich Gürtelteile nach Ausweis fast aller Altersverteilungen nur sehr selten in Kleinkindergräbern (Abb. 94–99). In den meisten Kollektiven fehlen sie in Kleinkindergräbern gänzlich. Das Maximum befindet sich zumeist bei Maturen oder Adulten, nur selten auch bei Jungen und nur einmal bei Kleinkindern (Abb. 97: „Skp“, Schkopau). Selbst im Fall vieler Stichprobenfehler würden Kleinkindergräber in den zusammengefassten Kollektiven zumeist wenigstens deutlich seltener Gürtelteile enthal-

<sup>605</sup> ARTICUS 2004, 63 ff.



**Abb. 97:** Gürtelteile, RRR. Ausgewählte Kollektive, deren Altersverteilungen von den sonst üblichen grundlegend abweichen.

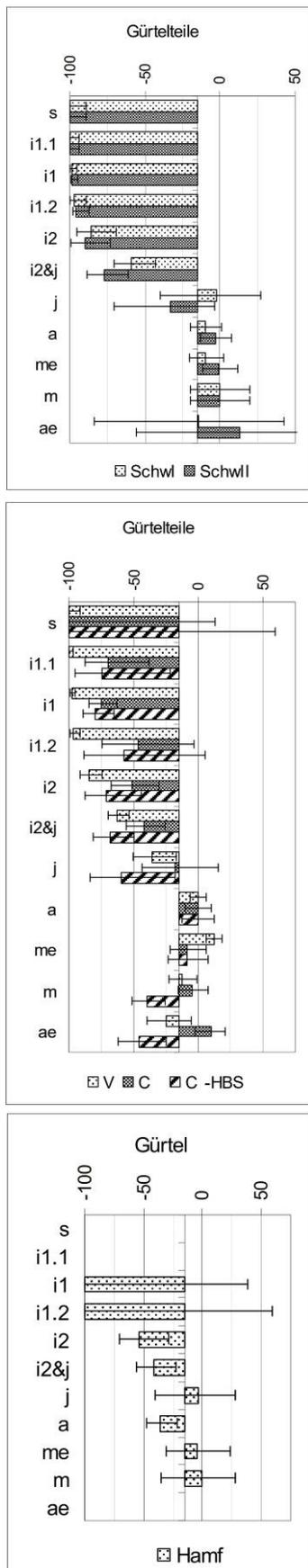
ins Jugendalter geläufiger Bestandteil des Grabinventars (mehr als 40% der Nicht-Kinder-Gräber enthielten Gürtelteile).<sup>607</sup> Bemerkenswert ist die Signifikanz, mit der sich die Anteile von Kindern- und Jugendlichengräbern mit Gürtelteilen voneinander abgrenzen (Abb. 95c: „SchwV“ u. 98). Die Konfidenzintervalle lassen erahnen, dass selbst größere Zufallsfehler die Differenzen zwischen Kinder- und Nicht-Kinder-Bestattungen nur unwesentlich schmälern würden. Hier zeichnet sich für Schwissel deutlich ein Initiationsalter im Gebürschen Sinne in der spätesten Kindheit bzw. frühesten Jugend ab (12–14 Jahre). Da ein Anstieg bei den Jugendlichen auch in den Kollektiven Stendell, Neumünster-Oberjörn B, Westholstein, Glövizin sowie Groß Timmendorf I und II erkennbar ist, kann für das Untersuchungsgebiet während der vorrömischen Eisenzeit ein wohl einheitlicher und auch einen Großteil der Bevölkerung betreffender Brauch angenommen werden, der die Beigabe von metallenen Gürtelteilen in Gräber von Kindern bis zu einem Alter von etwa 12–14 Jahren ausschloss.

<sup>606</sup> Gräber 199 u. 1836 von Kindern der Altersstufe infans I.2.

<sup>607</sup> Aufgrund der geringen Fallzahlen – abgesehen von Schwissel – sind Kinder der Altersstufe Infans II in den Darstellungen nicht weiter differenziert worden. In Schwissel enthielten 5 von 57 Kindern der Altersstufe Infans II.2 Gürtelteile (8,7%). Alle diese Kinder waren wenigstens 12 Jahre alt.

ten und ebenso auch in den Einzelkollektiven Groß Timmendorf I, Schwissel I und II, Glövizin, Kemnitz und Kasseedorf (Abb. 95).

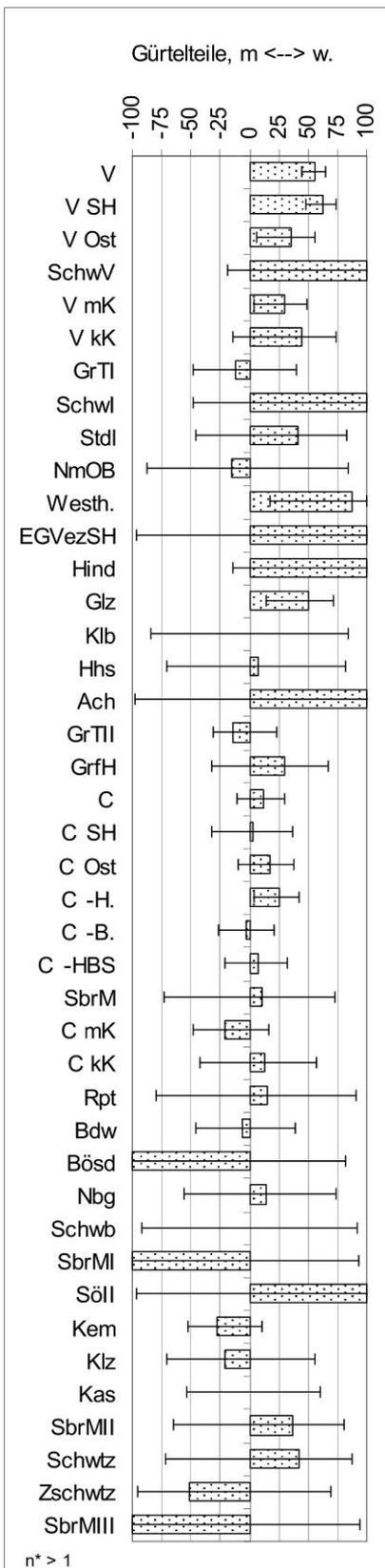
Vor allem für die vorrömische Eisenzeit zeichnet sich ein sehr einheitlich, deutlich und signifikant differenziertes Verteilungsmuster ab (Abb. 95 u. 98a u. b). In lediglich fünf Kleinkindergräbern (Groß Timmendorf II, Jevenstedt, Glövizin, Schwissel I und II) finden sich Gürtelteile. Auch in Gräbern älterer Kinder sind sie noch sehr selten, werden in denen Jugendlicher deutlich häufiger und spätestens in denen Adulter geläufig. Erkenntnisreich sind vor allem die Altersverteilungen für die Gürtelteile in Schwissel (Abb. 98a). Lediglich ein mutmaßlicher Gürtelring und Reste eines Riemen mit Besatz sind dort in einer Kleinstkindbestattung zu finden.<sup>606</sup> Gürtelteile blieben in Schwissel auch Bestattungen älterer Kinder bis zu etwa dem zwölften Lebensjahr fast gänzlich verwehrt. Ab dem zwölften Lebensjahr werden sie etwas häufiger und sind dann ab Eintritt



**Abb. 98:** Gürtelteile, RRR. Schwissel (oben), „C-HBS“: Zeitstufe C ohne Hamfelde, Badow und Süderbrarup.

Auch Kindergräbern, insbesondere Kleinkindergräbern, ab etwa 100 v. Chr. sind Gürtelteile sehr selten beigegeben worden, jedoch nicht ganz so selten wie in der vorhergehenden vorrömischen Eisenzeit (Abb. 96 u. 98b u. c). Sie finden sich in immerhin 16 Kleinkindergräbern (3,4%) von zehn verschiedenen Friedhöfen (Badow, Holdorf, Hornbek II, Sörup II, Schkopau, Schwanbeck, Kemnitz, Süderbrarup-Markt, Großwierschleben und Zauschwitz) – in der vorrömischen Eisenzeit dagegen sind es nur 5 (0,8%). Die in der vorrömischen Eisenzeit sehr seltene Ausnahme wurde auf einigen hier vorliegenden Gräberfeldern nun regelhaft. Zudem sind die Altersverteilungen von Gürtelteilen ab etwa 100 v. Chr. weniger einheitlich als in der vorrömischen Eisenzeit. So finden sich Gürtelteile etwa in Hamfelde, Kleinzerbst und Süderbrarup-Markt II bereits in Gräbern Verstorbener der Altersklasse infans II sehr häufig. In Kasseedorf, Ichstedt und Kemnitz dagegen sind sie auch in Jugendlichengräbern noch nicht vertreten.

Als besonders auffällig erweisen sich sieben Kollektive, weil sie abweichend von der Masse das Minimum in den Altersverteilungen für Gürtelteile nicht bei Kleinkindern aufweisen (Abb. 97). Es sind zwar bis auf Badow kleine Kollektive und das Minimum liegt zumeist bei älteren Kindern und Jugendlichen – einer schwach besetzten und Zufallsschwankungen besonders ausgesetzten Altersklasse. Auch die Konfidenzintervalle lassen ahnen, dass diese Verteilungen zufällig entstanden sein könnten. Dennoch bleibt die zeitliche Konzentration dieser Kollektive nach Christi Geburt auffällig. Insbesondere in Schkopau, Schwanbeck und Süderbrarup-Markt I, kehrt sich der sonstige Trend teilweise um: In Schkopau haben Kleinkinder am häufigsten Gürtelteile, in Schwanbeck und Süderbrarup-Markt I sind sie bei Adulten bzw. Maturen am seltensten. Durch das – zum Teil mehrfache – Vorkommen von Gürtelteilen auch bei Kleinstkindern



**Abb. 99:** Gürtelteile, mRRR für Geschlechtsbestimmungen.

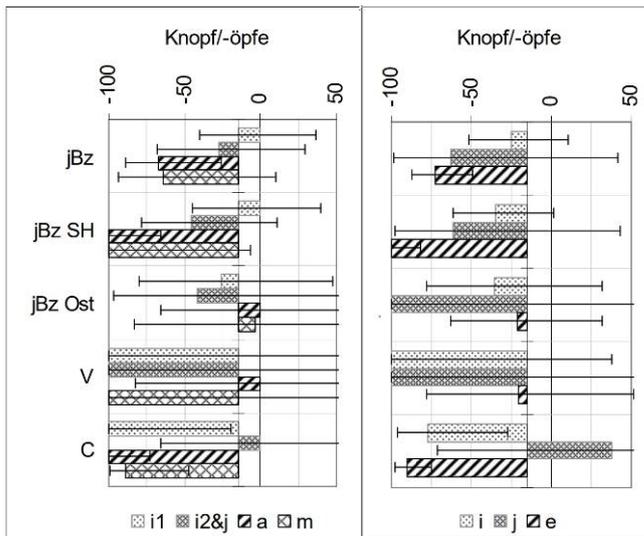
zeigen die Kollektive von Badow, Süderbrarup und insbesondere Schwanbeck eine weitere auffällige Abweichung vom sonstigen Befund, wonach Gürtelteile in dieser Altersklasse sonst nicht vorhanden sind. In Schwanbeck sind gleich beide Kleinstkindergräber mit Gürtelteilen ausgestattet. Zumindest die Verteilungen von Schkopau, Schwanbeck und Süderbrarup-Markt I könnten trotz geringer Fallzahlen durchaus auf abweichende Alterskonstrukte einzelner Bestattungsgemeinschaften hinweisen.

Zwischen Erwachsenen unterscheiden sich die Häufigkeiten von Gürtelteilen – in allen Epochen – eher nur nuanciert und insignifikant (Abb. 95a u. d, Abb. 96a u. d u. Abb. 98b). In einigen Fällen deuten die Konfidenzintervalle tatsächlich wohl nur höchstens schwache (Schwissel I u. II) oder mäßige Unterschiede zwischen Adulten und Maturen an. Während Gürtelteile der vorrömischen Eisenzeit eine mäßige Affinität zu anthropologisch bestimmten Frauen aufweisen, sind Gürtelteile in den meisten Kollektiven ab etwa 100 v. Chr. bei Männer und Frauen etwa gleich häufig zu finden (Abb. 99).

#### V.2.1.5 Knöpfe

Knöpfe verschiedenster Formen finden sich in 36 Gräbern von 19 Friedhöfen, davon 26 allein aus der jüngeren Bronzezeit (Abb. 59b u. d). J.-P. Schmidt zufolge wären Doppelknöpfe in der jüngeren Bronzezeit Schleswig-Holsteins ausschließlich Gräbern Nicht-Erwachsener beigegeben worden.<sup>608</sup> Deshalb sei „die funktionale Ansprache der Doppelknöpfe als Bestandteile des Schwertgehänges“ wie etwa durch

<sup>608</sup> SCHMIDT 1993, 132; ebenso BROCK 2006, 62 f.; s. a. BROCK 2007b, 142.



**Abb. 100:** Knöpfe, RRR.

Knöpfe der jüngeren Bronzezeit Schleswig-Holsteins erweisen sich hier – bis auf eine Ausnahme allesamt aus dem süd-ostholsteinischen Raum – als sehr typisch für Kinder-, insbesondere Kleinkindergräber: Sie finden sich ausschließlich in Gräbern Nicht-Erwachsener und sie wurden Kleinkindern im Vergleich zu Adulten signifikant häufiger beigegeben und ebenso auch Kindern häufiger als Erwachsenen (Abb. 100: „jBz SH“, 15 Gräber). Demgegenüber sind Knöpfe in den ostdeutschen Kollektiven (11 Gräber, „jBz Ost“), darunter auch Doppelknöpfe, in Gräbern aller Altersstufen etwa gleich häufig vorhanden, am häufigsten aber in Erwachsenengräbern (7)<sup>613</sup>. Die 10 Knöpfe der übrigen Epochen („V“, „C“) finden sich nicht in Kleinkindergräbern.<sup>614</sup>

A. Jockenhövel, oder die Interpretation als pars-pro-toto-Beigabe für die vollständige Schwertgarnitur durch M. Menke, so Schmidt, „fraglich“.<sup>609</sup> Ebenso fraglich dürfte eine Affinität der Doppelknöpfe zum männlichen Geschlecht, wie von K. Kersten und I. Kubach-Richter erwogen, sein.<sup>610</sup>

Auch der Verfasser stellte eine Häufung der schleswig-holsteinischen (Doppel-)Knöpfe in Kindergräbern fest.

Er verwies auch auf skandinavische Exemplare, die sich nach E. Baudou ebenfalls teilweise in Kindergräbern finden. Statt als Bestandteil einer Schwertgarnitur hielt es der Verfasser deshalb für plausibler, dass Doppelknöpfe Riemen befestigten. Ein entsprechender Befund stammt aus Gülzow, wo sich Doppelknöpfe an Unterleiben und Becken zweier Männerskelette finden.<sup>611</sup> Auch A. Borstelmann zufolge könnten Doppelknöpfe in Kindergräbern Riemen verschlossen haben.<sup>612</sup>

<sup>609</sup> JOCKENHÖVEL 1990, 273 u. MENKE 1972, 65, Anm. 236, beide hier nach SCHMIDT 1993, 132.

<sup>610</sup> KERSTEN 1935, 20 ff.; KUBACH-RICHTER 1994, 58.

<sup>611</sup> BROCK 2006, 63; BAUDOU 1960, 120.

<sup>612</sup> BORSTELMANN 2018, 187.

<sup>613</sup> Blievenstorf, Kolk, Tornow Flachgräberfeld 2 u. 3. Ein weiterer Knopf stammt aus einer Mehrfachbestattung mit Leichenbränden von mindestens vier Individuen vom Säuglings- bis zum Erwachsenenalter (TornFG3-084).

<sup>614</sup> Von den 4 Doppelknöpfen fanden sich 2 in Gräbern von Kindern der Altersstufe infans II (Zethlingen II 734 u. Schlotheim 68-028), einer im Grab einer Frau (Zethlingen 640) und ein weiterer im Grab eines Erwachsenen (Schkopau 178). Das Zethlinger Kinder-Grab barg ein umfangreiches Inventar mit Eberfibel, das Schkopauer weitere Waffenteile.

### V.2.1.6 Deutung: funktionales Trachtzubehör

Das Trachtzubehör scheint, worauf hier auch entsprechende Schmelzspuren, Deformationen und Fragmentierungen hindeuten, zumeist mit dem Toten auf den Scheiterhaufen gelangt zu sein und dessen Lebendentracht zu entstammen (s. Kap. V.1.4). Auch die Altersspezifität spricht für eine Lebendentracht und gegen eine vereinheitlichende Totentracht. Für Fibeln sind zudem einige wenige Gebrauchsspurenanalysen vorgelegt worden, die ebenfalls auf eine Verwendung zu Lebzeiten hinweisen. Somit ist es zunächst einmal naheliegend anzunehmen, dass funktionales Trachtzubehör in erster Linie in der Welt der Lebenden symbolisch Bedeutungen vermittelt haben könnte.

Gegenüberstellungen der Funktionalität einiger dieser Objekte und altersspezifische Befähigungen bzw. Notwendigkeiten geben Anlass zu weiteren Mutmaßungen. Fibeln und Nadeln etwa dürften in einer Alltagstracht von jungen Kleinkindern bäuerlicher Gemeinschaften aufgrund ihrer Fragilität und der von ihren Spitzen ausgehenden Verletzungsgefahr eher ungeeignet gewesen sein. Die jüngsten Kleinkinder werden sie wohl auch nicht selbstständig angelegt haben – trotz besserer motorischer Fähigkeiten von Kindern in nicht-industrialisierten Gesellschaften. Gürtel und Knöpfe hingegen, die mutmaßlich zu einem Leibgurt gehörten, konnten von jeder Altersgruppe „gefahrlos“ getragen werden. Wenngleich aufgrund der geringen Ausbildung der kleinkindlichen Taille Gürtel für Kleinkinder weniger praktisch zu sein scheinen, finden sich historische Quellen dafür, dass Kleinkinder dennoch regelmäßig Gürtel trugen.

Insofern entspricht die Seltenheit von Fibeln in Kleinkindergräbern der vorrömischen Eisenzeit, vor allem in solchen von Kindern bis zu vier Jahren, der Erwartung (Abb. 62b). Fibeln sind in Gräbern der Jüngsten eine absolute Ausnahme. Die Lebendentracht von Kleinkindern in der vorrömischen Eisenzeit dürfte sich wohl von der vieler älterer Kinder, Jugendlicher und Erwachsener deutlich unterscheiden haben. Dieser Ausschluss der Kleinkinder von der Fibeltracht kann als Hinweis auf naturalistische Alterskonstrukte verstanden werden, da es „natürlich“ erscheint, dass vor allem junge Kleinkinder nicht mit Fibeln umgingen. Weniger naturalistisch erscheint dagegen die Häufung von Fibeln in Gräbern älterer Kinder und Jugendlicher und deren Seltenheit in Gräbern Maturer vor allem auf schleswig-holsteinischen Gräberfeldern der älteren vorrömischen Eisenzeit (Abb 62a u. b: „V SH“; „SchwVez“; „SchwI“, „SchwII“). Diese Verteilung dürfte vielmehr auf altersspezifische Vorlieben hinweisen, da für Angehörige dieser Altersgruppen weder Einschränkungen noch besondere Notwendigkeiten bestanden, Fibeln zu tragen. Die Altmärker Fibeln (Abb. 64) bzw. die dazu gehörenden Trachten, könnten ein exklusiver altersstatusanzeigender Marker gewesen sein, der fast

ausschließlich älteren Kindern und Jugendlichen vorbehalten blieb. Altmärker Fibeln fanden sich jedoch in nur sieben Gräbern (6%) älterer Kinder und Jugendlicher.

Ab etwa 100 v. Chr. dagegen wurden Fibeln auf teils signifikantem Niveau durchgehend etwa gleich häufig auf die Gräber der verschiedenen Altersgruppen verteilt (mRRR >-0,5; Abb. 69: „CE“-„CE -HBS“). Auch Gräber von Kleinstkindern und Säuglingen erhielten Fibeln, die aber in diesem Alter kaum zu einer (bäuerlichen) Alltags-tracht gehört haben dürften. Somit müsste die Kleidung zumindest eines Großteils der verstorbenen Kinder vor der Einäscherung gewechselt worden sein. Entweder wurden ihre Totentrachten speziell für die Bestattung angefertigt (neue Fibeln), aus bestehenden, kindlichen „Festtagstrachten“ gebildet (gering abgenutzte Fibeln) oder aus Bestandteilen fremder Trachten (alte Fibeln) hergerichtet. Nicht auszuschließen ist, dass Fibeln auch Tücher arretierten, die die Leichname bedeckten, oder dass Fibeln wie ein Taufgeschenk (s. a. S. 228) in die Gräber gelangen „mussten“. So oder so deuten die Altersverteilungen der Fibeln darauf hin, dass schon die jüngsten Kinder nach ihrem Tod neueingekleidet wurden und möglicherweise auch eigene kleinkindliche „Festtagstrachten“ existierten. Kleinstkinder scheinen diesbezüglich vollwertige Mitglieder der Bestattungsgemeinschaften gewesen zu sein.<sup>615</sup> Sollten Fibeln dennoch zu kleinkindlichen Alltags-trachten gehört haben, so hätten die Kleinkinder in den entsprechenden Bestattungsgemeinschaften wohl beständig beaufsichtigt worden sein müssen.

Deutlich anders als die Fibeln verteilen sich die Schmucknadeln ohne Durchlochung auf die Altersgruppen. Sie sind in allen Epochen in Kindergräbern Ausnahmen (Abb. 87) und finden sich erst in Gräbern von Adulten oder Älteren deutlich gehäuft. In der jüngeren Bronze- und in der vorrömischen Eisenzeit (Abb. 85: „jBz“, „jBz LK“, „jBz SH“, „V“ u. Abb. 87) werden sie ab den Adulten sprunghaft, ab 100 v. Chr. insgesamt eher sukzessive häufiger (Abb. 86 u. Abb. 87, „C“). Da Schmucknadeln funktional in jedem Alter, außer bei den Kleinkindern, erwartbar sind, dürften sie konstruktiv (auch) den Altersstatus von Personen markiert haben. Insbesondere in den älteren Epochen deuten die Verteilungen auf einen Einschnitt in späten Jugend- oder frühen Erwachsenenjahren hin (um das 18. Lebensjahr). Anhand der Altersverteilungen der nur in der vorrömischen Eisenzeit etwas häufiger vertretenen Ring-, Rollen- und Ösenkopfnadeln werden zudem weitere, frühere Lebensabschnitte ersichtlich. Offenbar gehörten solche Nadeln zu einem Schmuck, der, ähnlich den Altmärker Fibeln, die 7–14-Jährigen kennzeichnete. Das mit höherem Sterbealter einhergehende Häufigerwerden

---

<sup>615</sup> Darüber hinaus dürfte das Umkleiden in eine Totentracht tendenziell auch gegen die These von „Winter- und Sommergräbern“ (HÄBLER 1972, 74f.) sprechen, da die Jahreszeit für die Gestaltung von Totentrachten wohl eine nur untergeordnete Rolle gespielt haben dürfte.

von Schmucknadeln in Gräbern ab etwa 100 v. Chr. kann am ehesten vielleicht mit einem Habitus<sup>616</sup>, einer steigenden Beliebtheit, von Haarnadeln bzw. Kopfbedeckungen (Haken- und Krückstocknadeln) in höherem Alter erklärt werden.

Im Gegensatz zu Fibeln und Schmucknadeln können Gürtel bzw. Knöpfe von Angehörigen aller Altersgruppen verwendet worden sein. Umso mehr erstaunt, dass Knöpfe der jüngeren Bronzezeit Schleswig-Holsteins sich vor allem in Kindergräbern finden (Abb. 100) und auch, dass Gürtelteile in Kindergräbern, besonders in der vorrömischen Eisenzeit, sehr selten sind (nur fünf Gräber, Abb. 98). Wie die Altersverteilungen von Schmucknadeln weisen sowohl die von Knöpfen der jüngeren Bronzezeit Schleswig-Holsteins als auch die von metallenen Gürtelteilen der vorrömischen Eisenzeit somit deutlich auf altersspezifische Trachten und Alterskonstrukte hin. Die Häufung von Knöpfen in Kindergräbern der jüngeren Bronzezeit Schleswig-Holsteins deutet zudem einen zur Schnalle und Haken alternativen Verschluss von Leibgurten im Kindesalter an. Dies stützt die Vermutung, dass fehlende metallene Gürtelteile in Kindergräbern nicht zwangsläufig mit gurtlosen Kinderkleidern gleichzusetzen sind. Doch dürfte der Wechsel zu einer Tracht mit metallenen Gürtelverschlüssen im Alter von etwa 12–14 Jahren in der vorrömischen Eisenzeit deutlich sichtbar gewesen sein und einen wesentlichen Lebenschnitt bezeugen. Diese konstruktive Kennzeichnung des Übergangs in ein Jugendalter betraf einen Großteil der damaligen Bevölkerungen, denn rund ein Drittel der Nicht-Kindergräber enthielten Gürtelteile.

Auch Kleinkindergräber aus der Zeit ab etwa 100 v. Chr. enthalten sehr selten metallene Gürtelteile, doch es gibt deutlich häufiger Ausnahmen und teils erscheinen Gürtelteile in Gräbern älterer Kinder, teils erst in solchen junger Erwachsener. Diese Diversifizierung der altersspezifischen Beigabe metallener Gürtelteile ist möglicherweise auch Zeugnis einer Diversifizierung von Alterskonstrukten ab etwa 100 v. Chr.

## V.2.2 „FUNKTIONSLOSER“ SCHMUCK

### V.2.2.1 Halsringe

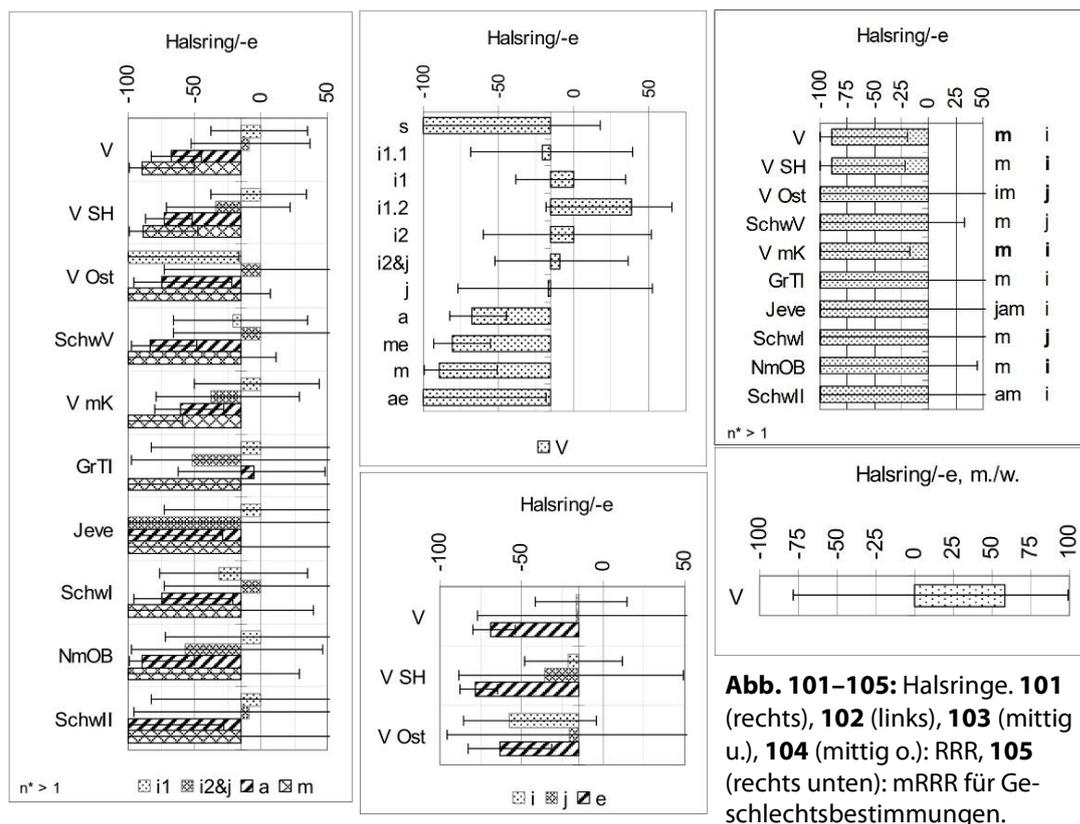
Halsringe (51 Gräber) finden sich vor allem in Gräbern der vorrömischen Eisenzeit (47 Gräber). Sie wurden durchgängig deutlich häufiger in Gräbern von Kindern beigegeben, und zwar insbesondere von Kleinkindern (Abb. 101–105). 24-mal wurden Kinder, 3-

---

<sup>616</sup> SCHREG u. a. 2013.

mal Jugendliche und 18-mal Erwachsene mit einem Halsring bestattet.<sup>617</sup> Halsringe sind in Gräbern der Alterklasse matur am seltensten und in denen der Alterklasse infans I.2 (4–7 Jahre), z. T. signifikant, am häufigsten. Gräber von weiblich bestimmten Individuen enthalten Halsringe bevorzugt.

Ähnliche Altersverteilungen von Hals- aber auch Armringen beschrieben bereits L. Fischer für Groß Timmendorf sowie K. Krambeck und T. Brock für die schleswig-holsteinischen Nekropolen, insbesondere Schwissel.<sup>618</sup> Auch in der Umgebung des Untersuchungsgebietes scheinen Halsringe typischerweise in Kindergräber gelangt zu sein.<sup>619</sup> Krambeck verwies etwa auf die keltische Nekropole Münsingen, wo Halsringe, wenn auch nicht deutlich gehäuft, so doch regelmäßig in Kindergräbern gefunden worden waren. T. Capelle sah in Arm- und Hals schmuck „bei den Germanen“ Herrschaftssymbole<sup>620</sup> und A. Abegg-Wigg und R. Heynowski zufolge wurden Halsringe „von ausgewählten Männern, Frauen und Kindern getragen, repräsentierten Stand und Würde des Trägers und zeichneten ihn innerhalb seiner Gesellschaft aus.“<sup>621</sup>



**Abb. 101–105:** Halsringe. **101** (rechts), **102** (links), **103** (mittig u.), **104** (mittig o.): RRR, **105** (rechts unten): mRRR für Geschlechtsbestimmungen.

<sup>617</sup> Zwei weitere Individuen (Schwissel 2179, ca. 12–15-jährig u. Schwissel 1351, 14–60-jährig) ließen sich nicht eindeutig klassifizieren.

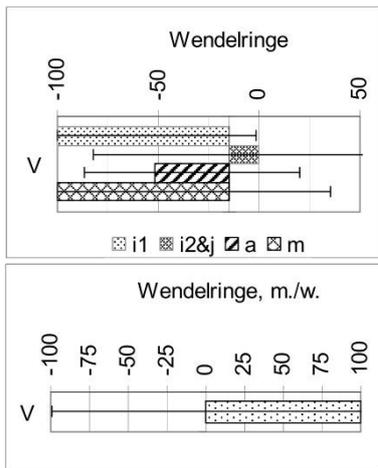
<sup>618</sup> FISCHER 2000, 139f.; KRAMBECK 1992, 118ff.; BROCK 2006, 65f.; s. a. BROCK 2007b, 142.

<sup>619</sup> STOODLEY 1998, 191 nach BORSTELMANN 2018, 37.

<sup>620</sup> CAPELLE 2000, 170.

<sup>621</sup> ABEGG-WIGG/HEYNOWSKI 2021, Klappentext.

<sup>623</sup> ABEGG-WIGG/HEYNOWSKI 2021, Klappentext; CAPELLE 2000, 170.



**Abb. 106:** Wendelringe, RRR.

**Abb. 107:** Wendelringe, mRRR für Geschlechtsbestimmungen.

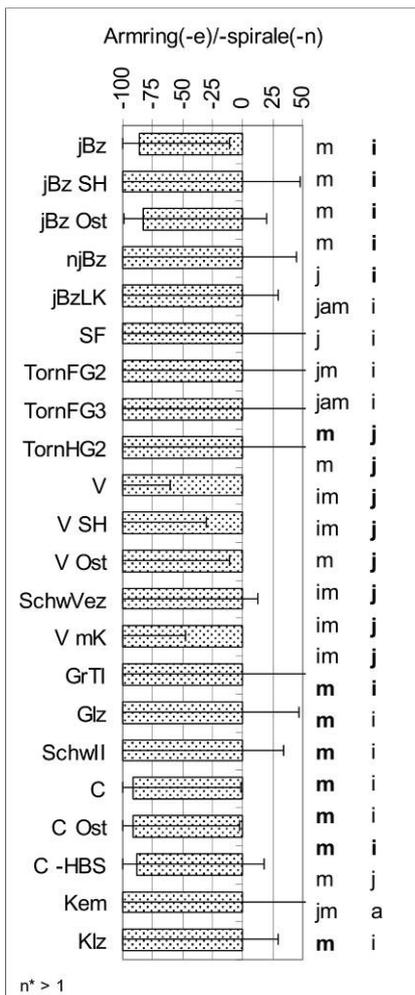
Eine deutliche Affinität der Halsringe zu Kleinkindergräbern ist jedoch nur für Schleswig-Holstein erkennbar (35 Gräber). In der vorrömischen Eisenzeit Ostdeutschlands (12 Gräber) erhielten Kleinkinder und Mature keine und 7–20jährige bevorzugt Halsringe (Abb. 102 u. 103). Allerdings ist die Aussagekraft dieser Verteilung aufgrund der geringen Fallzahlen erheblich eingeschränkt. Ob sich die ostdeutschen und schleswig-holsteinischen Altersverteilungsmuster der Halsringe tatsächlich unterscheiden, muss offen bleiben. Insgesamt erscheinen Halsringe als charakteristisch für Gräber von jung Verstorbenen, insbesondere Kindern, Jugendlichen und Frühadulten.

Eine markante Erscheinung unter den Halsringen der vorrömischen Eisenzeit sind Wendel(hals-)ringe. Acht Gräber von drei Friedhöfen bergen derartige Ringe in bronzenener Ausführung und mit zumeist offenen Enden und Hakenverschluss. Es wurde vermutet, dass Wendelringe, wie auch die Halsringe,<sup>623</sup> von erwachsenen, wohl hochrangigen Frauen getragen wurden.<sup>624</sup> Die Altersverteilungen verbleiben aufgrund der extrem geringen Fallzahlen jedoch insignifikant (Abb. 106) und nur möglicherweise wurden Wendelringe vorwiegend jungen Frauen beigegeben (s. a. Abb. 107). So waren Wendelringe in Lanz dem Grab 386 einer jugendlichen Person und in Schwissel dem Grab 2179 einer jugendlichen, etwa 12- bis 16-jährigen Person, beigegeben worden. Ein weiterer findet sich in der mutmaßlichen Mutter-Kind-Doppelbestattung Groß Timmendorf I 207. Die übrigen Gräber mit Wendelringen enthalten Überreste von einem Kind und von Adulten, zumeist Frühadulten. All diese Gräber sind zwar relativ beigabreich, jedoch ragen sie hinsichtlich Beschaffenheit der Objekte oder des Bestattungsmodus nicht unter den anderen Gräbern heraus.

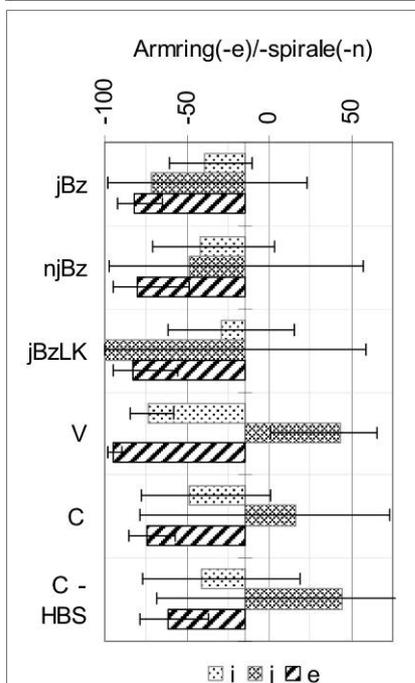
#### V.2.2.2 Armringe und -spiralen

Armringe und Armspiralen verschiedenster Ausführungen finden sich in 75 Gräbern (Abb. 59). Die Beigabefrequenz ist mit 1,9% in der jüngeren Bronzezeit (26 Gräber)

<sup>624</sup> HEYNOWSKI 2000; KARL-BRANDT 2011, 72.



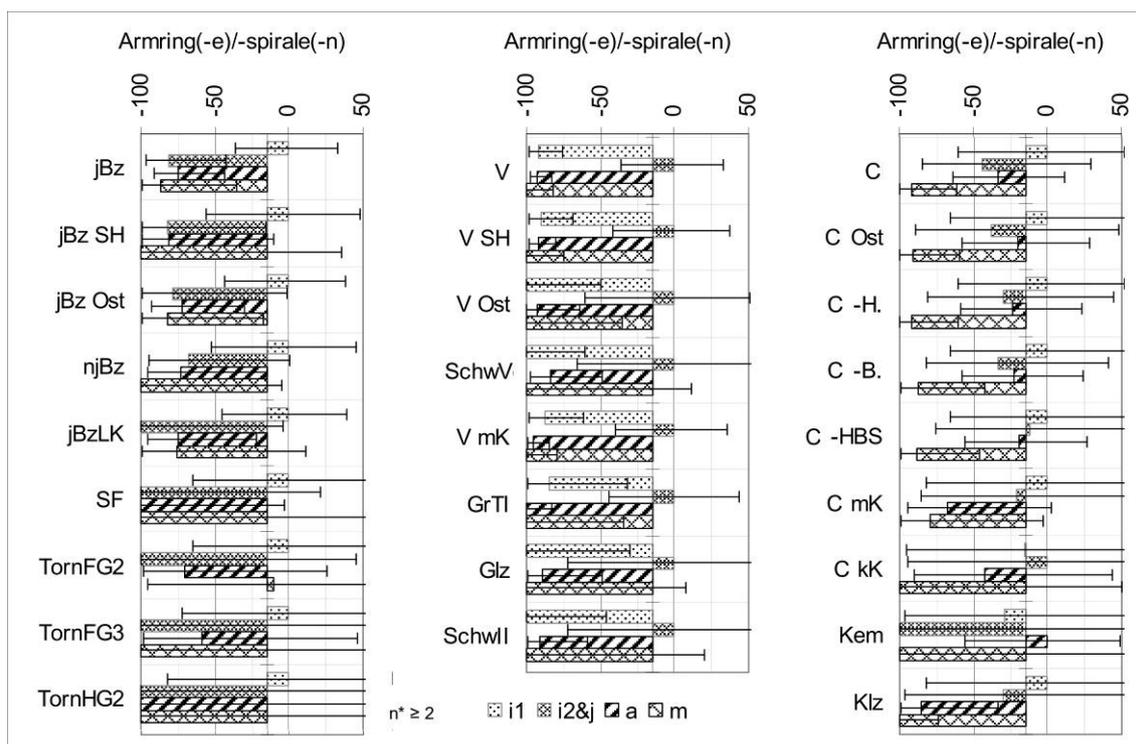
**Abb. 108:** Armringe und -spiralen, mRRR.  
**Abb. 109:** Armringe und -spiralen, RRR.



am höchsten, in den folgenden Epochen sind Armringe deutlich seltener (V: 0,7%, 30 Gräber; C: 0,4%, 19 Gräber). Armschmuck erscheint in der jüngeren Bronze- und vorrömischen Eisenzeit in verschiedensten Regionen bevorzugt in Kindergräbern.<sup>625</sup> In Schleswig-Holstein waren Armringe nach K. Krambeck und T. Brock in Kleinkindergräbern jedoch selten und in Gräbern älterer Kinder und Jugendlicher häufig. Laut K. Krambeck wäre „der Armring der typische Schmuck der älteren Kinder und Jugendlichen“ Krambeck zufolge könne das Fehlen von Armschmuck in der Kleinkindertracht anatomisch erklärt werden – zu leicht hätten zu große Ringe verloren gegangen sein können, oder sie hätten in der frühen Kindheit regelmäßig ausgetauscht werden müssen. Sehr wohl aber fänden sich Armringe beispielsweise auf der keltischen Nekropole Münsingen in größerer Anzahl auch in Gräbern jüngerer Kinder. Hierin zeige sich „ein deutlicher Unterschied im Bestattungsbrauch der Kelten und ‚Germanen‘“, so Krambeck.<sup>626</sup> T. Brock zufolge verhalten sich in den meisten Fällen die Ringdurchmesser der schleswig-holsteinischen Armringe aus Brandgräbern kongruent zum entsprechend der Altersbestimmung zu vermutenden Armdurchmesser. Er verwies auf den Umstand, dass die jungbronzezeitlichen Armringe in Kindergräbern zumeist aus Blech bestehen und offene Enden haben, so dass sie sich dem wachsenden Körper anpassen lassen.<sup>627</sup>

<sup>625</sup> Nach BROCK 2006, 70: Niedersachsen in Bronze- und älterer vorrömischer Eisenzeit: BERGMANN 1970 u. LAUX 1971, 133; Schleswig-Holstein in der älteren Bronzezeit: STEFFGEN 1999 und jüngere Bronzezeit: SCHMIDT 1993, 133 u. BROCK 2006, 68; keltisches Böhmen: WALDHAUSER 1987, 41.

<sup>626</sup> KRAMBECK 1992, 122f.; BROCK 2006, 69.



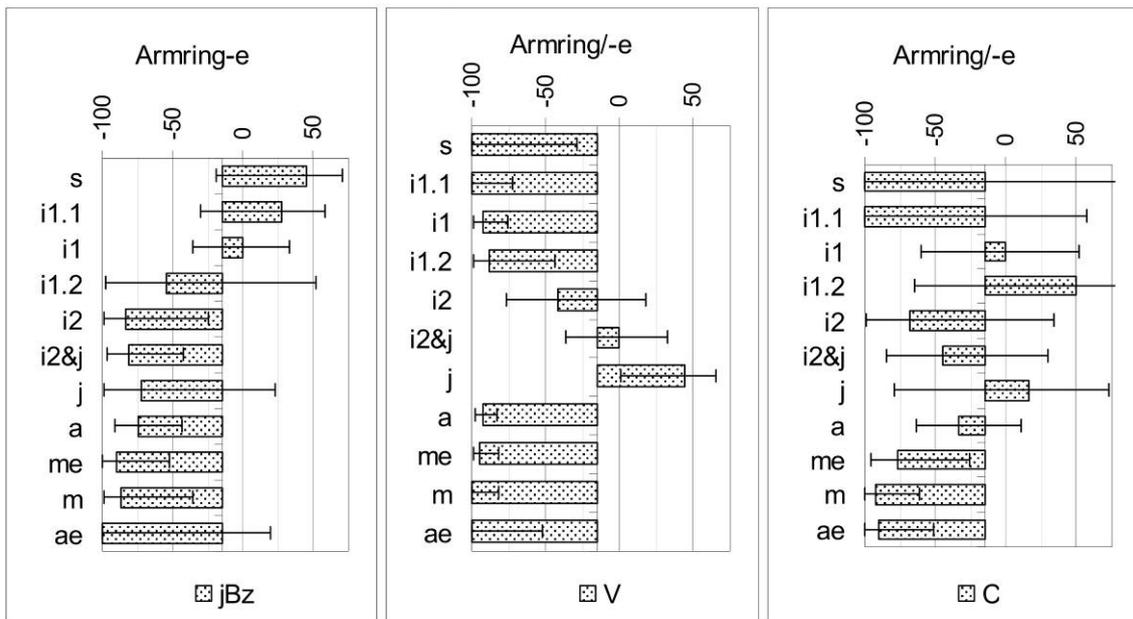
**Abb. 110:** Armringe und Armspiralen, RRR.

Neben der schmückenden Funktion wurde Arm-, wie auch Halsringen, eine symbolische Bedeutung zugesprochen. So sah etwa T. Capelle in Arm- und Halsschmuck der „Germanen“ Herrschaftssymbole. Eine Sonderstellung in der römischen Kaiserzeit würden Schlangenkopfarmringe einnehmen, die, so U. Lund-Hansen, „den hohen sozialen Status ihrer Träger“ symbolisieren. Besonders goldene Schlangenkopfarmringe werden in Analogie zu römischen Exemplaren als diplomatische Geschenke bzw. Auszeichnungen interpretiert (s. a. Kap. V.3.3.2).<sup>628</sup>

Auch im Untersuchungsgebiet finden sich Armringe in allen drei Epochen sehr deutlich und zum Teil auch signifikant gehäuft in Gräbern Nichterwachsener (Abb. 108–112). Jedoch unterscheiden sich die Altersverteilungen im Detail: In der jüngeren Bronzezeit sind Armringe – vorwiegend Bronzeblecharmringe mit offenen Enden – deutlich gehäuft in Gräbern von Kleinkindern, insbesondere von bis zu vierjährigen (s. Abb. 108 u. 111a), jedoch nicht in denen der ältesten Erwachsenen („ae“) und nur selten bis sehr selten in denen aller übrigen Altersstufen. In der vorrömischen Eisenzeit dagegen sind Armringe in Kleinkinder- und Erwachsenengräbern Ausnahmen (Abb. 108 u. 111b). Ihr Vorkommen beschränkt sich nun weitgehend exklusiv auf Gräber älterer Kinder und

<sup>627</sup> BROCK 2006, 67 f., 70; s. a. LEHNERT u. a. 2014.

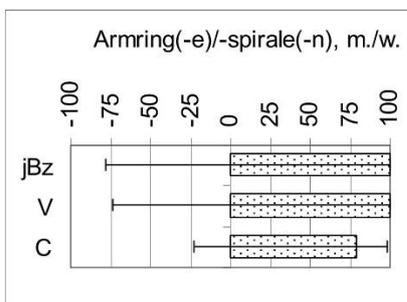
<sup>628</sup> CAPELLE 2000, 170; LUND-HANSEN 2004, 148; WERNER 1980, 38.



**Abb. 111:** Armringe und Armspiralen, RRR.

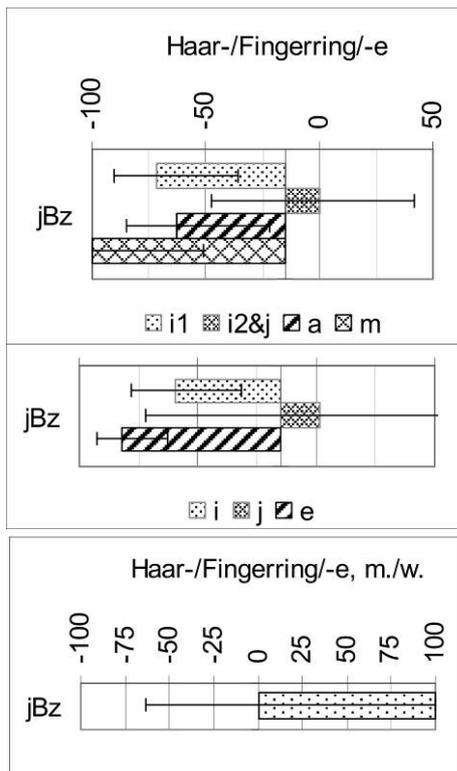
Jugendlicher. Ab etwa 100 v. Chr. sind Armringe dann insgesamt in Kinder- und Jugendlichengräbern häufig, jedoch in größerer Zahl nun auch in Adultengräbern zu finden (10 Gräber, Abb. 111c). Das weitgehende Ausbleiben der Ringe in Gräbern Maturer zu dieser Zeit verbleibt ohne Signifikanz. Diese chronologische Entwicklung der altersspezifischen Armringbeigabe verläuft einheitlich auf schleswig-holsteinischen wie auch ostdeutschen Gräberfeldern (Abb. 110).

Silberne Schlangenkopfarmringe der römischen Kaiserzeit finden sich in neun Gräbern, davon sechs aus Kemnitz und je ein Grab aus Badow, Kleinzerbst und Sörup II. Alle Bestattungen sind außerordentlich reichhaltig ausgestattet. Die Kemnitzer Schlangenkopfarmringe liegen mit einer Ausnahme jeweils Gräbern Adulter bei. Bemerkenswert ist ihr Vorkommen in insgesamt zwei Kindergräbern und in einem Jugendlichengrab. In Badow enthält Grab 761 230g Leichbrand eines etwa 4–7-jähriges Kindes, Spinnwirtel, Nähnaedel und Schnalle. Das Gefäß (Topf) stand mit der Mündung nach unten.



**Abb. 112:** Armringe und Armspiralen, mRRR für Geschlechtsbestimmung.

In Kemnitz enthält Grab 356 unter anderem die Gebeine eines Kleinkindes, weiteren Schmuck, silberne Fibeln, Nähnaedel und Gürtelteile. In Kleinzerbst birgt Grab 10 außer dem Leichenbrand einer jugendlichen Person, die in einem Bronzeimer deponiert worden war, unter anderem auch Goldberlocke, Kapselanhänger, zwei silberne Fingerringe, Reste bronzener Beigefäße, Kamm und Hundekralle.



**Abb. 113:** Haar-/Fingerringe, RRR.  
**Abb. 114:** Haar-/Fingerringe, mRRR für Geschlechtsbestimmungen.

Laut Geschlechtsbestimmungen sind in Gräbern mit Armringen insgesamt sechszehnmal Frauen, aber nur zweimal Männer bestattet worden. Beide Männergräber stammen vom Gräberfeld der älteren römischen Kaiserzeit von Kemnitz, dessen Geschlechtsbestimmungen in Zweifel gezogen worden sind.<sup>629</sup> Sie enthalten außer den Schlangenkopfarmringen unter anderem mehrere Fibeln, Schmucknadeln, Gürtelteile und Schlüssel bzw. Schlossteile.

#### V.2.2.3 Haar- und/oder Fingerringe

Kleine Spiralringe (Typ C nach J.-P. Schmidt) finden sich in 19 Gräbern der jüngeren Bronzezeit, 17 davon aus Schleswig-Holstein. Die Ringe mit einem Durchmesser von 1,2 bis 2,2 cm werden in Anlehnung an älterbronzezeitliche Befunde als Haar- oder Fingerringe gedeutet. T. Brock folgend ist anzunehmen, dass sie Haarringe waren, da die Ringe für Fingerringe oft zu groß bzw. klein sind. Die Häufung dieser Ringe in schleswig-holsteinischen Gräbern von Kindern und Jugendlichen ist bereits von J.-P. Schmidt und T. Brock festgestellt worden.<sup>630</sup>

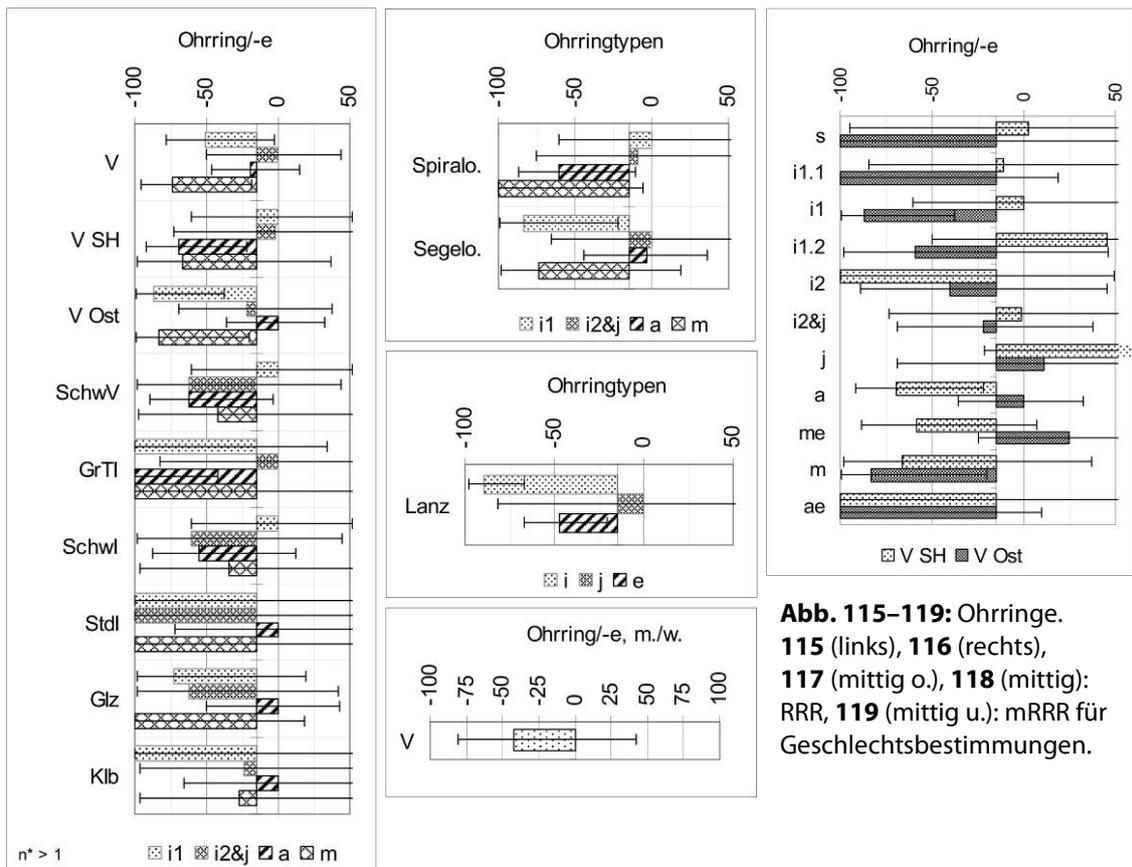
Spiralringe erweisen sich auch hier als sehr typisch für Gräber älterer Kinder und Jugendlicher (Abb. 113). 13 Gräber mit Spiralringen enthalten Leichenbrand von Nicht-Erwachsenen, 9 davon waren ältere Kinder und Jugendliche. Vier Spiralringe finden sich in Gräbern adult verstorbener Frauen (Abb. 114), keiner in Gräbern Maturer.

#### V.2.2.4 Ohringe

57 Gräber der vorrömischen Eisenzeit aller Altersstufen (Abb. 115–118), einschließlich denen von Säuglingen, bergen Ohringe. Der Befund für Schwissel bzw. Schleswig-

<sup>629</sup> GEBÜHR/KUNOW 1976, 191; ARTICUS 2004, 161 ff.; s. a. DERKS 2012, 235 ff.

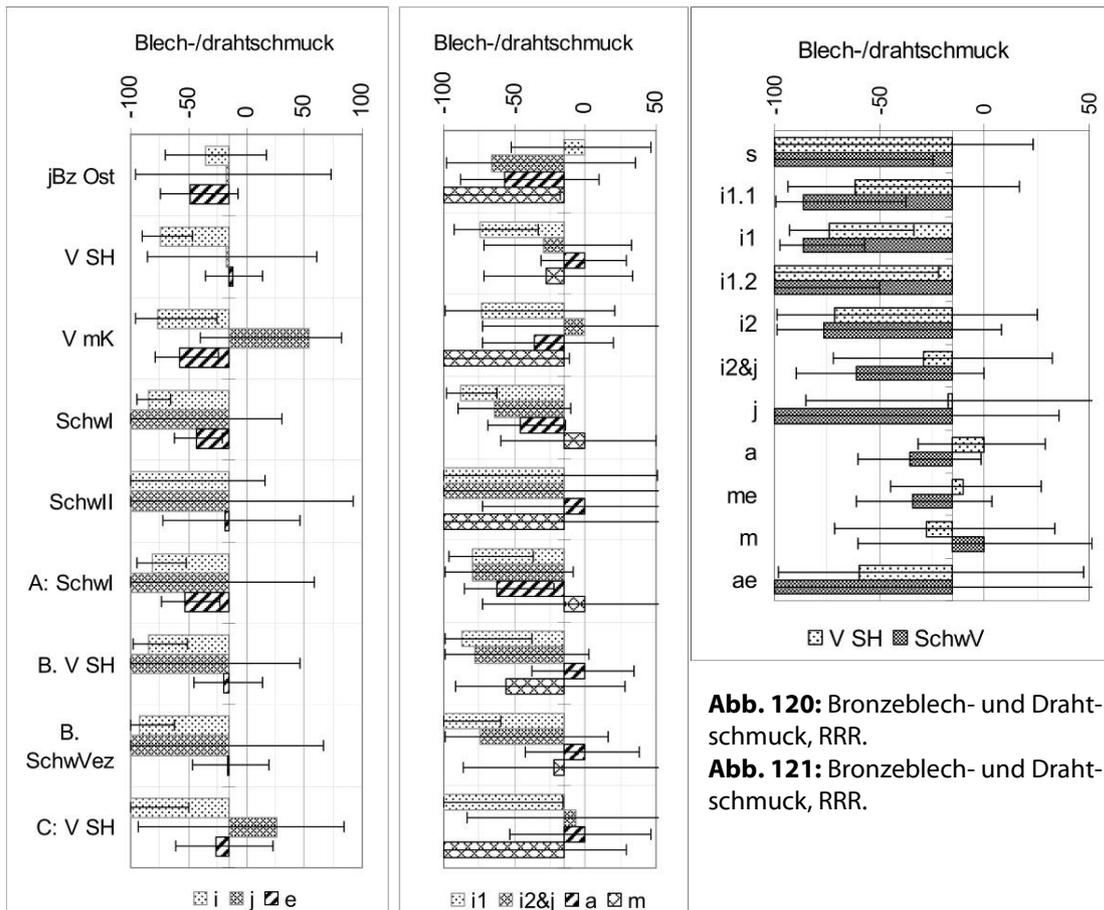
<sup>630</sup> SCHMIDT 1993, 56f. u. 133; NORTMANN 1984, 82 ff.; BROCK 2006, 74. Ein weiteres Grab mit kleinem Spiralling enthielt eine Doppelbestattungen von einem Kind und Jugendlichen (BO-P 28).



Holstein deckt sich mit den Beobachtungen von K. Krambeck und T. Brock.<sup>631</sup> Demnach sind Ohrringe in Kinder- und Jugendlichengräbern eher häufig und in Erwachsenengräbern eher selten (Abb. 115 u. 116). Hinzu kommen hier 44 Ohrring-Gräber aus Ostdeutschland, die sich deutlich anders auf die Altersgruppen verteilen. Ohrringe blieben Kleinkindern und Maturen dort weitgehend verwehrt – je nur ein Grab mit ihnen enthält Skelettreste dieser Sterbealtersstufen – und sie sind bei Jungen und Adulten am häufigsten zu finden. Vom Gräberfeld Lanz (Abb. 118), von dem allein 19 Exemplare vorliegen, stammen sie aus lediglich zwei Gräbern von nicht näher bestimmten Kindern. Dieser Unterschied der Altersverteilungen ostdeutscher und schleswig-holsteinischer Gräber mit Ohrringen könnte auf einem unterschiedlichen Typen-Spektrum erhaltener Ohrringe beruhen (Abb. 117), denn in Ostdeutschland überwiegen Segel- (32 von 33 Gräbern) und in Schleswig-Holstein Spiralohrringe (11 von 16).

Festzuhalten ist, dass Ohrringe in der vorrömischen Eisenzeit des Untersuchungsgebiets insgesamt in allen Altersgruppen zu finden sind. Die vorwiegend in Schleswig-Holstein zu findenden Spiralohrringe waren dort möglicherweise jedoch typisch für Kinder und Jugendliche, die fast ausschließlich in Ostdeutschland zu findenden Segel-

<sup>631</sup> KRAMBECK 1992, 123; BROCK 2006, 76. Ein weiteres Grab (matur) mit einem Ohrring fand sich im Gräberfeld der ausgehenden vorrömischen Eisenzeit bis älteren römischen Kaiserzeit von Kleinerbst.



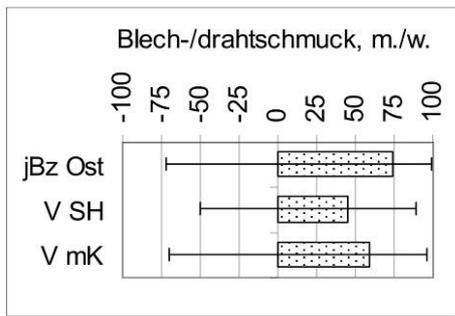
**Abb. 120:** Bronzeblech- und Drahtschmuck, RRR.  
**Abb. 121:** Bronzeblech- und Drahtschmuck, RRR.

ohrringe könnten dagegen weitgehend auf Jugendliche und Adulte beschränkt geblieben sein. Unabhängig von Region und Typ ist das weitgehende Ausbleiben von Ohrringen in Gräbern Maturer festzustellen. Die Ohrringe korrelieren mäßig, aber insignifikant, mit dem männlichen Geschlecht (Abb. 119).

#### V.2.2.5 Blech- und Drahtschmuck

Zum Schmuck der jüngeren Bronze- und vorrömischen Eisenzeit gehören dünne, längliche Röllchen, aber auch Anhänger sowie kleine Spiralscheiben aus Bronze-, seltener auch Eisenblech und -draht. Solcher Schmuck findet sich in 16 Gräbern der jüngeren Bronzezeit Ostdeutschlands, davon 13 Gräber mit Drahtspiralröllchen, und in 54 Gräbern der vorrömischen Eisenzeit, davon 51 aus Schleswig-Holstein.<sup>632</sup>

<sup>632</sup> Zu den Gräbern der jüngeren Bronzezeit tritt eine Doppelbestattung mit den Überresten zweier adulter Frauen (Warlin 12), zu denen der vorrömischen Eisenzeit eine mit Überresten einer mitteldulden Frau und eines Säuglings (Schwisse 387). Ein Exemplar stammt aus dem Grab einer spätdulden Frau der jüngeren römischen Kaiserzeit (Großwierschleben 4).



**Abb. 122:** Bronzeblech- und Drahtschmuck, mRRR für Geschlechtsbestimmungen.

Rekonstruktionen derartigen Blech- und Drahtschmucks legen eine Nutzung als Hals- bzw. Brustketten nahe.<sup>633</sup> Er könnte teils aber auch als Arm-, Bein-, oder Kopfschmuck verwendet worden sein. Nach T. Brock ist Blechschmuck in der vorrömischen Eisenzeit Schleswig-Holsteins in Gräbern aller Altersklassen vertreten.<sup>634</sup>

Die Altersverteilungen von Gräbern mit solchem Schmuck aus der jüngeren Bronzezeit Ostdeutschlands und aus der vorrömischen Eisenzeit Schleswig-Holsteins unterscheiden sich sehr (Abb. 120). Blech- und Drahtschmuck wurde in der jüngeren Bronzezeit Ostdeutschlands am häufigsten Kleinkindern,<sup>636</sup> gelegentlich Jungen und Adulten und nicht Maturen beigegeben. In der vorrömischen Eisenzeit gelangte derartiger Schmuck sehr selten in Kindergräber<sup>637</sup> und stattdessen gehäuft in Jugendlichen- und Erwachsenengräber (s. a. Abb. 121). In Schwissel erhielten auch Mature diesen Schmuck recht häufig, in Jevenstedt, Groß Timmendorf I und Neumünster-Oberjörn jedoch nicht.

Die Altersverteilungen für die Schmucktypen Anhänger (Abb. 120: „C“), Spiralröllchen („B“) und kleine Spiralscheiben („A“) weisen keine nennenswerten Abweichungen von der Verteilung für Blech- und Drahtschmuck insgesamt auf. In Blech- und Drahtschmuck-Gräbern sowohl der jüngerer Bronze- als auch der vorrömischen Eisenzeit sind deutlich häufiger weiblich bestimmte Individuen zu finden (Abb. 122).

#### V.2.2.6 Ketten, Kettenglieder und -gehänge

65 Gräber enthalten Reste kleiner Ketten, Kettenglieder oder mehrteiliger Kettengehänge, darunter sogenannte „Altmärker“ Kettengehänge. Die Masse davon, 56 Gräber, entfällt auf die vorrömische Eisenzeit, mit 38 Gräbern allein aus Schwissel und nur 5 aus Ostdeutschland.<sup>638</sup> Nur ein Grab mit derartigem Schmuck datiert in die jüngere Bronzezeit, acht weitere Gräber stammen aus der Zeit nach 100 v. Chr.

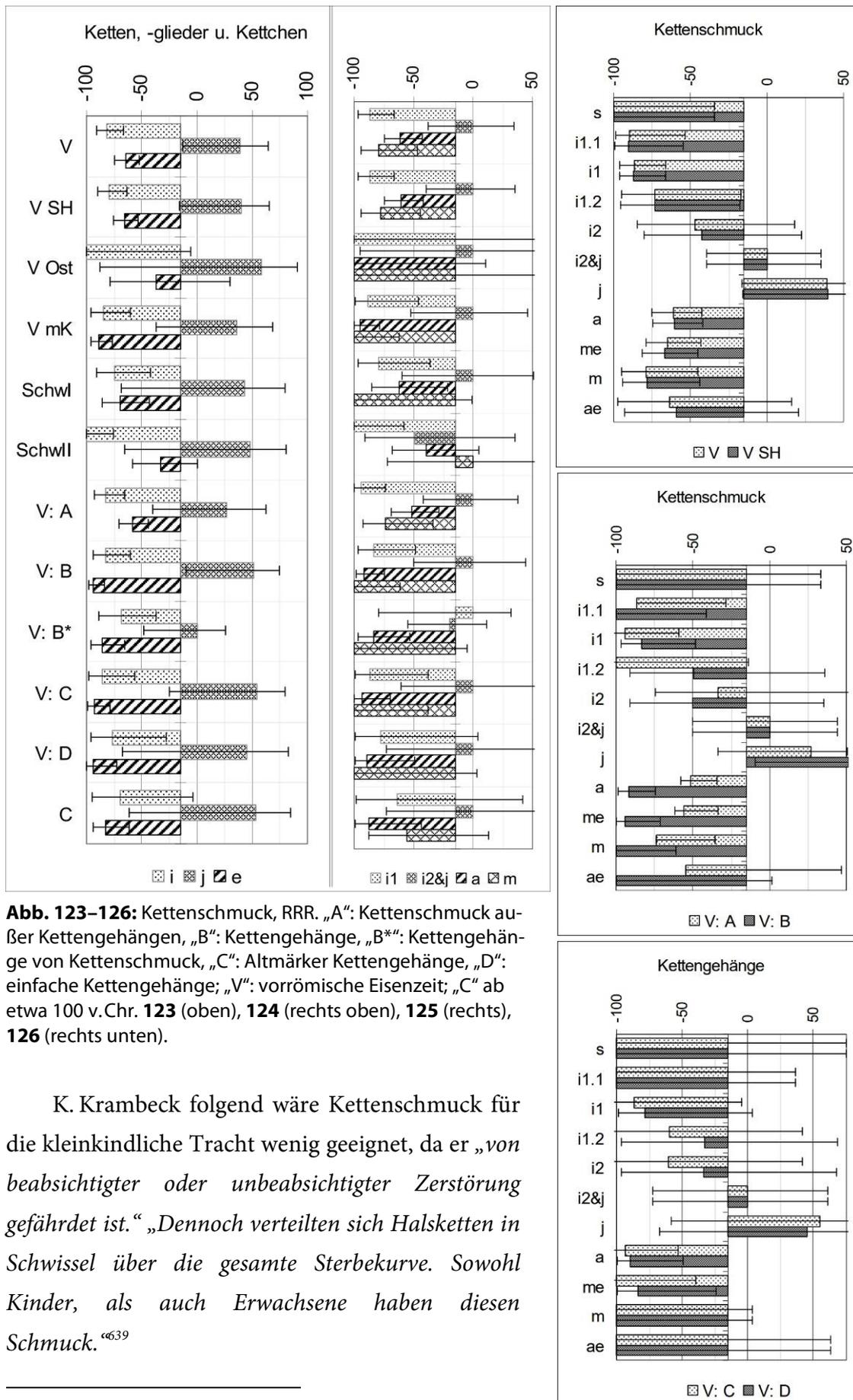
<sup>633</sup> Etwa Schwissel, Grab 232 einer jungen Frau am Übergang zwischen juvenil und adult (BEHREND 1968, 159 u. Abb. 6 S. 61). S. a.: FISCHER 2000, 100.

<sup>634</sup> BROCK 2006, 73. Dort nur knapp und zusammenfassend mit Perlen, Anhängern und Ketten.

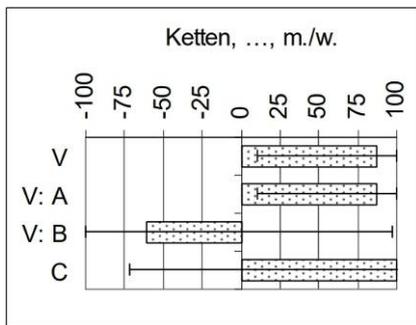
<sup>636</sup> Darunter die Säuglingsbestattung Tornow FG2-110III.

<sup>637</sup> Sechs Kindergräber mit Blech- oder Drahtschmuck Jevenstedt 465: infans I.1, 2,5–4 Jahre und Schwissel 686: infans II.2, 785 1–2 Jahre 1285b: 2–6 Jahre, 1490: 4–14; Lanz 352: infans.

<sup>638</sup> Grab 34 von Stendell mit derartigem Kettenschmuck enthielt die Doppelbestattung zweier Kinder.



<sup>639</sup> KRAMBECK 1992, 122f.



**Abb. 127:** Kettenschmuck, mRRR für Geschlechtsbestimmungen. S. a. Abb. 123.

Hier zeigen die Altersverteilungen von Kettenschmuck auf fast allen Gräberfeldern deutlich und insgesamt signifikant einen Schwerpunkt bei Jugendlichen bzw. Jungen (Abb. 123 u. 124). Kettenschmuck findet sich nicht in Säuglingsgräbern und ist nur einmal im Grab eines bis zu 4 Jahre alten Kindes vorhanden (Abb. 125). Erwachsenen verschiedenen Alters wurde Kettenschmuck etwa gleich häufig beigegeben (Abb. 123 u. 125). Zwar ist

Kettenschmuck der vorrömischen Eisenzeit nur 9-mal in Gräbern Jugendlicher und 31-mal in Gräbern Erwachsener enthalten – von einem exklusiven Schmuck der Jungen kann somit keine Rede sein. Doch die sehr niedrige Sterberate bei Jugendlichen resultiert in geringen absoluten Zahlen an Todesfällen im Vergleich zu lebenden Bevölkerungen. Wäre der Schmuck tatsächlich ein Relikt von Lebendentrachten, so wäre in den damaligen Gesellschaften wohl aufgefallen, dass er vor allem Junge bzw. Jugendliche auszeichnete.

Zudem wäre wohl auch aufgefallen, dass Junge und Jugendliche besonders markante Erscheinungen dieses Schmucks, die Kettengehänge (13 Gräber), trugen (Abb. 123: „B“ u. „B\*“ u. 125). Im Material findet sich derartige Schmuck in dreizehn (auswertbaren) Gräbern. Acht Gräber enthielten Altmärker Kettengehänge, die ursprünglich mit zwei Altmärker Fibeln befestigt wurden, und fünf Gräber einfache Kettengehänge, die mit zwei Nadeln festgesteckt wurden. R.-H. Behrends meinte, es sei „nicht ausgeschlossen“, dass die Aufgabe Altmärker Kettengehänge „*nicht rein zweckbedingt oder schmückend gewesen ist, sondern dass sie bei ihrer Seltenheit ein soziales Rangabzeichen darstellen*“.<sup>640</sup> Nach T. Brock wurden solche Gehänge in Schleswig-Holstein jedoch nur ausnahmsweise Erwachsenengräbern beigegeben, was statt einer sozialstatusspezifischen symbolischen Bedeutung vor allem eine altersspezifische nahe legen würde.<sup>641</sup>

Hier entfallen lediglich zwei Altmärker Kettengehänge (20–33 und 20–60 Jahre) und ein einfaches auf Erwachsenengräber (33–40 Jahre, Abb. 123 u. Abb. 126 „C“ u. „D“).<sup>642</sup> Sie sind signifikant gehäuft in Gräbern Jugendlicher bzw. Junger zu finden (u. a.

<sup>640</sup> BEHREND 1968, 63 u. 128.

<sup>641</sup> BROCK 2006, 75; BROCK 2007b, 142 f.

<sup>642</sup> Einfache Kettengehänge: Hindorf 21, Jevendstedt 392, Lanz 119 und Odderade 59. Altmärker Kettengehänge: Groß-Timmendorf I 293, 328, 366; Neumünster-Oberjörn B 22; Schwissel 66, 421, 560, 668. Die Zugehörigkeit des Gehänges aus Schwissel Grab-Nr.150 zu den Resten einer adulten bis maturen Person ist nicht gesichert (BEHREND 1980, 151). Grab 79 von Stendell enthielt Reste eines Gehänges und zwei Altmärker Fibeln. Laut Grabungsprotokoll stammt der Leichenbrand von einer erwachsenen Person, es fehlt jedoch eine anthropologische Bestimmung.

Abb. 123a „B“, „B\*“, „C“, Abb. 125 „B“ insbesondere juvenil). Die Affinität der Kettengehänge zu Jugendlichen ist noch deutlicher ausgeprägt als die für den sonstigen Kettenschmuck (Abb. 125). Unter dem Vorbehalt der nur geringen Zahlen kann für die Kettengehänge fast schon eine annähernde Exklusivität für Gräber 7–20-jährig Verstorbener festgestellt werden.

Kettenschmuck zeigt eine, wenn auch nur schwach signifikante, so doch sehr deutliche Affinität zu weiblich bestimmten Individuen (23 Gräber, Abb. 127). Lediglich ein Grab enthielt Überreste eines mutmaßlichen Mannes.

#### *V.2.2.7 Perlen, Anhänger und Schließhaken*

Die Masse dieses Schmucks entfällt vor allem auf Perlen aus der Zeit nach etwa 100 v. Chr., als 256 von insgesamt 319 Gräbern Perlen, zumeist aus Glas, beigegeben wurden.<sup>643</sup> Perlen, Anhänger und Schließhaken können vor allem zu Hals-, Brust-, Arm- sowie Knöchelketten oder zu Kopfschmuck und Kleiderbesatz gehört haben, wie es Funde aus Körpergräbern nahe legen. Daneben sind, vor allem für einzelne Perlen, Anhänger und Kettenpanzerglieder in Frauengräbern, gelegentlich weitere Funktionen in Form etwa von magischen Schwertanhängern, Amuletten oder Erinnerungstücken angenommen worden.<sup>644</sup> Wie und wozu Perlen, die sich in Brandgräbern fanden, im Einzelfall getragen wurden, lässt sich zumeist nicht eindeutig erschließen. Einige blaue, flachkugelige Perlen des Gräberfeldes von Kasseedorf etwa waren nach Ausweis der anthropologischen Begutachtung durch I. Kühl mit Schädelfragmenten verbacken und könnten somit zur Haartracht oder Kopfbedeckung gehört haben.<sup>645</sup>

#### Jüngere Bronze- und vorrömische Eisenzeit

In Gräbern der jüngeren Bronzezeit Ostdeutschlands sind Perlen in den Hauptaltersklassen etwa gleich häufig vertreten (15 Gräber, Abb. 129 „jBz Ost“).<sup>646</sup> Bemerkenswert ist ihr Vorkommen in Gräbern von Säuglingen, von denen einer mit etwa 1 bis 4 Monaten (Tornow FG2-110III) und einer mit etwa 3 bis 9 Monaten (Cottbus A-

---

<sup>643</sup> Ohne Gräber, die ausschließlich Perlen, die zu Ohringen gehörten, enthielten.

<sup>644</sup> TEMPELMANN-MACZYNSKA 1989, 137 ff.; s. a. ETHELBERG 2000; ARTICUS 2004, 85 ff. u. 97.

<sup>645</sup> KÜHL 2004; BROCK 2006, 72.

<sup>646</sup> Die zwei schleswig-holsteinischen Perlegräber enthielten Leichenbrand eines Kleinkindes und einer jugendlichen oder erwachsenen Person.

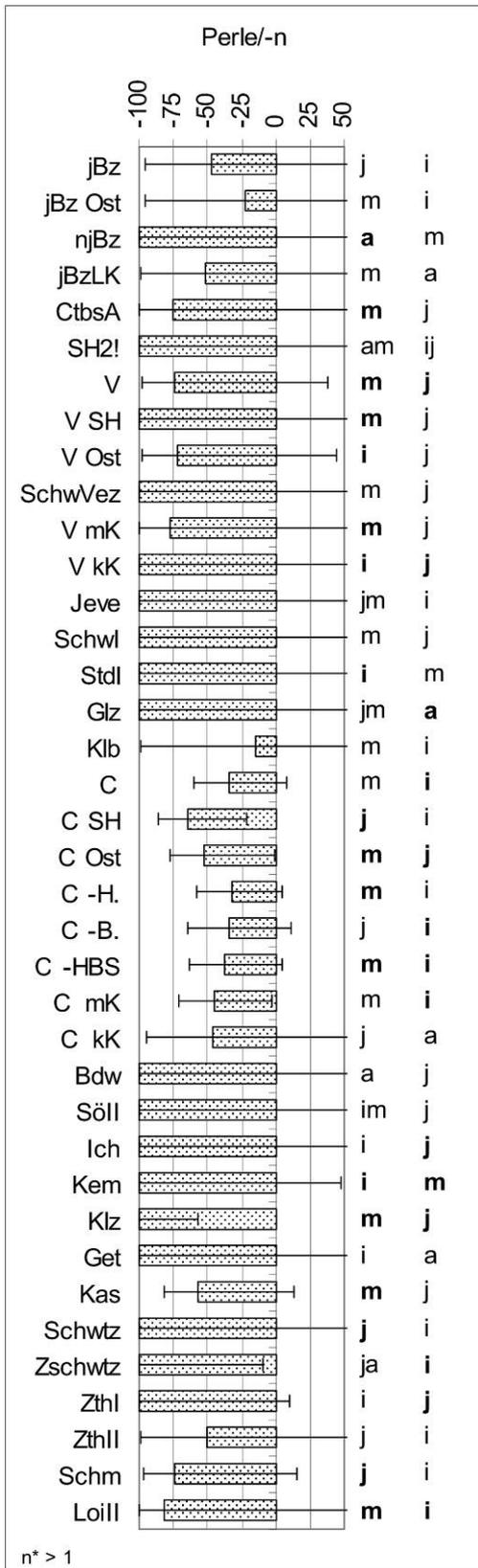
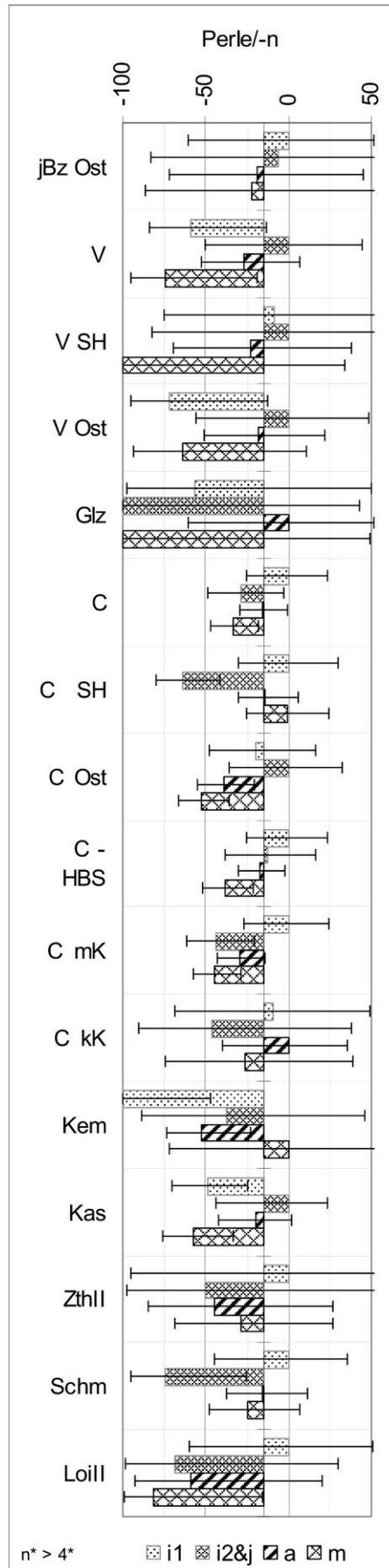
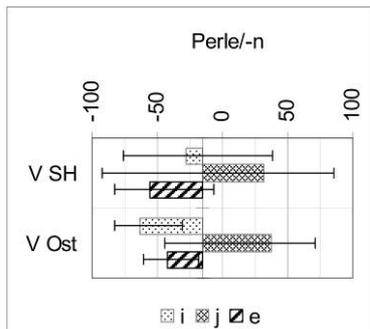


Abb. 128 (links): Perlen, mRRR.

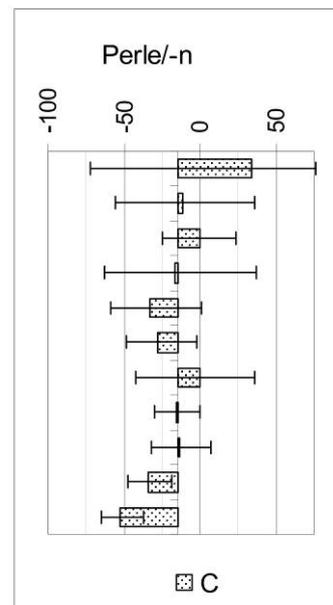
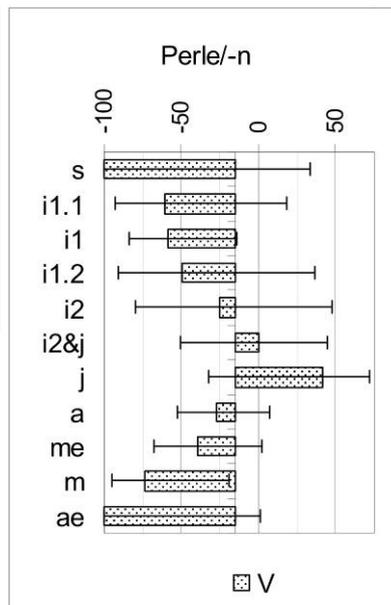
Abb. 129 (rechts): Perlen, RRR.





	jBz	V	C
Ges	17	46	256
SH	2	13	144
Ost	15	33	112

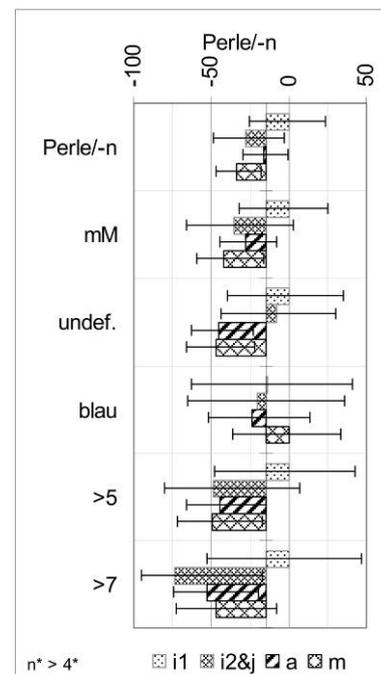
**Abb. 130 u. 131:** Perlen, RRR.  
**Abb. 132:** Anzahl Perlengräber.



080-17a) verstarb. Des Weiteren finden sich Perlen in Gräbern zweier bis zu vier Jahre alter Kleinkinder.

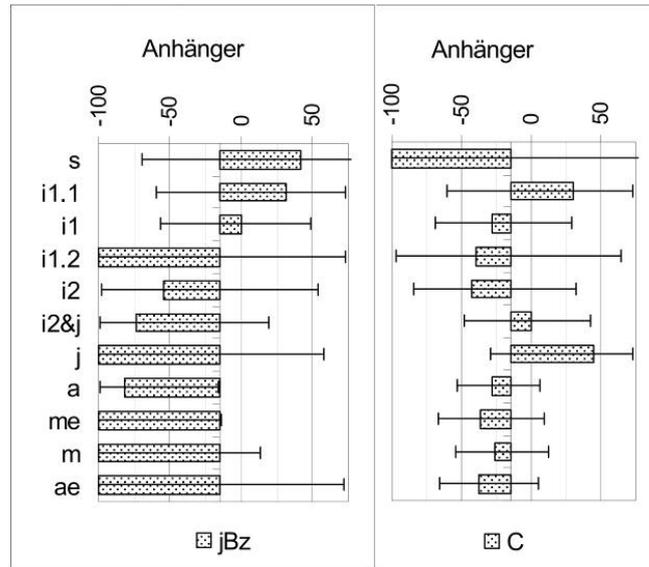
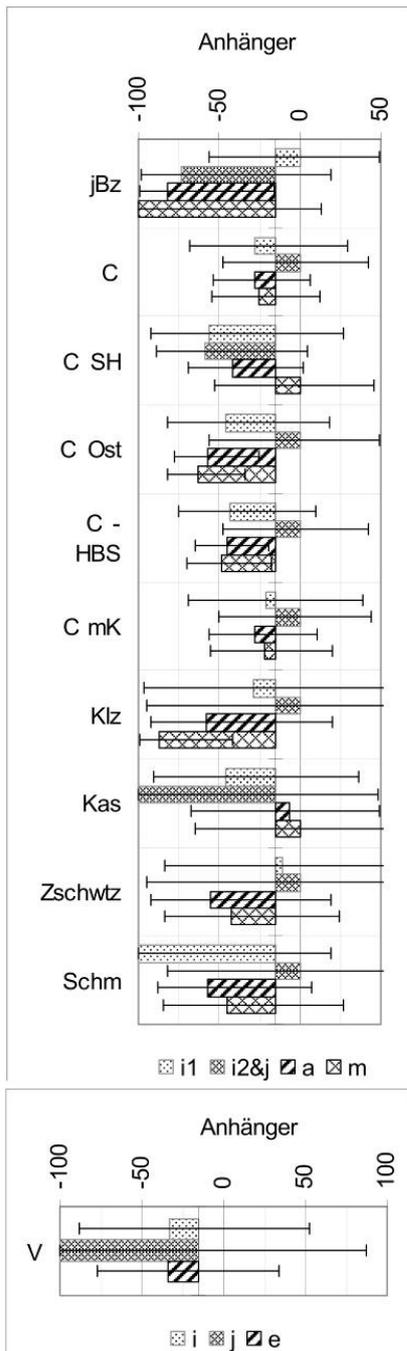
Die Altersverteilungen der Perlen der vorrömischen Eisenzeit zeigen verschiedene – insignifikante – Altersbezüge, die größtenteils möglicherweise Zufallsprodukte aufgrund der geringen Fallzahlen sind (Abb. 129, 46 Gräber). Insgesamt auffallend sind Maxima bei den Jungen (6–18 Jahre, Abb. 129: „V“, „V SH“, „V Ost“), insbesondere bei Jugendlichen (Abb. 130 u. 131: „V“), und Minima bei Kleinkindern, Maturen und insbesondere den ältesten Erwachsenen (Abb. 129: „V“ u. Abb. 131).

Außer den Blechanhängern (Kap. V.2.5.5) finden sich in sechs Kinder- als auch Erwachsenen- Gräbern aus der vorrömischen Eisenzeit Anhänger anderer Typen (Abb. 134b). Die Anhänger aus acht Gräbern der jüngeren Bronzezeit, davon sieben aus Ostdeutschland, bestehen aus Stein, Knochen oder Tierzahn.<sup>647</sup> Sie zeigen eine starke Affinität zu Kleinkindern, von den insgesamt sieben Kindergräbern enthalten vier Überreste von Kleinkindern und zwei von Säuglingen (Abb. 134a „jBz“ u. 135a). Anhänger besitzen in der vorrömischen Eisenzeit und anschließend eine deutliche Affinität zu weiblich bestimmten Verstorbenen (Abb. 138c).



**Abb. 133:** Perlen, Zeitstufe C, RRR.  
 „mM“: gemustert; „undef.“: undeformiert; „>“: Anzahl.

<sup>647</sup> Zuzüglich einer Doppelbestattung einer juvenilen und einer adulten Person (Tornow FG2 139).



**Abb. 134:** Anhänger, RRR.

**Abb. 135** (rechts): Ein oder mehr Anhänger, RRR.

Ab etwa 100 v. Chr.

Laut Verfasser wurden Perlen Kinder- und Erwachsenengräbern der römischen Kaiser- und Völkerwanderungszeit Schleswig-Holsteins etwa gleich häufig beigegeben. Allerdings enthalten die Kaseedorfer Gräber mit mehr als zwölf Perlen ausschließlich Leichenbrände Erwachsener.<sup>648</sup> Ähnlich wurden den auf dem merowingerzeitlichen Gräberfeld von Untertürkheim Bestatteten mit steigendem Sterbealter mehr Perlen in die Gräber gelegt, so C. Grünewald. Die Sterbealterbestimmungen für Bestattungen mit Perlen anderer Gräberfelder dieser Zeitstellung,

so B. Lohrke, ließen jedoch kaum Altersbezüge erkennen, am ehesten fänden sich viele Perlen in Gräbern fünf bis acht Jahre alter Kinder.<sup>649</sup>

Perlen sind ab etwa 100 v. Chr. insgesamt auf Gräber aller Altersstufen verteilt, auch auf die von Säuglingen (Abb. 129 u. 131 „C“). Kleinkindergräber enthalten etwas häufiger und Maturengräber etwas seltener Perlen. Die Gleichverteilung ist insofern signifikant,

<sup>648</sup> BROCK 2006, 73f. Im Weiteren dort nur knapp und zusammenfassend mit Blech- und Drahtschmuck, Anhängern sowie Ketten abgehandelt.

<sup>649</sup> GRÜNEWALD 1988, 80; LOHRKE 2004, 95.

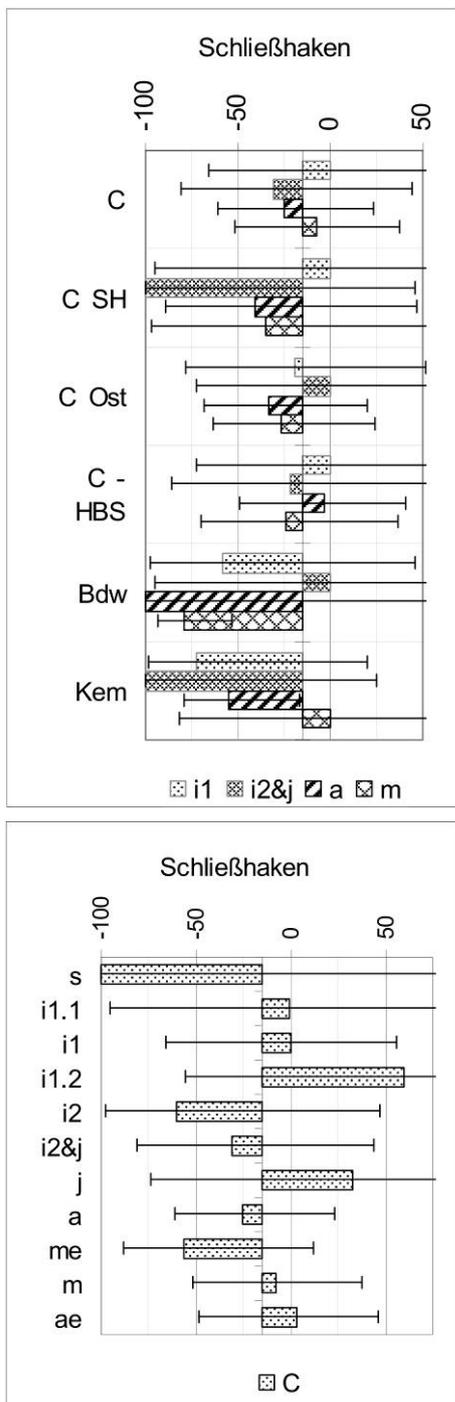


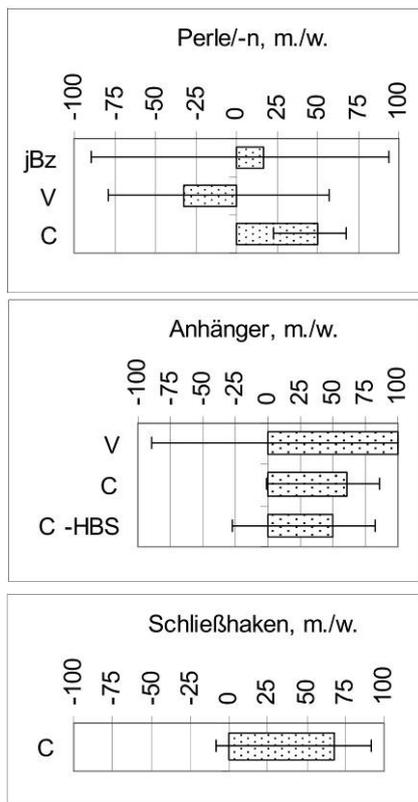
Abb. 136 u. 137: Schließhaken, RRR.

#### V.2.2.8 Deutung: „funktionsloser“ Schmuck

Funktionsloser Schmuck ist praktisch zu nichts zu gebrauchen, weshalb seine Bedeutung immer auf einer symbolischen oder ästhetischen Ebene zu suchen ist. Angenommen werden kann, dass funktionsloser Schmuck aus Gräbern, so wie auch das Trachtzubehör, dem Besitz der bestatteten Person und damit auch der materiellen Kul-

als bedeutende Unterschiede zwischen den Hauptaltersklassen (max. 62,5% Relative Risiko-reduktion) unwahrscheinlich sind (Abb. 128 „C“). Im Detail sind die Altersverteilungen der Perlen jedoch uneinheitlich und insignifikant. Auch die Altersverteilungen von Gräbern mit blauen, undeformierten, gemusterten und mehr als fünf Perlen sind insgesamt eher indifferent (Abb. 133). Am ehesten ist zu erkennen, dass zumeist Kindergräber häufiger (Abb. 129) und mehr Perlen (Abb. 133) enthalten.

Auch die 61 Anhänger-Gräber aus der Zeit ab etwa 100 v. Chr. verteilen sich mit ähnlichen Frequenzen sowohl in den Haupt- (Abb. 134a „C“) als auch in den Subaltersklassen (Abb. 135b). Zehn Kindergräber von sieben verschiedenen Friedhöfen enthalten Anhänger, zumeist Eimeranhänger, aber unter anderem je auch einen Kapselanhänger und eine bronzene Berlocke. Schließlich verteilen sich auch die 31 Gräber mit Schließhaken aus der Zeit ab etwa 100 v. Chr. etwa gleich häufig auf die Hauptaltersklassen (Abb. 136 u. 137 „C“, „C Ost“ u. „C - HBS“). Perlen, Anhänger und Schließhaken zeigen eine ausgeprägte, im Falle der Perlen auch signifikante, Präferenz zu weiblich bestimmten Individuen (Abb. 138c).



**Abb. 138:** Perlen, Anhänger u. Schließhaken, mRRR für Geschlechtsbestimmungen.

tur seiner Lebensrealität entstammt. Dafür spricht auch, dass sich etwa die Durchmesser von Ringschmuck – soweit untersucht – kongruent zur Körpergröße verhalten.<sup>650</sup> In Einzelfällen ist jedoch nicht auszuschließen, dass funktionsloser Schmuck (auch) zu speziellen Totentrachten gehörte, die aus Alltags- oder Repräsentationstrachten zusammengesetzt wurden, oder der Schmuck von den Bestattenden nachträglich beigegeben wurde, ohne dass der Verstorbene ihn zu Lebzeiten trug oder besaß.

Mutmaßungen über altersspezifische Symbolgehalte, die solchem Schmuck zu Lebzeiten der bestatteten Personen innegewohnt haben können, müssen aber auch berücksichtigen, dass bestimmte Schmucktypen für manche Altersgruppen wenig praktikabel waren. Feine Ketten oder Ohringe erscheinen in einer Alltagstracht von Kleinkindern zu fragil und störend. Zudem erfordert das rasche kindliche Körperwachstum Größenanpassungen von Ringschmuck.

Insofern erstaunt es, dass Perlen, Anhänger, Armringe sowie Bronzeblech- und Drahtschmuck während der jüngeren Bronzezeit, sowohl der nordischen, als auch der der Lausitzer Kultur, bevorzugt Kleinkindergräbern beigegeben wurden (Abb. 111a, 120, 134a, 135 u. 223). Dieser Schmuck ist dann in Gräbern älterer Kinder rar. In ihren Gräbern und in denen von Jugendlichen finden sich stattdessen deutlich häufiger die als Haar- oder Fingerringe gedeuteten Spiralringe (Abb. 113). Auffällig ist auch die Schmucklosigkeit der Maturengräber der jüngeren Bronzezeit (Abb. 223). Diese erinnert, in Analogie zu ethnologischen Beobachtungen, an das Ablegen von Schmuck mit Eintritt in eine höhere Altersklasse (Kap. I.2.2.5). Ein, wie auch immer gearteter, geringerer Status der Alten lässt sich aus der Schmucklosigkeit jedoch nicht ableiten.

Die altersspezifischen Ausstattungsmuster der jüngeren Bronzezeit weisen insgesamt deutlich auf ein symbolisches Kenntlichmachen verschiedener Stadien von Kindheit, Jugend und Erwachsenenaltern hin. Weil dieser Schmuck im Falle der Kinder gewisse Voraussetzungen erfüllen musste, offenbart sich hierin möglicherweise ein besonders starkes Alterskonstrukt, das wohl auch eine große Wertschätzung und Fürsorg-

<sup>650</sup> LEHNERT u. a. 2014, 191; BROCK 2006, 67 f.

lichkeit für diese Kinder beinhaltete. Man widersetzte sich Widrigkeiten, zum Beispiel indem man Ringschmuck offen und damit größenverstellbar gestaltete. Die Häufung der Anhänger in jungbronzezeitlichen Gräbern von Säuglingen und Kleinkindern bis zu vier Jahren lässt auch an eine apotropäische Funktion der Anhänger denken, vor allem da sie in einer Alltagstracht von jungen Kleinkindern eher unpraktisch erscheinen.

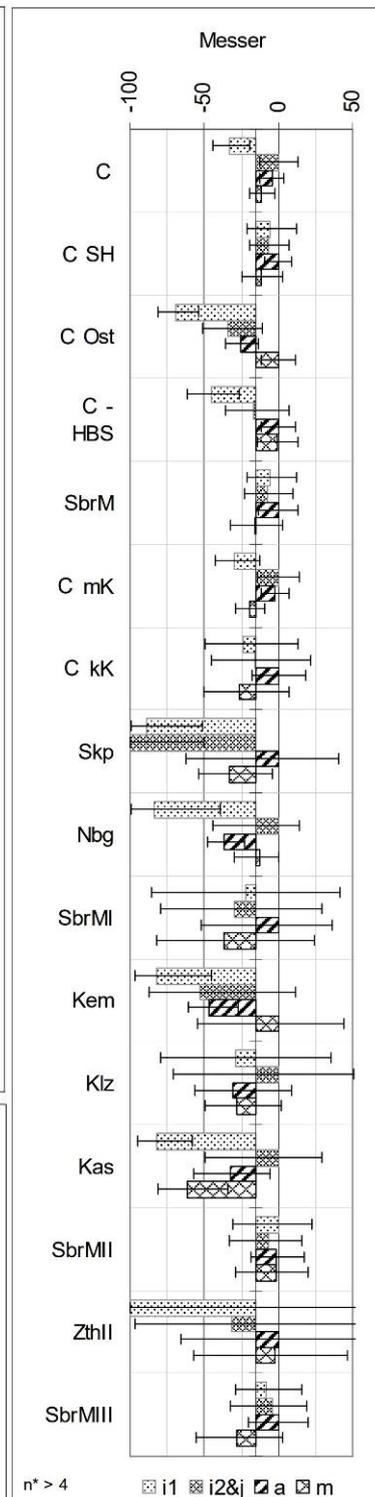
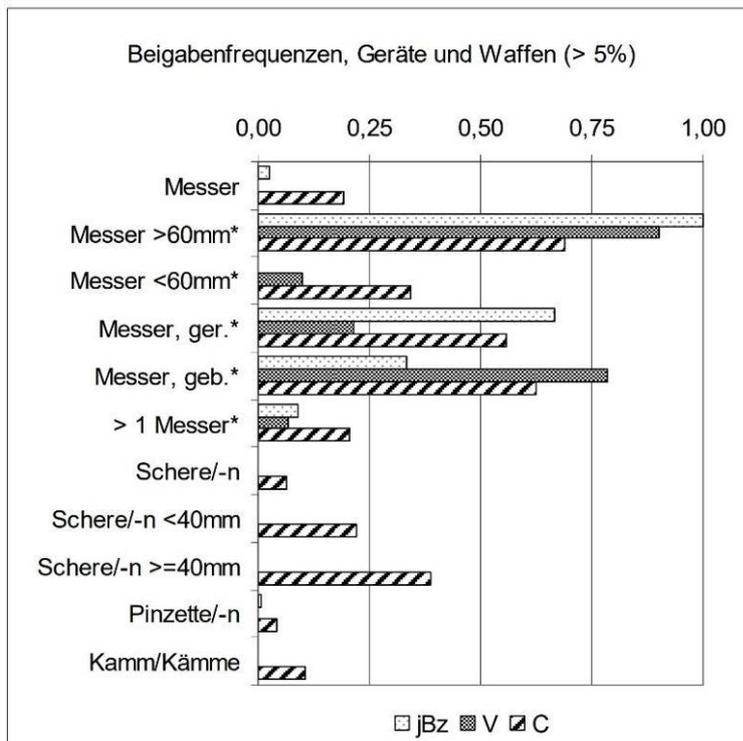
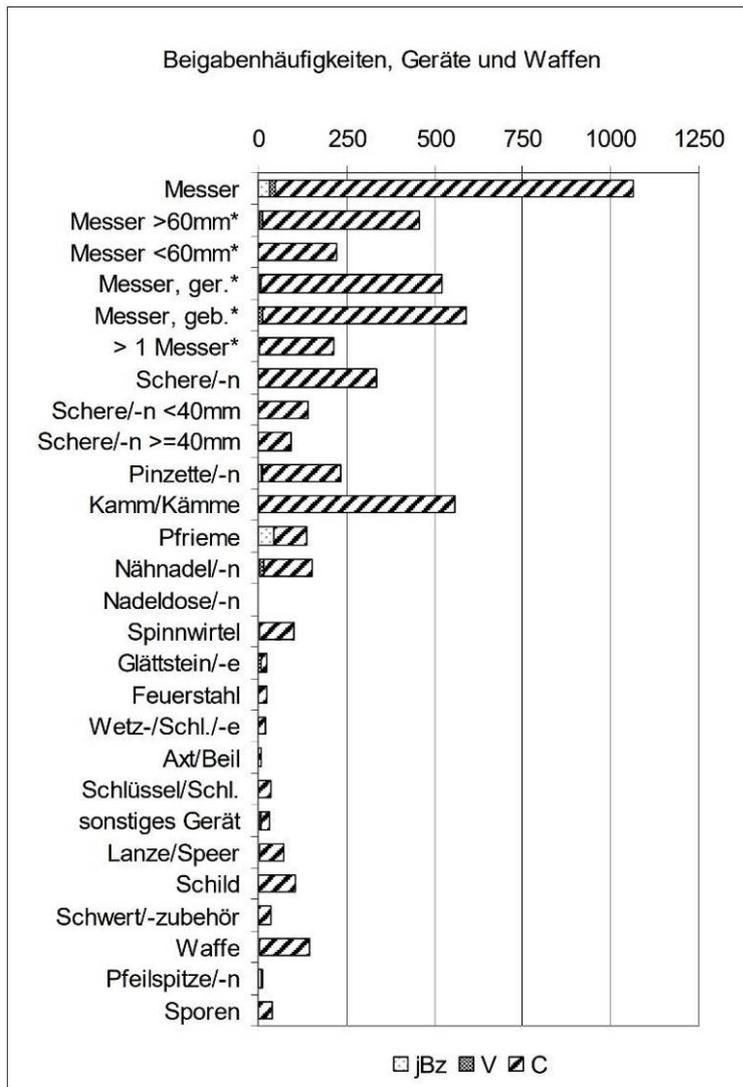
Auch die Altersverteilungen von funktionslosem Schmuck der vorrömischen Eisenzeit vor allem Schleswig-Holsteins lassen klar voneinander abgegrenzte Altersstufen erkennen. Im Vergleich zur jüngeren Bronzezeit ist aber die Zuordnung der Objekte zu den Altersgruppen anders (Abb. 108, 110, 111, 120, 223b, 245, 246): Nun waren es die 7–20-Jährigen, die anhand des funktionslosen Schmuckes insgesamt deutlich herausgehoben und anhand einzelner Schmucktypen weiter differenziert wurden (Abb. 225). Halsringe sind typisch vor allem für Gräber von 4–7-Jährigen, aber auch für Gräber von Kindern ab dem ersten Lebensjahr und von Jugendlichen, (Abb. 104). Armringe sind deutlich bevorzugt in Bestattungen älterer Kinder und Jugendlicher zu finden, in denen der Kleinkinder und Erwachsenen sind sie seltene Ausnahmen (Abb. 111b). Wohl für verstorbene Kinder ab etwa 10–12 Jahren, insbesondere aber für Jugendliche, erweist sich der Kettenschmuck, darunter die besonders markanten Altmärker Kettengehänge, charakteristisch (Abb. 123a: „V C“ u. 124–126). Perlen wurden bevorzugt Gräbern von Jugendlichen und wahrscheinlich auch von Kindern von wohl etwa 10–14 Jahren und jüngeren Erwachsenen beigegeben (Abb. 131a). Auch Ohrringe (Abb. 115–116) wurden in der vorrömischen Eisenzeit offenbar differenziert auf die Altersklassen verteilt, wobei möglicherweise jedoch regional verschiedene Muster bestanden (Abb. 115–116 u. 120–121). All dieser Schmuck, außer Perlen, ist in Gräbern Adulter zumeist deutlich seltener als in Gräbern Nicht-Erwachsener (Abb. 104, 110, 111, 113, 124). Adultengräber enthalten stattdessen häufiger Blech- oder Drahtschmuck (Abb. 120). In Maturengräbern der vorrömischen Eisenzeit ist dieser Schmuck, wie zuvor auch schon in Gräbern der jüngeren Bronzezeit, rar.

Vor allem anhand der Altersverteilungen von funktionslosem Schmuck aus Gräbern der jüngeren Bronze- und vorrömischen Eisenzeit sind Kinder, Jugendliche und Erwachsene voneinander und zum Teil auch untereinander sehr gut unterscheidbar. Nicht so jedoch anhand der Gräber aus der Zeit ab etwa 100 v. Chr. Zwar sind Armringe, aber auch die wenigen Reste von Kett(ch)en nach wie vor gehäuft in Gräbern von Kindern und Jugendlichen zu finden – doch Armringe sind nicht mehr ausgeprägt typisch für Nicht-Erwachsene (Abb. 109 u. 111c). Der häufigere, ab etwa 100 v. Chr. sich von den vorhergehenden Epochen unterscheidende, funktionslose Schmuck ist nun auf die Altersklassen insgesamt ausgeprägt gleichverteilt (Perlen: Abb. 129 u. a. 131b, An-

hänger: Abb. 134a: „C“ u. 135b, und auch Schließhaken: Abb. 136 u. 137). Insgesamt scheinen Jugendliche zu dieser Zeit immer noch etwas häufiger durch Schmuck ausgezeichnet worden zu sein – doch eine deutliche Abgrenzung der Altersgruppen ist im Vergleich zu den vorherigen Epochen am vorhandenen Material nicht erkennbar. Auch Mature bekamen, anders als zuvor, nun häufiger Schmuck ins Grab.

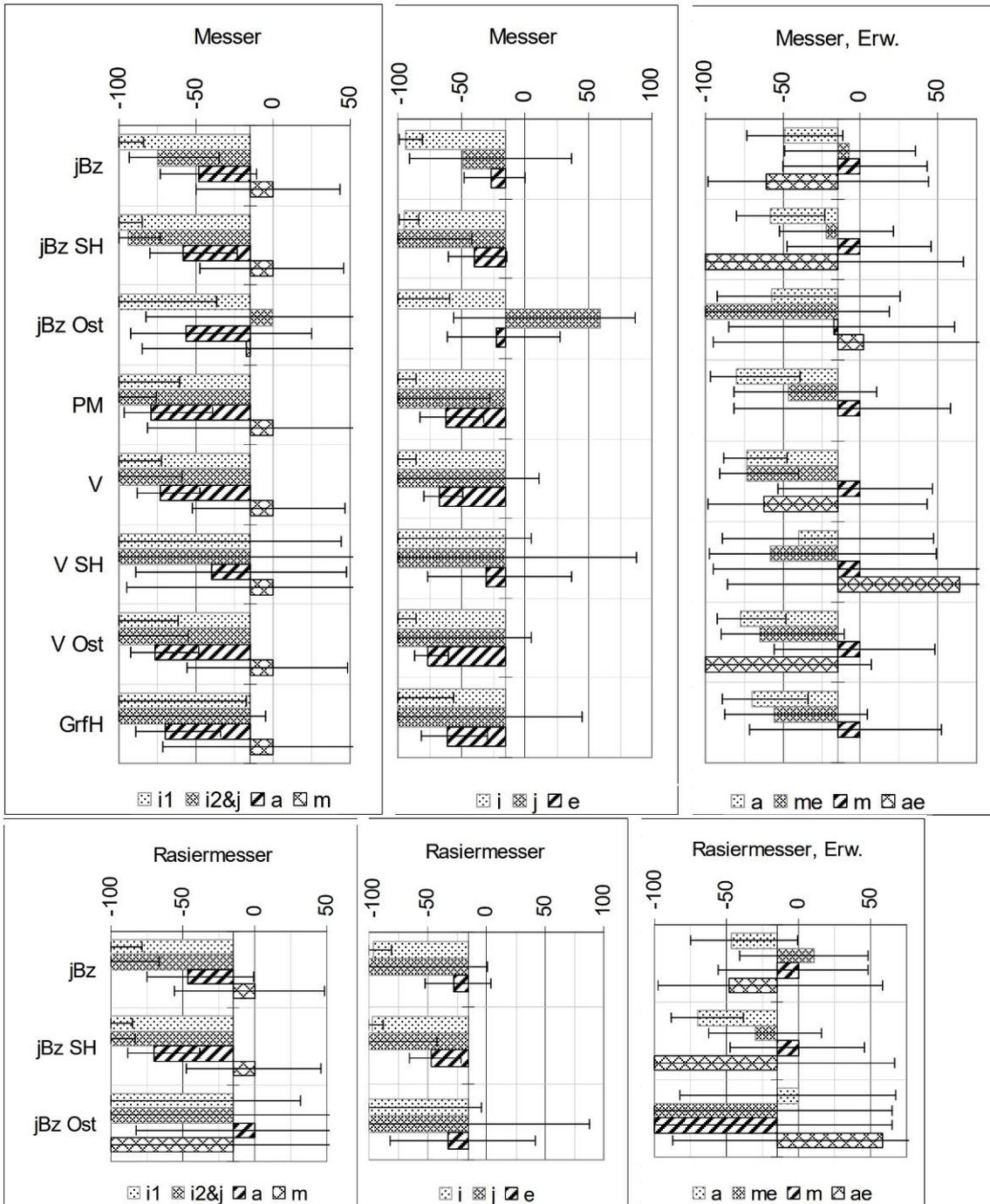
Wenngleich funktionsloser Schmuck ab etwa 100 v. Chr. (Perlen, Anhänger und Schließhaken) unabhängig vom Alter der Verstorbenen in die Gräber beigegeben wurde, so bedeutet dies nicht, dass Bewusstsein und Wertschätzung für die Altersgruppen schwanden. Zu betonen ist vielmehr, dass die Objekte ohne Berücksichtigung des Alters mit gleich großer Sorgfalt mühsam aus den Scheiterhaufenrückständen aufgelesen wurden. Zudem kann angenommen werden, dass kindliche Repräsentationstrachten existierten und Kleinkinder für das Totenritual in diese umgekleidet wurden, denn die fragilen Gebilde aus Perlen, Anhängern und Schließhaken sind im Alltag von Kleinkindern einer bäuerlichen Gesellschaft eher hinderlich und können leicht verloren gehen. Die Ausstattung der Gräber mit funktionslosem Schmuck unabhängig vom Alter offenbart somit möglicherweise ein wertschätzendes, aktives Inkludieren der Jüngsten in die Bestattungsgemeinschaften. Völlig separiert dürften die Bedeutungsebenen Leben und Totenritual jedoch nicht gewesen sein. Allemal geben die Altersverteilungen des funktionslosen Schmucks der jüngeren Bronze- und vorrömischen Eisenzeit deutlich differenzierte Vorstellungen und Normen für verschiedene Altersgruppen, eben Alterskonstrukte, zu erkennen.

Auffallend eindeutig wurde funktionsloser Schmuck in den älteren Epochen zudem auch auf die Gräber der anthropologischen Geschlechter verteilt (Abb. 138c). Lediglich die wenigen Ohringe der vorrömischen Eisenzeit wurden etwas häufiger anthropologisch männlich bestimmten Individuen beigegeben. Im Weiteren findet sich funktionsloser Schmuck, insbesondere Wendel(hals-), Arm- und Haar- bzw. Fingerringe, bevorzugt in Gräbern weiblich bestimmter Individuen. Ab etwa 100 v. Chr. sind dann auch Gräber anthropologisch männlich bestimmter Individuen wesentlich häufiger mit den nun häufigen Kettenschmuckteilen ausgestattet worden. Dass die Skelettreste aus Erwachsenengräbern mit Armringen des Untersuchungsgebietes bis auf zwei allesamt weiblich bestimmt und die Geschlechtsbestimmungen für die zwei „Ausnahmegräber“ vom Friedhof Kemnitz in Zweifel gezogen wurden, nährt zudem auch die Annahme, dass einige anthropologische Geschlechtsbestimmung tatsächlich Fehlbestimmungen sind, oder aber, dass sie normative Geschlechterrollen nicht immer adäquat wiedergeben können.



**Abb. 139** (links): Anzahl (oben) und Frequenzen (unten) von Gräbern mit Geräten und Waffen.

**Abb. 140** (rechts): Messergräber, RRR.



**Abb. 141:** Messer, RRR.

**Abb. 142:** Rasiermesser, RRR.

## V.2.3 GERÄTE

### V.2.3.1 Messer

Messer verschiedenster Ausführungen finden sich in 1063 Gräbern aus 55 Kollektiven des Untersuchungszeitraumes (Abb. 139). Gräber der jüngeren Bronzezeit bergen nur 34-mal Messer (2%), darunter vor allem „Rasiermesser“. In Gräbern der vorrömischen Eisenzeit sind Messer verschiedenster Typen nur fünfzehnmal vertreten (0,4%). Die meisten Messer stammen aus der Zeit ab etwa 100 v. Chr. (etwa 19% der Gräber).

#### Jüngere Bronze- und vorrömische Eisenzeit

Die hier vorliegenden bronzezeitlichen Exemplare besitzen zumeist eine gerundete Klinge und sind überwiegend als Rasiermesser angesprochen worden. Die Funktionen der wenigen übrigen Messer der Jungbronze- und vorrömischen Eisenzeit sind unbekannt. Darunter sind unter anderem Stein-, Griffangel- und Zungengriffmesser. Einige Messer sind nur fragmentarisch erhalten, so dass eine genauere typologische Einordnung nicht möglich ist. Ein Miniaturmesser findet sich in einem jungbronzezeitlichen Grab eines Jugendlichen.

J.-P Schmidt stellte für die jüngere Bronzezeit im süd-östlichen Schleswig-Holstein das Fehlen von Rasiermessern in Kindergräbern und ein starke Affinität zu Männergräbern fest.<sup>651</sup> T. Brock zufolge wäre ihr weitgehendes Ausbleiben auch in jungbronzezeitlichen, schleswig-holsteinischen Gräbern

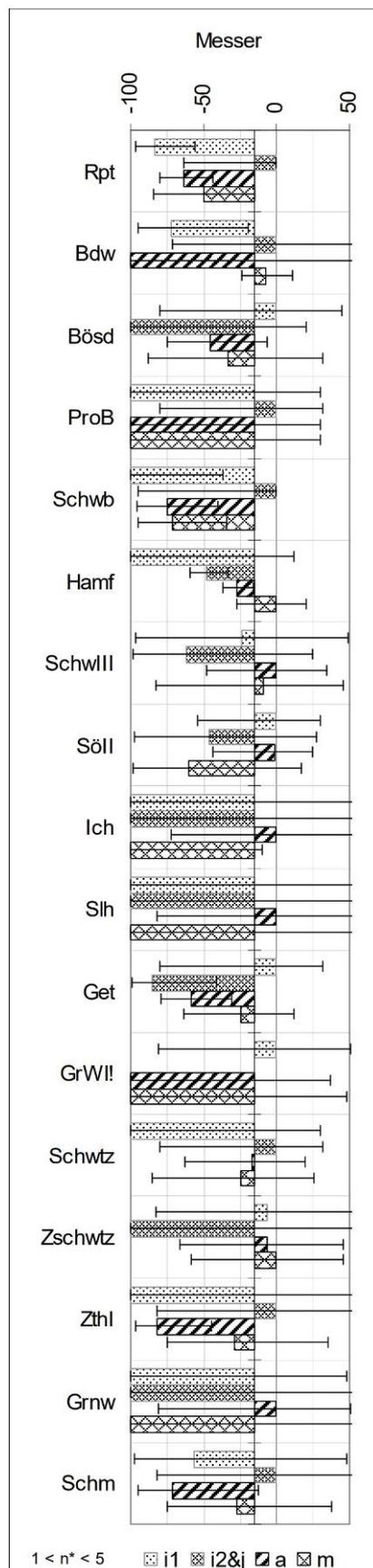
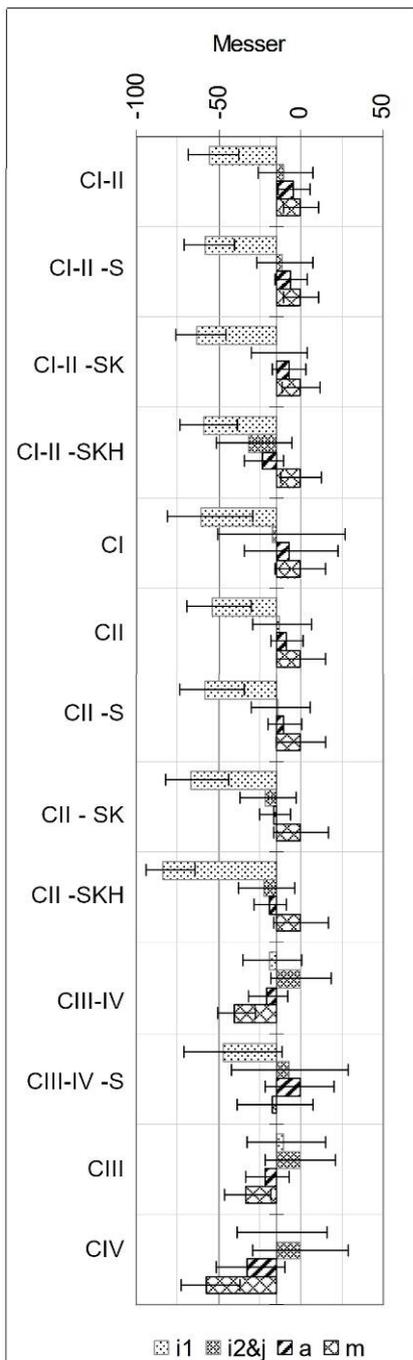


Abb. 143: Messer, RRR.

<sup>651</sup> SCHMIDT 1993, 133.



**Abb. 144:** Messer, RRR.

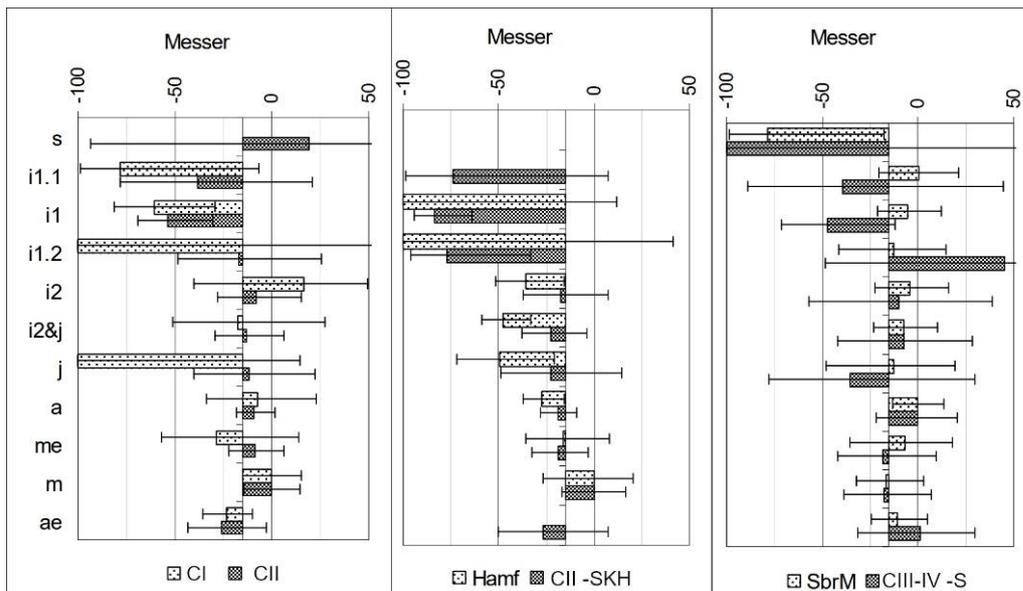
wenige Beigaben, die so deutlich unterschiedlich häufig auf die Erwachsenenaltersgruppen verteilt wurden. Zum anderen lassen die Altersverteilungen vermuten, dass die Beigabe von Rasiermessern nicht (nur) an den Beginn des Bartwuchses gekoppelt war – sonst wären sie auch bei älteren Jugendlichen und jungen Adulten so häufig wie bei Maturen. Vielmehr scheinen der Beigabe von Rasiermessern über den rein funktionalen Aspekt hinausgehende Bedeutungen innezuwohnen (s. Kap. V.2.3.11).

Jugendlicher bemerkenswert.<sup>652</sup> Hier sind nur wenige Gräber mit Messern, die sich recht eindeutig als Rasiermesser ansprechen lassen und ausschließlich Leichenbrand Erwachsener enthalten, den Schleswig-Holsteinischen hinzuzufügen.

Insgesamt ähneln die Altersverteilungen der Messer der jüngeren Bronzezeit, insbesondere Schleswig-Holsteins, sehr denen der vorrömischen Eisenzeit (Abb. 141a, 142). Messer beider Epochen finden sich nicht in Kleinkindergräbern und insgesamt nur zweimal in Gräbern von älteren Kindern (Abb. 141a u. b). Sowohl in Gräbern der jüngeren Bronzezeit, als auch der vorrömischen Eisenzeit werden sie erst in Gräbern Adulten etwas häufiger (Abb. 141a). In Gräbern Maturer bzw. in der jüngeren Bronzezeit in denen Spätadulter und Maturer sind Messer – im Vergleich zu Adulten – besonders häufig (s. a. Abb. 141c). So enthalten die 6 Gräber der jüngeren Bronzezeit Schleswig-Holsteins von Maturen anteilmäßig fast doppelt so häufig Rasiermesser wie die von Adulten (7 Gräber, Abb. 142).

Dass Messer und Rasiermesser deutlich gehäuft Gräbern Spätadulter bis Maturer beigegeben wurden und nur wenigen Gräbern Jüngerer, insbesondere Jugendlicher, ist bemerkenswert. Denn zum einen finden sich im übrigen Material sonst nur

<sup>652</sup> BROCK 2006, 81.



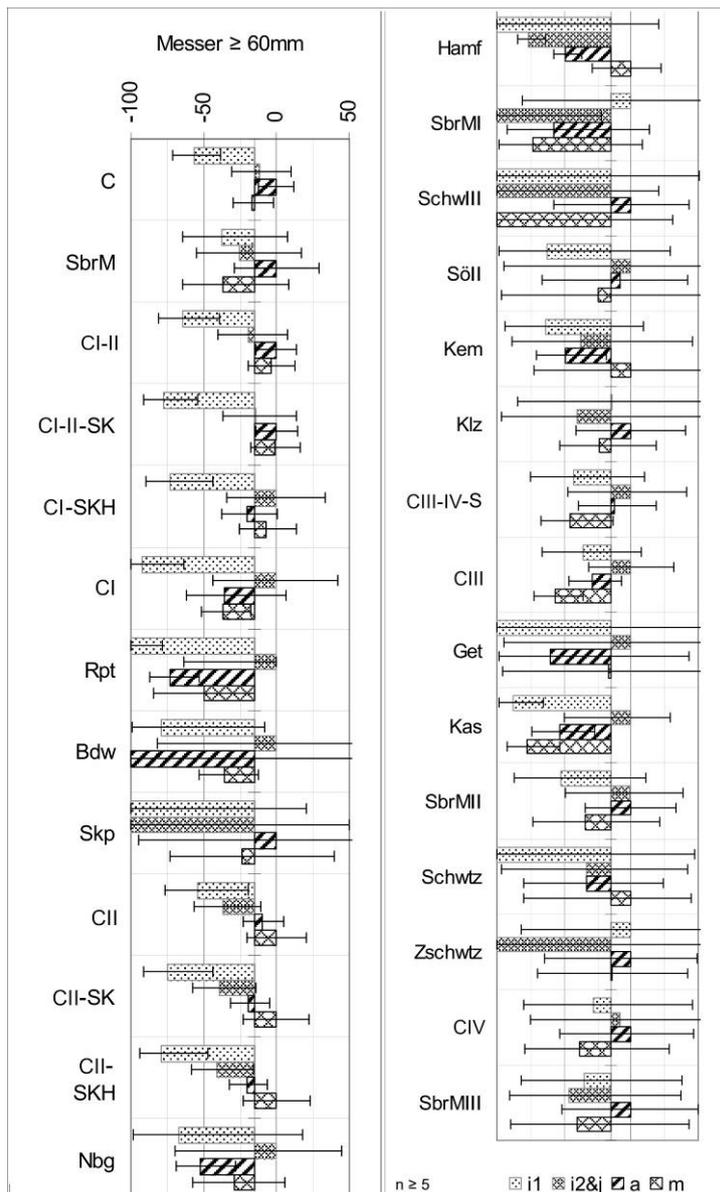
**Abb. 145:** Messer, RRR.

Messer, vor allem Rasiermesser, finden sich deutlich, teilweise signifikant, häufiger in Gräbern anthropologisch männlich bestimmter Individuen (Abb. 153). Bemerkenswert ist, dass von den vier weiblich bestimmten Individuen mit Rasiermessern der jüngeren Bronzezeit drei maturen Alters waren.

#### Ab dem Ende der vorrömischen Eisenzeit

Die Messer aus Gräbern vom Ende der vorrömischen Eisenzeit sind hinsichtlich Größe, Konstruktionsweise, Klingenform und -stellung wie auch mutmaßlich ihrer ursprünglichen Verwendung und Bedeutungen als Grabbeigabe äußerst vielgestaltig.<sup>653</sup> Vor allem die halbrunden, halbmondförmigen Messer der älteren römischen Kaiserzeit wurden als Rasiermesser angesprochen. Da sich die Altersverteilungen von halbrunden und gebogenen Messern vom Gräberfeld Hamfelde gleichen würden, ging M. Gebühr von einer einheitlichen Funktion beider Typen als Rasiermesser aus. Er sah zudem in der Verteilung der Rasiermesser ein typisches Beispiel für eine „Initiationskurve“: „*Der Heranwachsende bekommt diese Gegenstände in einem bestimmten Alter und behält sie dann bis zu seinem Tod,*“ so Gebühr, und weiter: „*Wer sein Rasiermesser nicht als Zwanzigjähriger besitzt, bekommt es auch später nicht mehr (sonst würden die Kurven weiter steigen).*“ Die Seltenheit der Rasiermesser in Kindergräbern lasse, so Gebühr, darüber hinaus vermuten, dass „*die Beigaben tatsächlich einen Bezug zum Toten hatten und nicht*

<sup>653</sup> Einen Überblick gibt BEILKE-VOIGT 1994, 116f.



**Abb. 146:** Messer größer als oder gleich 60 mm, RRR.

sei nicht immer davon auszugehen, dass Verstorbene sich zu Lebzeiten tatsächlich mit den Messern rasierten, so T. Brock.<sup>656</sup> Auch die Altersbestimmungen von geraden Griffangelmessern widersprechen teilweise einer Deutung als tatsächlich verwendetem „Gerät“. So war R. Articus zufolge die Beigabe von (fast ausschließlich geraden) Griffangelmessern auf dem Gräberfeld Kasseedorf „nicht an ein bestimmtes Alter gebunden .... Selbst Kinder bis zum Alter von sechs Jahren waren mit Messern ausgestattet, deren Größe etwa derjenigen von Messern Erwachsener entsprach.“<sup>657</sup>

etwa als ‚Grabgeschenke‘ den Blick auf die lebende Gemeinschaft verstellen.“<sup>654</sup> M. Kunst zufolge seien in Anbetracht des Umstandes, dass der Bartwuchs ab etwa dem 15./16. Lebensjahr einsetzen würde, auffallend wenig Jugendlichengräber vom Friedhof Hamfelde mit Rasiermessern ausgestattet worden. Vielleicht, so Kunst, ließen Jugendliche und junge Erwachsene ihren Bart wachsen, wie es Tacitus über den Stamm der Chatten berichtete. Die hätten ihren Bart erst dann geschnitten, so der römische Geschichtsschreiber, nachdem sie sich im Kampf bewährt hatten.<sup>655</sup>

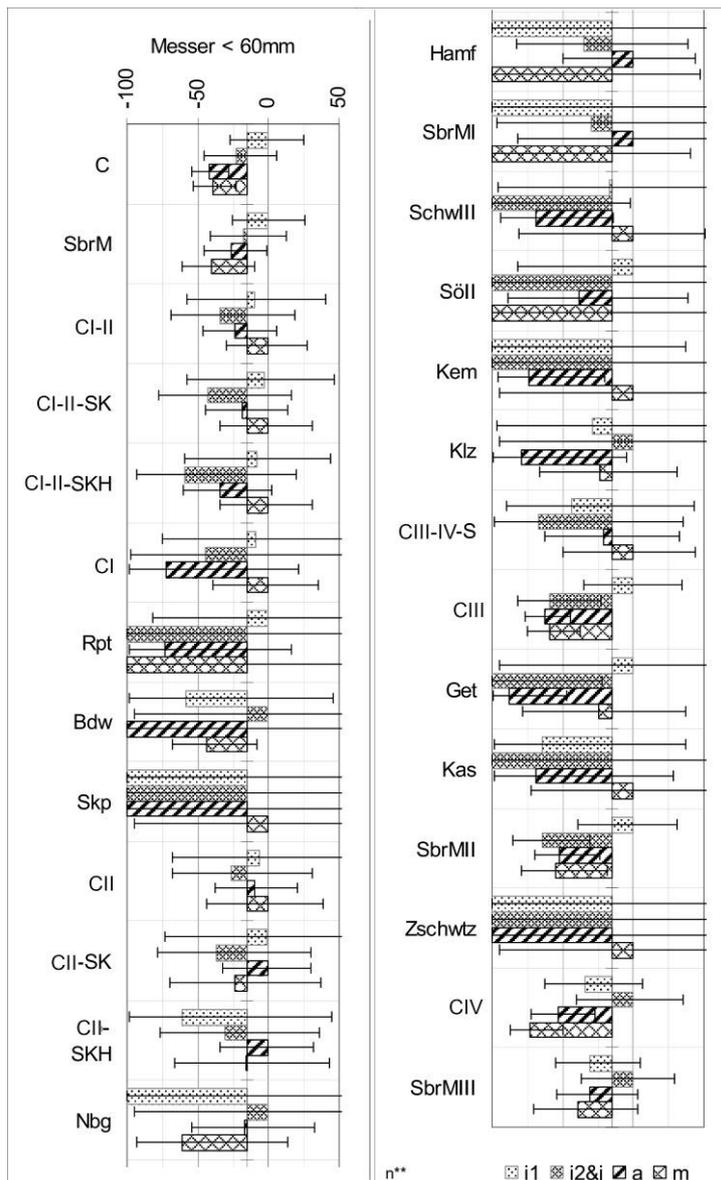
Da mutmaßliche Rasiermesser sich häufig auch in Gräbern von Kindern der Altersstufe infans II fänden,

<sup>654</sup> GEBÜHR 1975, 443 f.

<sup>655</sup> KUNST 1978, 92.

<sup>656</sup> BROCK 2006, 82.

<sup>657</sup> ARTICUS 2004, 113.



**Abb. 147:** Messer kleiner als 60 mm, RRR.

dass sich für das Arbeitsgebiet letztlich einheitliche Hinweise ergeben, die wesentlich zur Klärung der Frage nach der Geschlechtsspezifität bestimmter Messertypen beitragen können.<sup>659</sup>

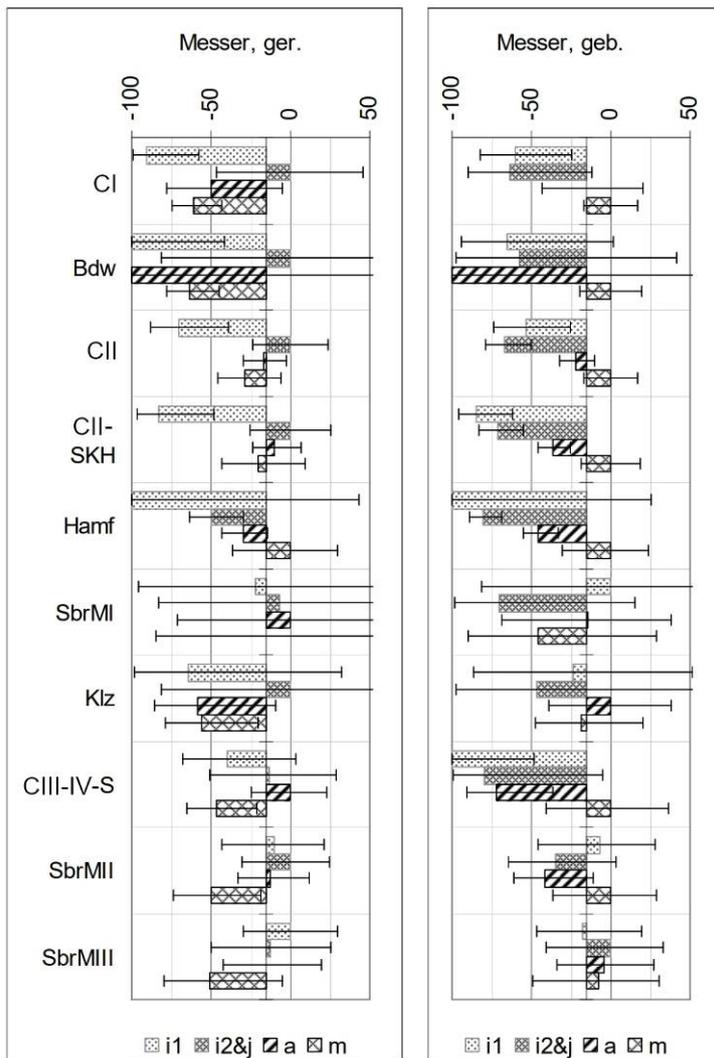
Hier sind die Altersverteilungen der Messergräber für Einzelkollektive aus der Zeit ab etwa 100 v. Chr. sehr uneinheitlich. Auf einigen Gräberfeldern wie Schkopau, Neubrandenburg, Kemnitz, Kasseedorf und Zethlingen sind Messer zwar auch in Kleinkindergräbern vorhanden, aber ausgesprochen selten (Abb. 140). Auf anderen Gräberfeldern wurden Messer Verstorbener der Altersstufe infans II und juvenil, in Schkopau aber

Ein Großteil der in Süderbrarup und in weit geringerem Umfang aber auch auf anderen Gräberfeldern der jüngeren römischen Kaiser- und Völkerwanderungszeit gefundenen Messer besteht aus Miniaturmessern. Sie gehörten zumeist wohl zu einem Miniaturbesteck, bestehend aus einem oder zwei Messerchen, Pinzette, Schere und bisweilen auch Ohrhöffel und Kämmchen. Aufgrund ihrer geringen Abmessungen von häufig weniger als 4 cm waren sie praktisch wohl unbrauchbar. Diese Geräte werden zusammenfassend auch in Kap. V.2.3.4 betrachtet.<sup>658</sup>

Vermutet wurde eine Geschlechtsspezifität mancher Messertypen und ihrer jeweiligen Funktionen – ohne

<sup>658</sup> S. BEILKE-VOIGT 1994.

<sup>659</sup> BREITSPRECHER 1987; GEISLER 1991.

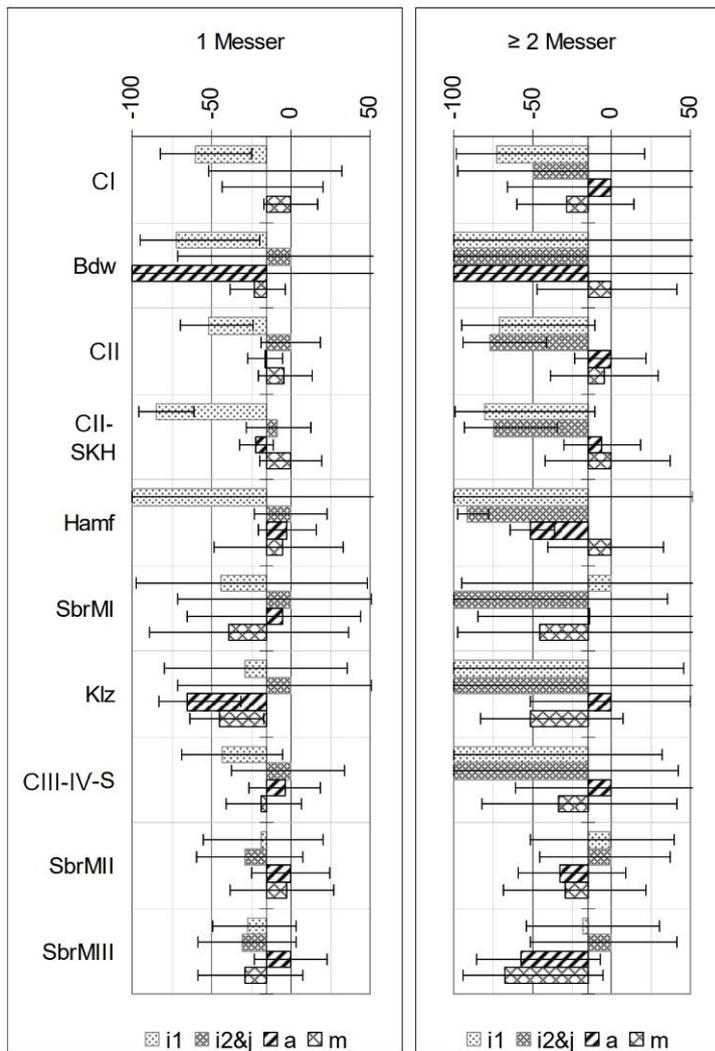


**Abb. 148:** Gerade (links) und gebogene (rechts) Messer, RRR. „CII-SKH“: ältere römische Kaiserzeit abzüglich Schkopau, Kemnitz und Hamfelde, „CIII-IV-S“: jüngere römische Kaiserzeit bis Völkerwanderungszeit abzüglich Süderbrarup-Markt.

erst Adulten sehr häufig beigegeben. In Kemnitz zeigt die Altersverteilung einen fortwährenden Anstieg mit zunehmendem Sterbealter. In Süderbrarup (s. a. Abb. 145c) und Kleinzerbst dagegen sind Messer auf die Hauptaltersklassen annähernd gleich verteilt, wobei in Süderbrarup die annähernde Gleichverteilung sehr deutlich und hochsignifikant ist (vgl. a. Abb. 140: „SbrM“ u. „SbrM-II“).<sup>660</sup> In den zusammengefassten Kollektiven ergeben diese im Einzelnen sehr unterschiedlich differenzierten und zum Teil auch eher undifferenzierten Befunde wenig aussagekräftige Altersverteilungen (Abb. 140).

Dennoch geben die Altersverteilungen der einzelnen Bestattungsgemeinschaften altersspezifische Ausstattungsmuster zu erkennen (Abb. 144 u. 145): In der älteren römischen Kaiserzeit wurden Messer zwar seltener, aber doch recht regelmäßig Kleinkindergräbern beigegeben. Besonders selten erhielten Kleinkindergräber von einigen Gräberfeldern, die erst während der römischen Kaiserzeit angelegt wurden – nicht jedoch die Gräberfelder Süderbrarup I, Kleinzerbst und Hamfelde („CII-SKH“) – Messer. Zwar deuten auch die Altersverteilungen von Messergräbern der jüngeren römischen Kaiser- und Völkerwanderungszeit insgesamt auf eine annähernde Gleichverteilung hin (s. a. Abb. 145c). Diese ist aber nur in Süderbrarup wirklich ausgeprägt und auf den übrigen Gräberfeldern sind auch zu dieser Zeit Messer in Kindergräbern selten. Signifikant oder wenigstens annähernd signifikant sel-

<sup>660</sup> Die Konfidenzintervalle zur Annahme von Nullhypothesen (s. Erläuterungen Abb. 60, mRRR KI+) betragen in Süderbrarup-Markt (SbrM) 16,0;-42,3 und in Süderbrarup-Markt II (SbrMII) 31,9;-48,2.



**Abb. 149:** Ein (links) oder mehrere (rechts) Messer, RRR. S. a. Abb. 148.

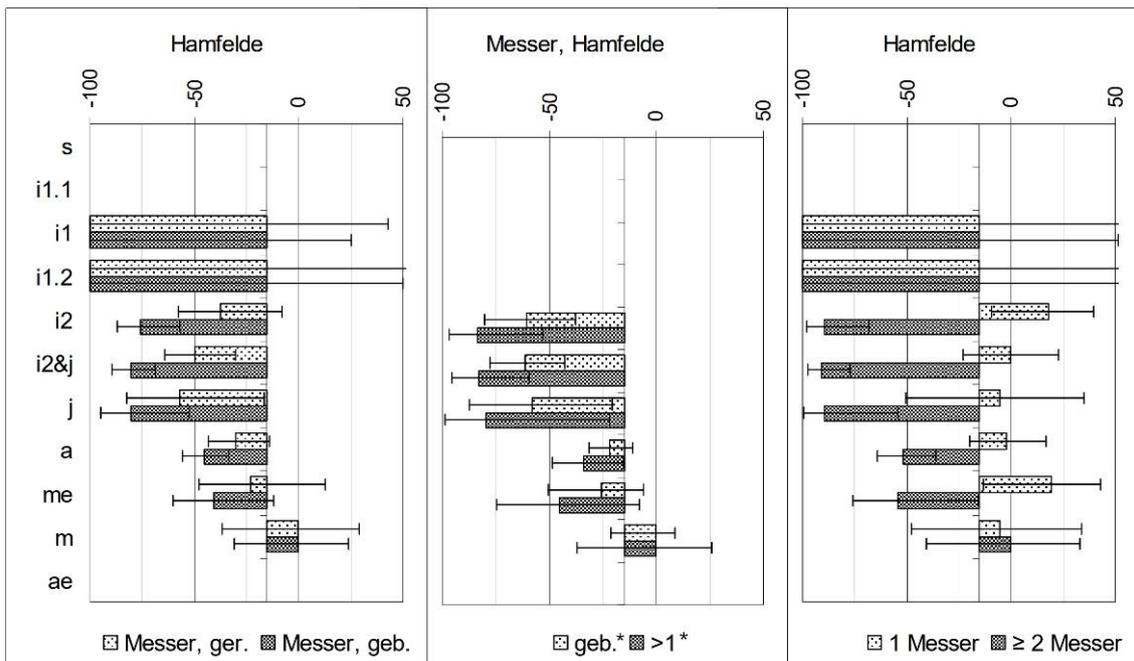
ten sind sie etwa in Kleinkindergräbern aus Kemnitz, Schkopau, Neubrandenburg, sowie Kasseedorf. Insgesamt, in Hamfelde und Badow signifikant oder wenigstens annähernd signifikant, sind Messer am häufigsten bei Maturen zu finden (s.a. Abb. 143 u. 144). Bemerkenswert, vor allem im Vergleich zu den Altersverteilungen der vorrömischen Eisenzeit, ist, dass Messer an und für sich, wenn auch in vielen Kollektiven zwar selten, so doch aber regelmäßig in Klein- (17 von 33 Kollektiven mit Messerbeigabe), als auch Kleinstkindergräbern (7 Kollektive)<sup>661</sup> und sogar in Säuglingsgräbern (2 Kollektive)<sup>662</sup> vorkommen.

Auch eine Differenzierung der Messergräber nach Größe, Anzahl und Klingenziegung (gerade/gebogen) zeigt Besonderheiten (Abb. 146–149). In Kleinkindergräbern finden sich deutlich häufiger kleine Messer. Mit zunehmendem Sterbealter enthalten 7-jährig und älter Verstorbene zunächst deutlich häufiger Messer mit geraden Klingen. Gräber von 7–20-jährig Verstorbenen bergen meist nur ein Messer mit gerader Klinge. Mehrere Messer finden sich erst in Gräber Adulter und gebogene Klingen vor allem in Gräber Maturer (Abb. 148 u. 149). Dieser Befund ist, mit Ausnahme der Gräberfelder Süderbrarup und Kleinzerbst, in den zusammengefassten Kollektiven und denen von Hamfelde und Badow recht einheitlich nachvollziehbar.

Beispielsweise wurden auf dem Gräberfeld Hamfelde Bestattete (120 Messergräber) spätestens ab dem siebten Lebensjahr mit einem, zumeist geraden und kleinem Messer

<sup>661</sup> Schwissel III, Sörup II, Süderbrarup-Markt II u. III, Großwierschleben und Schmalstede.

<sup>662</sup> Sörup II und Süderbrarup-Markt III.



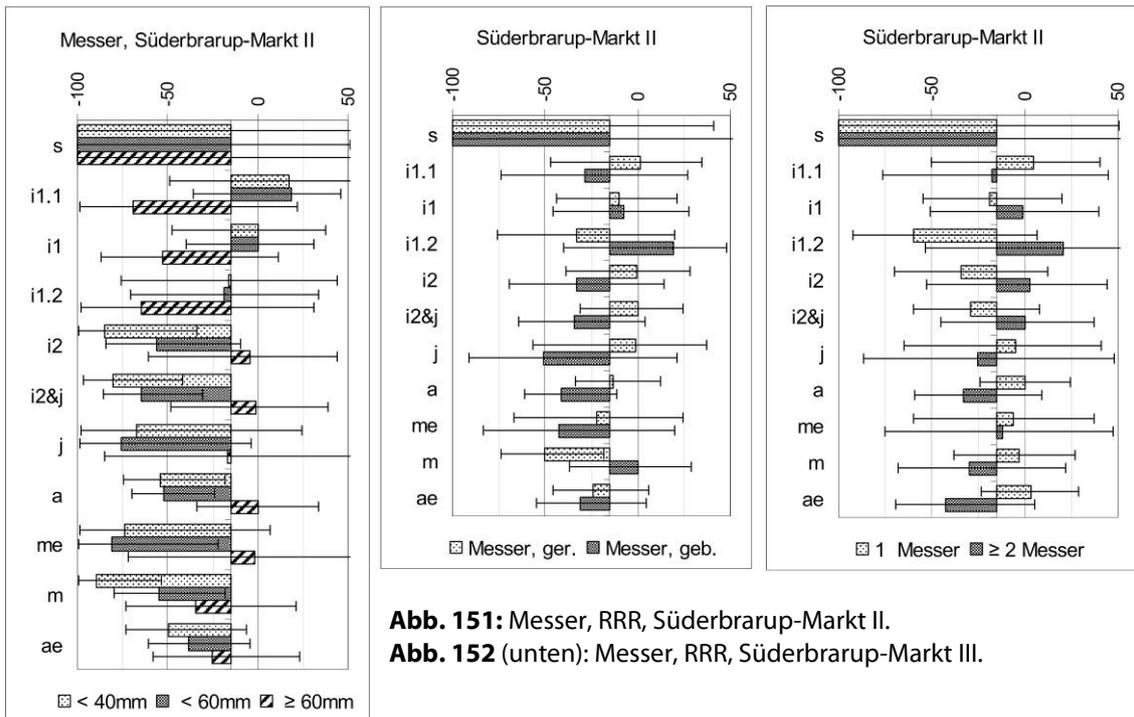
**Abb. 150:** Messergräber, RRR, Hamfelde. „geb.\*“: von Gräbern mit bekannter Klingenform; „>1\*“: von Gräbern mit Messer.

ausgestattet (Abb. 146, 157 u. 150).<sup>663</sup> Gräber Erwachsener, insbesondere Maturer, erhielten deutlich und zum Teil signifikant häufiger mehr als ein Messer, Messer mit gebogener Klinge und große Messer. Zu vermuten steht, dass in Hamfelde wie auch auf den übrigen Gräberfeldern schon älteren Kindern kleinere, gerade Messer beigegeben wurden und mit zunehmendem Alter weitere, darunter vielleicht gebogene Messer zur Pflege der Körperbehaarung, hinzutraten (Abb. 148). Im Gegensatz zu den Feststellungen von M. Gebühr und M. Kunst zeigt die Altersverteilung der gebogenen Messer von Hamfelde aber keine „Initiationskurve“.<sup>664</sup> Zum einen finden sich gebogene Messer in Hamfelde, wenn auch selten, doch siebenmal auch schon in Gräbern von 7–10-jährigen. Vor allem aber sind die gebogenen Messer hier bei Maturen deutlich und signifikant häufiger als bei Adulten zu finden (Abb. 150c).<sup>665</sup> Diese Altersverteilung der gebogenen Messer spricht, wie die der jungbronzezeitlichen Rasiermesser (s. o. Abb. 141) und Pinzetten (Abb. 158), dafür, dass ihnen neben ihrer instrumentellen Funktion als mutmaßliches Rasiergerät weitergehende Bedeutungen zugeschrieben wurden (s. Kap. V.2.3.11).

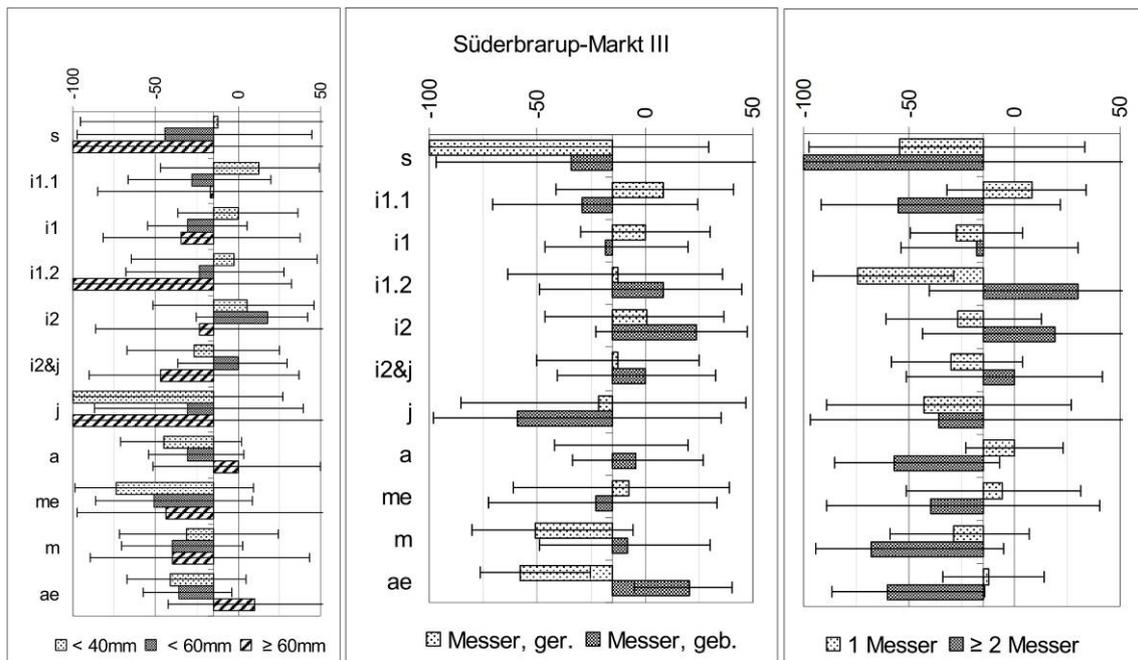
<sup>663</sup> Auch nach M. KUNST (1978, 94) wäre die Beigabe gerader Messer nicht an ein Alter gebunden.

<sup>664</sup> KUNST 1978, 93, Abb. 7. In der Liste bei Kunst (ebd., 92, Fußnote 32) scheint in Grab 819 einer spätdult bis matur verstorbenen Person ein gebogenes Messer zu fehlen. Hier fehlen zwei Messer aus Gräbern adulter Personen, was statt 26% bei Adulten 27% und 47% bei Maturen ergäbe.

<sup>665</sup> Dieser Befund wird zusätzlich noch durch einen deutlich höheren Anteil in der Alterskategorie spätdult bis matur unterstützt. Insgesamt 31 Leichenbrände von Hamfelde wurden in diese Altersklasse klassifiziert. Der Anteil an Gräbern mit gebogenen Messern beträgt in dieser Altersklasse (n=12) 39% und bei Maturen 47%.

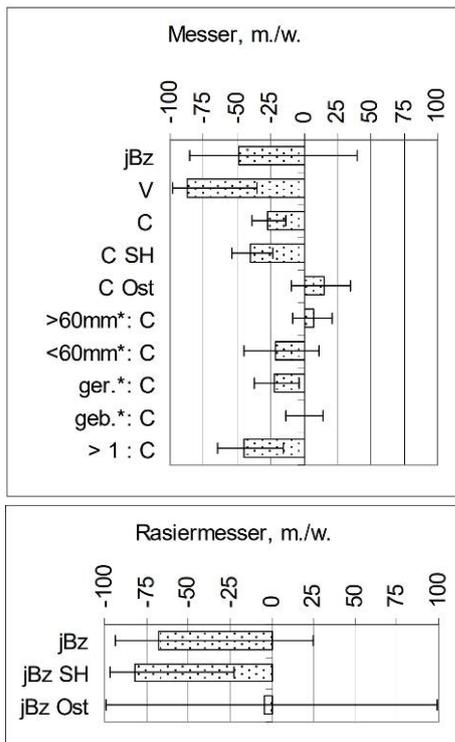


**Abb. 151:** Messer, RRR, Süderbrarup-Markt II.  
**Abb. 152 (unten):** Messer, RRR, Süderbrarup-Markt III.



Als besonders auffällig stechen die Altersverteilung der Messer vom Gräberfeld Süderbrarup heraus: Messer aus allen drei Belegungsabschnitten sind mehr oder weniger gleichhäufig auf die Altersgruppen verteilt. Die annähernde Gleichverteilung ist in den Hauptaltersklassen signifikant (Abb. 140a, „SbrM“, „SbrMII“) bzw. fast signifikant („SbrMIII“).<sup>666</sup> Damit stehen die Altersverteilungen der Messer zusammen mit denen

<sup>666</sup> KI+ für mRRR beträgt für das gesamte Gräberfeld -32,4, für SbrMII -38,8% und für SbrMIII -50,1 %.



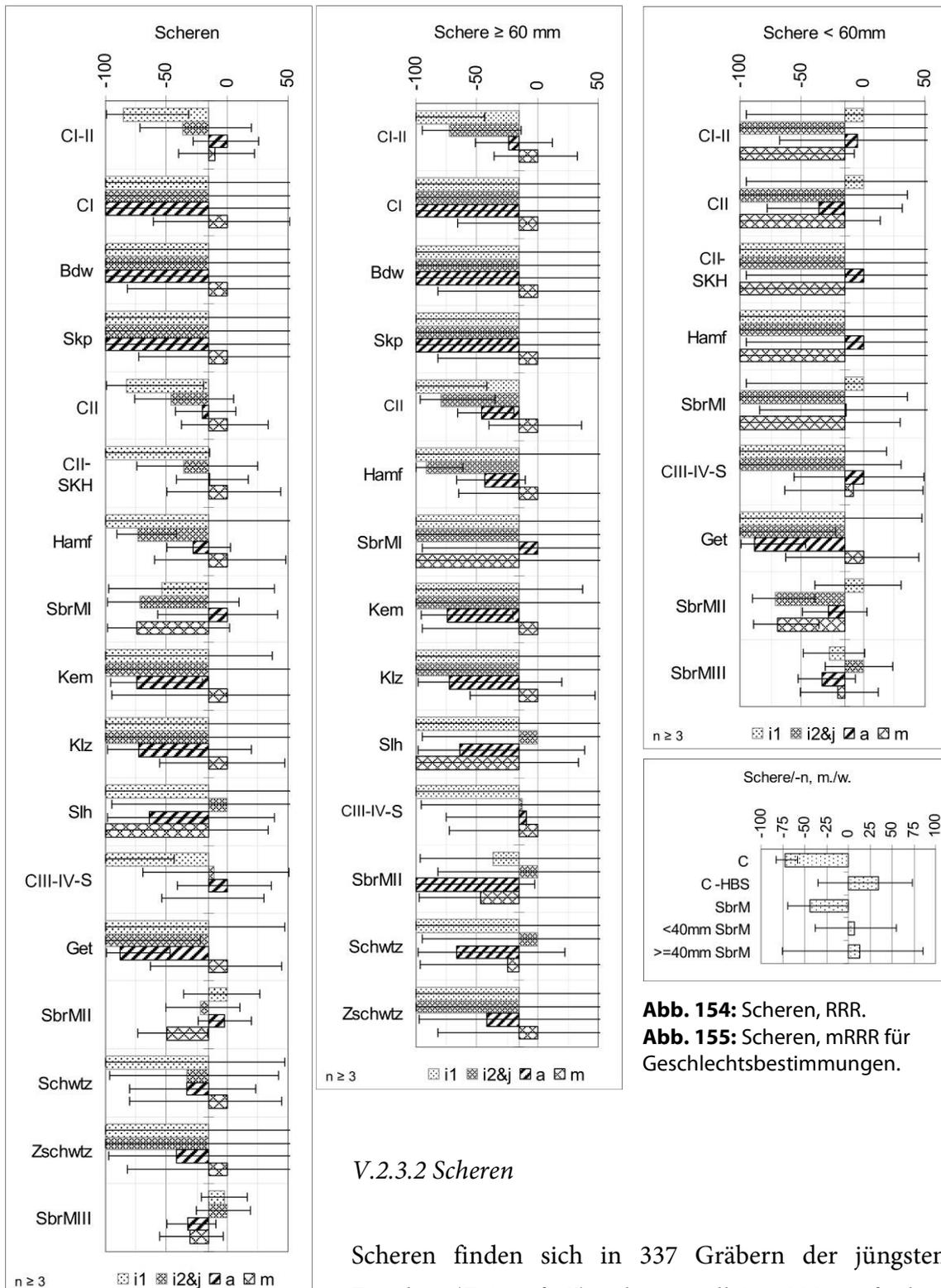
**Abb. 153:** Messer, mRRR für Geschlechtsbestimmungen.

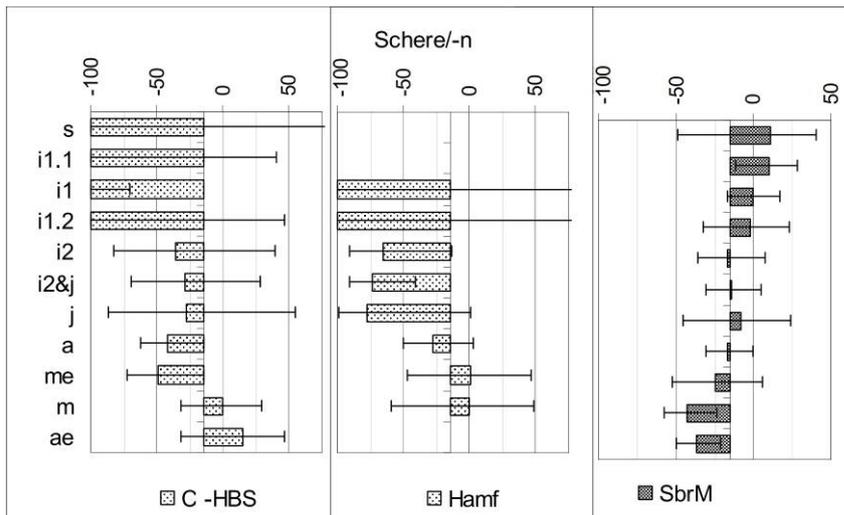
finden sich schon bei Kindern deutlich häufiger zwei oder mehr Messer (Abb. 151c). Im späteren, dritten Belegungsabschnitt von Süderbrarup dagegen bestehen zwischen Klingenslänge und Altersbestimmungen offenbar keine Korrelationen mehr (Abb. 152). Hier fällt auf, dass gebogene Messer in Gräbern Maturer und insbesondere der Ältesten deutlich und signifikant häufiger sind als gerade Messer – was wiederum dem Befund auf den übrigen Gräberfeldern ähnelt. Zugleich aber finden sich in Kindergräbern im Vergleich zu Gräbern von Maturen und den Ältesten noch häufiger zwei oder mehr Messer (Abb. 151c). Auch die Süderbraruper Altersverteilungen der Messer offenbaren somit erst durch eine differenzierte Betrachtung punktuelle Ähnlichkeiten zu den Altersverteilungen auf anderen Gräberfeldern, vor allem derart, dass gebogene Messer vor allem Erwachsenen mit einer Tendenz zu Älteren und kleine und gerade Messer gelegentlich schon Kindern beigegeben wurden. Die sonstigen Abweichungen der Altersverteilungen der Messer vom Gräberfeld Süderbrarup sind durch die mutmaßlich überwiegend symbolische Funktion der massenhaft gefundenen, zu Miniaturgerätesets gehörenden Messer, erklärbar (s. Kap. V.2.3.4).

Messer aus Gräbern ab etwa 100 v. Chr., vor allem zwei oder mehr Messer, finden sich insgesamt etwas häufiger, aber deutlich weniger häufig als in den vorherigen Epochen, in Gräbern von anthropologisch männlich bestimmten Individuen (Abb. 153).

von Kleinzerbst im Gegensatz zu den übrigen Altersverteilungen und zwar insbesondere auch jenen etwa gleichzeitiger Friedhöfe (s. Abb. 144 „CIII-IV-S“).

Dennoch offenbaren auch die Süderbraruper Altersverteilungen der Messerbeigabe im Detail einige Besonderheiten und Veränderungen. Im Belegungsabschnitt Süderbrarup II etwa sind Messer mit einer Klingenslänge über 60 mm deutlich seltener in Kleinkindergräbern zu finden. Messer mit einer Klingenslänge über 60 mm sind erst in Gräbern älterer Kinder geläufig (Abb. 151a). Dies ähnelt dem Befund auf den anderen Gräberfeldern. Kleine, insbesondere sehr kleine Messer dagegen sind in Kleinkindergräbern deutlich gehäuft und im Gegensatz dazu in Maturengräbern eine Ausnahme. Zugleich





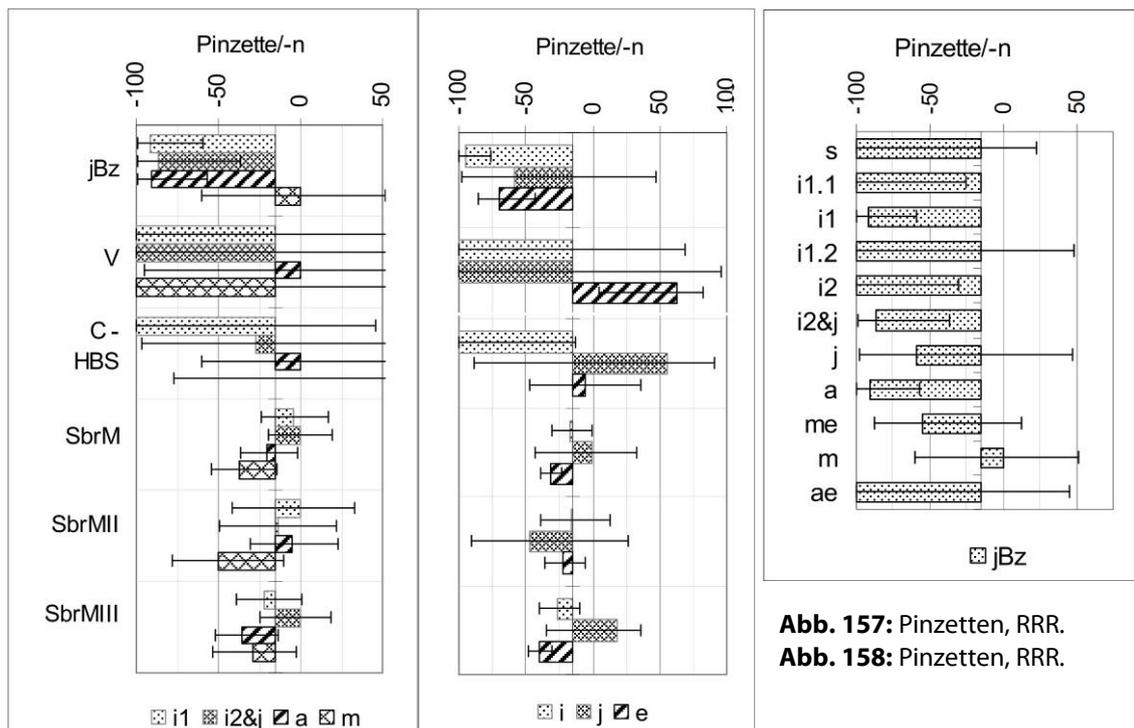
**Abb. 156:** Scheren, RRR. „C -HBS“: Zeitstufe C ohne Hamfelde, Badow und Süderbrarup.

A. Knaack zufolge träten Scheren im elbgermanischen Siedlungsgebiet während der römischen Kaiserzeit in Kindergräbern auf, das „Hauptgewicht“ läge aber deutlich bei Bestattungen Erwachsener. Die Masse der von ihr untersuchten Scheren, große Eisenscheren, würde aus Gräbern von Männern stammen.<sup>667</sup> Knaack nutzte die Altersbestimmungen, um verschiedene, bis dahin vorgenommene Deutungen zur Verwendung von Scheren zu diskutieren. Das gelegentliche Vorkommen von Scheren in Kindergräbern würde ihre ausschließliche Verwendung zur Bartpflege oder als Arbeitsgerät unwahrscheinlich machen. Jedoch, so Knaack, müssten Scheren, wären sie großteils zur Bartpflege verwendet worden, vor allem auch häufiger in Gräbern juveniler Individuen vorkommen. Wozu die den Gräbern beigegebenen Scheren genutzt wurden, bliebe letztlich unklar.<sup>668</sup>

Hier ähneln die Altersverteilungen der Scheren denen der Messer (Abb. 154 u. 156). In Süderbrarup finden sich Scheren zwar am häufigsten in Säuglings- und Kleinkindergräbern – sie werden aber nur so geringfügig mit zunehmendem Lebensalter kontinuierlich seltener, dass eher eine anähernde Gleichverteilung besteht, die über weite Strecken wohl auch signifikant ausfällt: Jede Altersklasse bekam in Süderbrarup Scheren ins Grab, nur Ältere geringfügig seltener (Abb. 156c). Auf den übrigen Gräberfeldern mit Scherenbeigabe fehlen Scheren in Kleinkindergräbern und zumeist sind sie in Maturengräbern am häufigsten (Abb. 154a: „CI“, „CII -SKH“, „CIII-IV -S“, „Hamf“, „Klz“). Darüber hinaus unterscheiden sich die Altersverteilungen vor allem hinsichtlich der älteren Kinder und Jugendlichen. In Hamfelde sind Scheren auch in Gräbern älterer Kleinkinder und Jugendlicher selten (Abb. 156b), die Altersverteilung könnte auf ein

<sup>667</sup> KNAACK 1978, 27 ff.

<sup>668</sup> KNAACK 1978, 38 ff.



**Abb. 157:** Pinzetten, RRR.  
**Abb. 158:** Pinzetten, RRR.

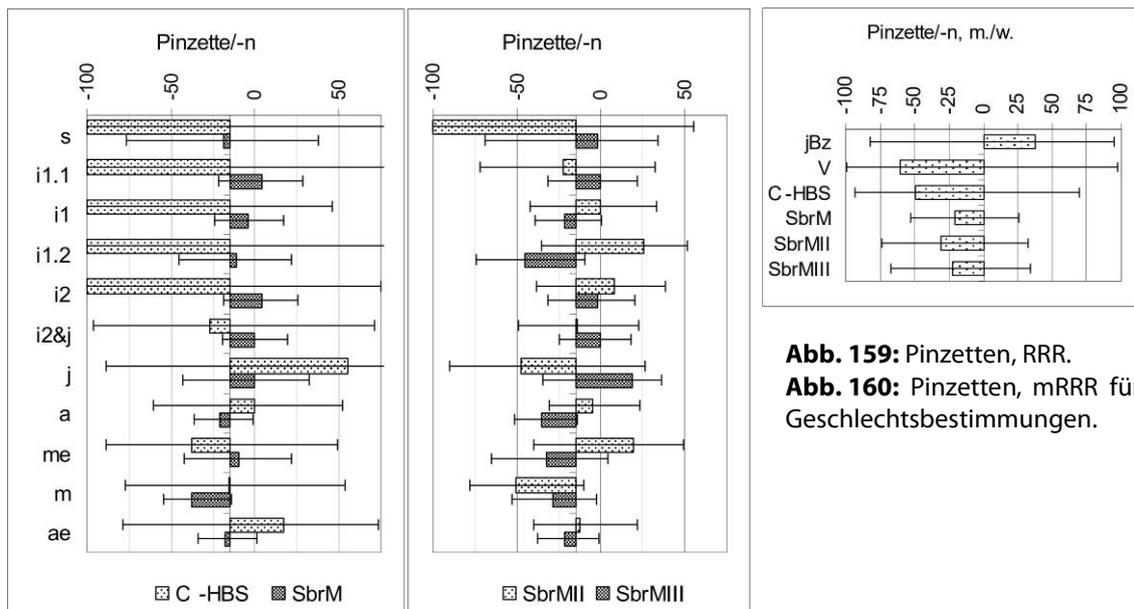
Initiationsalter im frühen Erwachsenenalter hindeuten. Auf den übrigen Gräberfeldern dagegen finden sich Scheren bereits in Gräbern älterer Kleinkinder und Jugendlicher (Abb. 156a u. c) – möglicherweise resultieren diese Unterschiede wie bei den Messern auf sich zwischen den Friedhöfen unterscheidenden Funktionen dieser Geräte.

### V.2.3.3 Pinzetten

Von den hier vorliegenden 234 Pinzettengräbern stammen lediglich 9 aus der jüngeren Bronzezeit und 5 aus der vorrömischen Eisenzeit. Allein 208 Pinzettengräber finden sich auf dem Gräberfeld von Süderbrarup. Ein Großteil davon dürfte den Miniaturgeräten zugerechnet werden (s. Kap. V.2.3.4). Weitere 12 Pinzettengräber liegen aus sechs Kollektiven der römischen Kaiser- und aus der Völkerwanderungszeit vor. Pinzetten wurde zumeist, vor allem solchen aus Männergräbern, eine Funktion zur Bartpflege zugeschrieben. Sie fanden sich nur ausnahmsweise in Frauengräbern.<sup>669</sup>

In der jüngeren Bronzezeit waren Pinzetten zwar jeweils einmal auch in Gräbern eines Kleinkindes, Jugendlichen und Adults beigegeben worden, aber viel und auch beinahe signifikant häufiger in Gräbern Maturer (Abb. 157 u. 158). Diese Verteilung ähnelt der bereits für die jungbronzezeitlichen Messer festgestellten (S. 212ff.) und spricht dafür,

<sup>669</sup> RADDATZ 1981, 35 nach: ARTICUS 2004, 110.



**Abb. 159:** Pinzetten, RRR.  
**Abb. 160:** Pinzetten, mRRR für Geschlechtsbestimmungen.

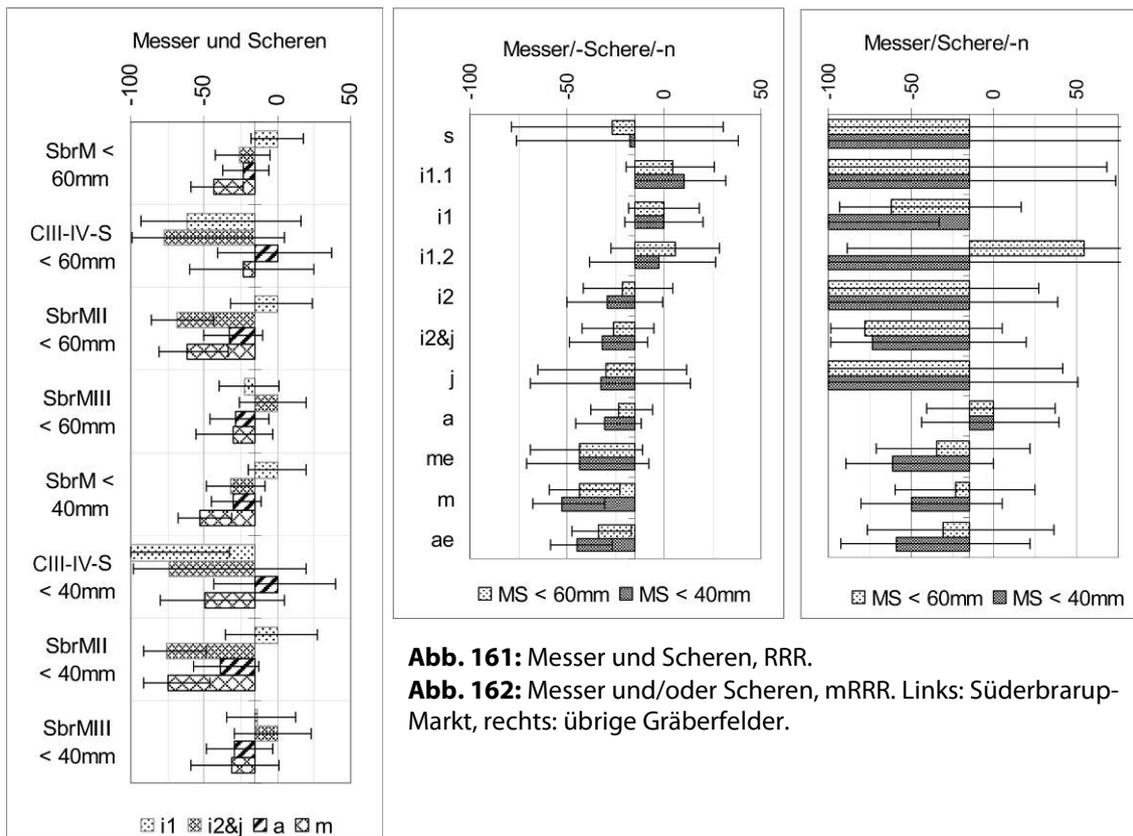
dass die Bedeutung der Pinzetten über die als „männliches“ Bartpflegegeräte hinausging (s. Kap. V.2.3.11). In Gräbern der vorrömischen Eisenzeit finden Pinzetten sich ausschließlich in fünf Gräbern Erwachsener (Abb. 157b).

Auf Gräberfeldern der römischen Kaiser- und der Völkerwanderungszeit (außer Süderbrarup: Abb. 157 „C-HBS“) sind Pinzetten in Kleinkindergräber nicht enthalten. Sie finden sich vornehmlich, jedoch völlig insignifikant, in Jugendlichengräbern. Darin ist ein Initiationsalter erkennbar, das sich mit dem Einsatz des Bartwuchses deckt und eine Funktion der Pinzetten als Bartpflegegerät nahelegt (Abb. 159a). Dieser Befund erstaunt angesichts der bisherigen Mutmaßungen, dass Pinzetten Männerbeigaben wären, denn die Pinzetten stammen zum Teil auch aus Frauengräbern (Abb. 160) und von Friedhöfen, die archäologischerseits – entgegen der anthropologischen Geschlechtsbestimmungen – als mutmaßliche Frauenfriedhöfe klassifiziert wurden.<sup>670</sup> Spekulieren ließe sich (s. Kap. V.2.3.11), dass alle Geschlechter mit Pinzetten die Körperbehaarung pflegten. In Süderbrarup sind Pinzetten wie auch schon die Scheren und Messer annähernd gleich häufig auf die Altersgruppen verteilt (Abb. 159a u. b; Kap. V.2.3.4).

#### V.2.3.4 Miniaturgerät

Einige der Messer, Scheren und Pinzetten vor allem der jüngeren römischen Kaiserzeit dürften zu einem Toilettegeräteset bestehend aus einem oder zwei Messerchen, Pinzette,

<sup>670</sup> Kasseedorf: ARTICUS 2006, 174; Neubrandenburg: GEBÜHR/HARTUNG/MEIER 1989; 87 ff.; GEBÜHR 1975, 437; GEBÜHR/KUNOW 1976, 189 ff.



**Abb. 161:** Messer und Scheren, RRR.

**Abb. 162:** Messer und/oder Scheren, mRRR. Links: Süderbrarup-Markt, rechts: übrige Gräberfelder.

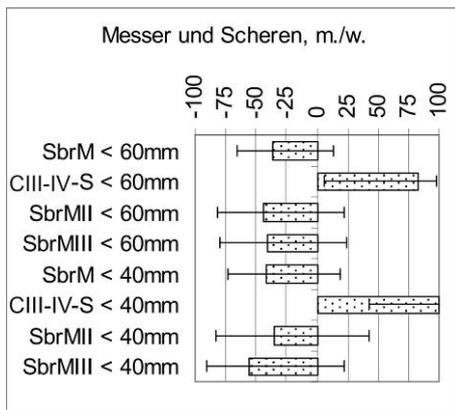
Schere, bisweilen Ohrlöffel und wohl auch Kamm gehört haben. Viele dieser Toilettegeräte erschienen bisherigen Autor:innen aufgrund ihrer geringen Abmessungen von häufig weniger als 4cm, manchmal auch weniger als 2cm, zum praktischen Einsatz ungeeignet. Nach K. Raddatz wären Messer mit einer Länge unter 8cm, Scheren unter 5cm, Pfrieme sowie halbmondförmige Messer unter 4cm zu den Miniaturgeräten zu zählen – wenngleich dem Verfasser auch derart kleine Geräte etwa zur Körperpflege prinzipiell geeignet erscheinen. Ein Verbreitungsschwerpunkt dieser Miniaturgeräte liegt in Schleswig-Holstein, dem nordwestlichen Mecklenburg und dem Elbe-Weser-Dreieck.<sup>671</sup> Häufig hatten sich an den Geräten hölzerne Reste von Griffen erhalten, so dass die Bestecke – abweichend von der Masse der übrigen Beigaben – wohl unverbrannt ins Grab gelangten.<sup>672</sup> Sie dürften deshalb wohl auch nicht zu einem gewöhnlichen persönlichen Schmuck gehört haben.

Diese Miniaturgeräte aus Grabfunden sind mehrfach Gegenstand des Forschungsinteresses geworden, wobei ihnen bisweilen unterschiedliche Funktionen zugesprochen wurden.<sup>673</sup> So wurde vermutet, Miniaturgeräte wären eigens für die Bestattung angefer-

<sup>671</sup> RADDATZ 1969 nach: ARTICUS 2004, 116.

<sup>672</sup> BRANDT 1960, 28; BANTELMANN 1988, Katalog; ARTICUS 2004, 117; s.a. BROCK 2006, 78.

<sup>673</sup> S. BEILKE-VOIGT 1994; ARTICUS 2004, 116ff.



**Abb. 163:** Messer und Scheren, mRRR für Geschlechtsbestimmungen.

sie wohl „zu Lebzeiten der Verstorbenen als Amulett und Schmuck getragen“ wurden, was der Aussage von Raddatz „eindeutig“ widerspräche.<sup>677</sup> Das würden auch Funde von Toilettegerätsset aus etwa zeitgleichen Körpergräbern Seelands, die Bestandteile von Brustketten waren, nahelegen.<sup>678</sup> Wahrscheinlich, so R. Articus, haben die Miniaturgeräte Vorbilder im römischen Reich. Dort hätte man verschiedene kleine Gegenstände auf einem Kettchen aufgereiht, das um den Hals oder über der Schulter getragen wurde. Solche „crepundia“ sollten Unheil abwehren und wären schon Kleinkindern umgehängt worden.<sup>679</sup>

Für die Miniaturgeräte aus Brandgräbern Norddeutschlands merkte I. Beilke-Voigt an, dass sie sich vornehmlich in Gräbern von Kleinkindern finden. „Auf alle Fälle“, so Beilke-Voigt, „ist auch für die Miniaturbestecke, unterstützt durch die Beigabe von Kämmen, eine Deutung als Pflegebestecke für das auch magisch wirksame Haar sehr wahrscheinlich.“ Am ehesten handele es sich um „ein Amulett und nicht um eine Beigabe des persönlichen Besitzes. Für keltische Bestattungen ist ebenfalls festgestellt worden, dass sie vornehmlich in Kinderbestattungen auftreten [...]. So waren Miniatur- und auch Kleinbesteckgeräte wohl ebenso Schmuckgegenstand und Trachtzubehör wie auch magisches Symbol mit schützendem Charakter.“ Sie hätten „sepulkrale sowie magische“ Bedeutung und wären nicht mit den übrigen Beigaben vergleichbar.<sup>680</sup>

<sup>674</sup> BRANDT 1960, 29; ARTICUS 2004, 116.

<sup>675</sup> ARTICUS 2004, 118.

<sup>676</sup> RADDATZ 1981, nach: ARTICUS 2004, 119.

<sup>677</sup> ARTICUS 2004, 119.

<sup>678</sup> ETHELBERG 2000, 100. Weitere Hinweise auf Kleingerät, das als Schmuck getragen wurde, nennt: BEILKE-VOIGT 1994, 120 f.

<sup>679</sup> ARTICUS 2004, 119 f.

<sup>680</sup> BEILKE-VOIGT 1994, 124.

Hier sind solche Miniaturgeräte vor allem aus Süderbrarup, in sehr geringerem Umfang aber auch von anderen Gräberfeldern der jüngeren römischen Kaiser- und Völkerwanderungszeit überliefert (30 Gräber vor allem aus Preetz, Kasseedorf und Gettorf). Es fällt vor allem auf, dass sich die Süderbraruper Altersverteilungen solcher kleinen Toilettegeräte von denen der etwa zeitgleichen übrigen Gräberfelder unterscheiden (Abb. 161): In Süderbrarup III gleichen sich die Anteile der Altersgruppen weitgehend mit einem leichten Schwerpunkt bei Kleinkindern, in Süderbrarup II sind Miniaturgeräte deutlich gehäuft in Kleinkindergräbern zu finden und auf den übrigen Gräberfeldern sind sie in Kindergräbern eine Ausnahme. Möglicherweise spiegeln sich hierin regional oder lokal unterschiedliche Bedeutungen der Miniaturgeräte wider.

Die Altersverteilungen der Miniaturgeräte aus Süderbrarup deuten auch darauf hin, dass Kleinkinder sie als Symbol der Aufnahme in eine Gemeinschaft erhielten, vergleichbar mit einem „Taufgeschenk“.<sup>681</sup> Der geringere Anteil von Säuglingsgräbern im Vergleich zu Gräbern älterer Kinder könnte für eine solche „Inkorporation“ in einem sehr jungen Alter, schon im ersten Lebensjahr, sprechen (Abb. 162a). Möglicherweise gingen diese Geschenke gelegentlich verloren, was in den Altersverteilungen in einer sukzessiven, geringfügigen Reduktion mit zunehmendem Sterbealter resultiert. Dem widerspricht nicht, dass die Geräte offenbar zumeist nicht mit verbrannt worden sind. Zum Beispiel könnten sie aufgrund ihres Symbolcharakters erst nachträglich beigegeben worden sein, um sicherzustellen, dass sie wirklich in das Grab des Toten gelangten und nicht etwa auf dem Scheiterhaufen völlig zerstört würden.

Vielleicht lassen sich die auffälligen chronologischen Unterschiede in den Altersverteilungen für verschiedene Merkmale der Beschaffenheit der (Miniatur-)Messer in Süderbrarup dann auch als Resultat von „modischen“, bzw. zeitlichen Veränderungen der Objekte (ähnlich den Kniefibel, s. a. S. 170) erklären: Während Kinder, die zur Zeit des jüngsten Gräberfeld-Abschnittes von Süderbrarup starben, bereits neuere Ausführungen von Miniaturgeräten erhielten, bekamen die Alten noch die zu ihrem Lebensbeginn erworbenen älteren Ausführungen.

#### V.2.3.5 *Kämme*

Kämme finden sich in 557 Gräbern. 500 Gräber davon stammen aus der jüngeren römischen Kaiser- bis Völkerwanderungszeit, davon allein 159 aus Süderbrarup und weitere

---

<sup>681</sup> So wurden sogenannte Apostellöffel im 15. Jahrhundert zur Taufe von Paten geschenkt (WENTZEL 1935; s. a. BROCK 2006, 80).

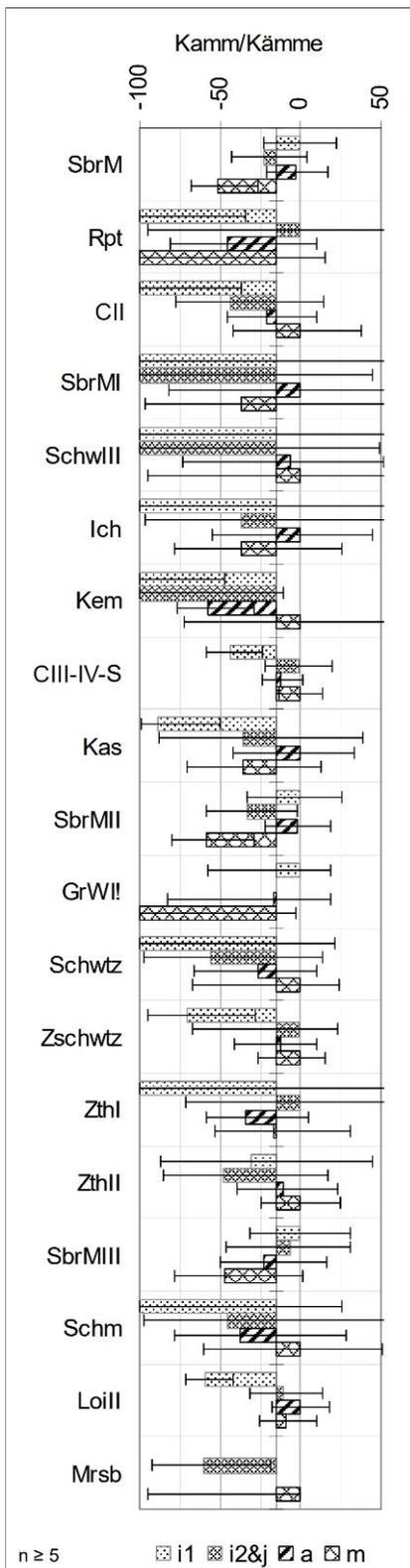


Abb. 164 (links): Kämme, RRR.

153 aus Loitsche. 56 Gräber der spätesten vorrömischen Eisenzeit und älteren römischen Kaiserzeit enthalten Kämmen und nur ein Grab aus der jüngeren Bronzezeit, das eines Kleinkindes, birgt einen Kamm.

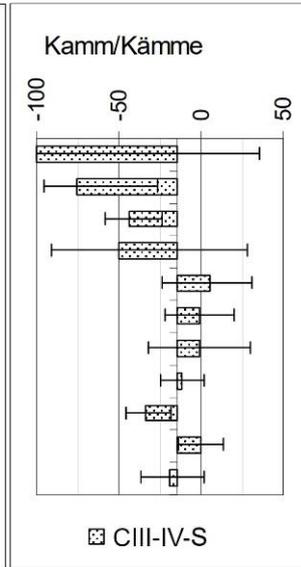
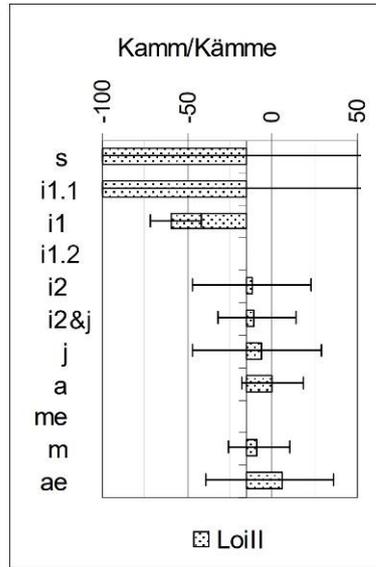
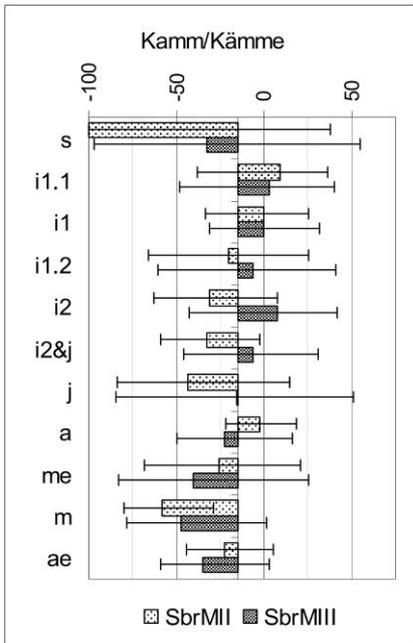
Kämme könnten außer zur Haarpflege diverse weitere Funktionen erfüllt haben, so R. Articus: Kammabdrücke finden sich etwa auf Tongefäßen, Steckkämmen könnten die – vermutlich weibliche – Frisur arretiert haben und Aufhängevorrichtungen könnten darauf hindeuten, dass Kämmen zur Tracht gehörten. In jünger-kaiserzeitlichen Körpergräbern von Männern sind Kämmen abseits der Toten und z. T. in als Handwaschbecken interpretierten Bronzegefäßen zu finden. Zudem deutet der Umstand, dass auf einigen Gräberfeldern Kämmen unverbrannt beigegeben wurden, darauf hin, dass Kämmen im Totenritual weitere Bedeutungen zugeschrieben wurden.<sup>682</sup> I. Beilke-Voigt zufolge könnten Kämmen gelegentlich auch zum Miniaturbesteck gehört haben.<sup>683</sup> Die Kämmen von Kasseedorf finden sich laut R. Articus fast ausschließlich in Gräbern Erwachsener. Vom Gräberfeld Kemnitz stammen Kämmen laut H. Geisler ausschließlich aus Gräbern Erwachsener beiderlei Geschlechts.<sup>684</sup>

Die Altersverteilungen von Kämmen verschiedener Kollektive und Zeiten unterscheiden sich hier grundlegend untereinander: In Süderbrarup etwa sind Kämmen, wie die Messer, Scheren und Pinzetten auch, etwa zu gleichen Anteilen in den Altersklassen vertreten. Im jüngeren Abschnitt von Süderbrarup

<sup>682</sup> Diverse Bedeutungen von Kämmen fanden sich auch anhand einer Darstellung auf dem fränkischen Grabstein von Niederdollendorf (ARTICUS 2004, 103).

<sup>683</sup> BEILKE-VOIGT 1994.

<sup>684</sup> ARTICUS 2004, 103; GEISLER 1984, 131.

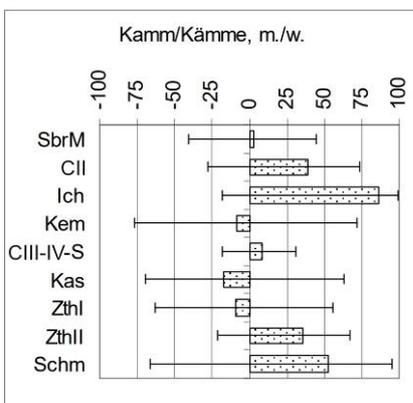
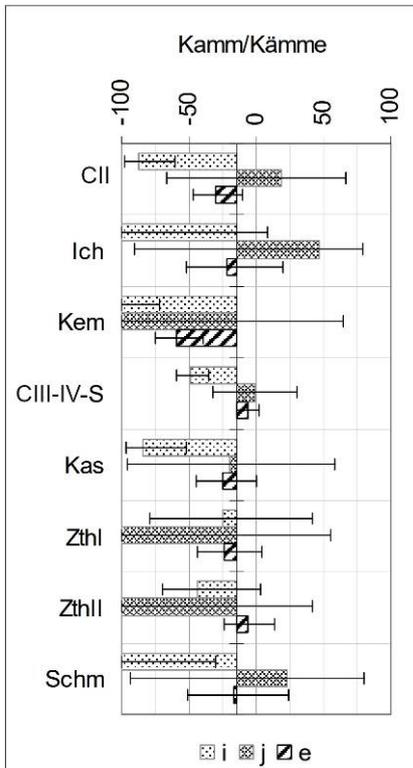


**Abb. 165:** Kämme, RRR.

**Abb. 166** (oben): Kämme, RRR.

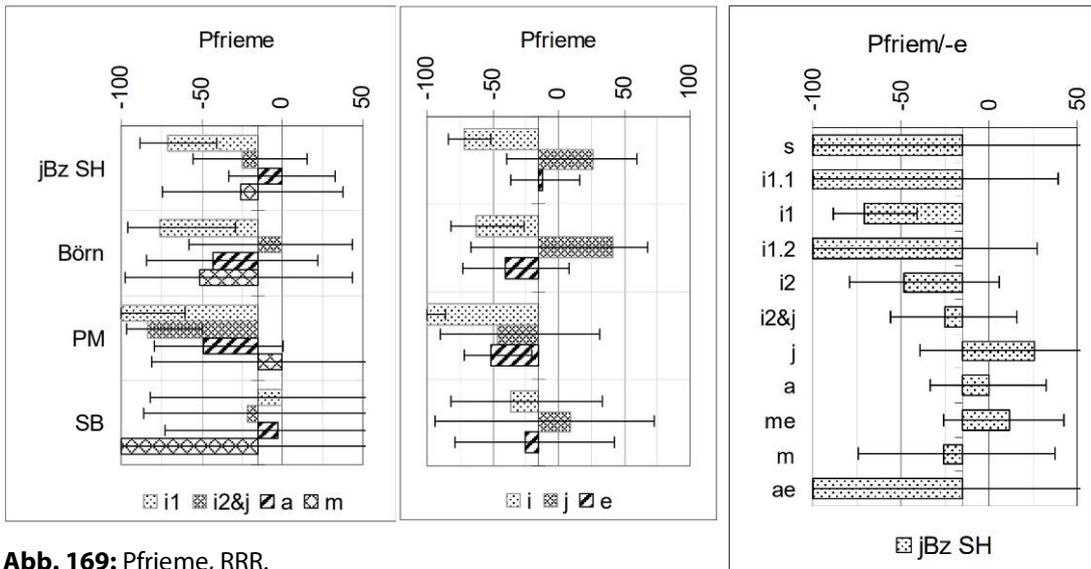
**Abb. 167** (links): Kämme, RRR.

**Abb. 168** (links unten): Kämme, mRRR für Geschlechtsbestimmungen.



ist wieder ein Seltenerwerden in Gräbern von Kleinkindern ab dem ersten Lebensjahr bis zu den Maturen zu erkennen (Abb. 164 u. 165). Zu vermuten steht deshalb, dass die Süderbraruper Bestattungsgemeinschaft Kämmen Messern, Scheren und Pinzetten gleiche Bedeutungen beimaßen (s. Kap. V.2.3.4).

Ein hierzu fast gegensätzliches Bild zeigen die Altersverteilungen der Kämme vom Gräberfeld von Loitsche (Abb. 166): Dort finden sich Kämme in den wenigen Kleinstkindergräbern nicht und auch in Kleinkindergräbern sind sie deutlich seltener als in Gräbern älterer Kinder, Adulter und Maturer. Am ehesten könnte hier ein Initiationsalter bei den älteren Kleinkindern vermutet werden. In weiteren Kollektiven sind Kämme in Gräbern von Kindern jeglichen Alters auffallend selten: In Kasseedorf, Kemnitz, Schmalstede und Ichstedt werden sie in Gräbern Jugendlicher bzw. Adulter häufiger (Abb. 164 u. Abb. 167). In Kemnitz ist zudem ein deutlicher, jedoch insignifikanter Anstieg bis hin zu



**Abb. 169:** Pfrieme, RRR.

**Abb. 170:** Pfrieme, RRR.

den Maturen feststellbar. Die Geschlechtsverteilungen lassen keine eindeutigen und deutlichen Affinitäten erkennen (Abb 168).

#### V.2.3.6 Pfrieme

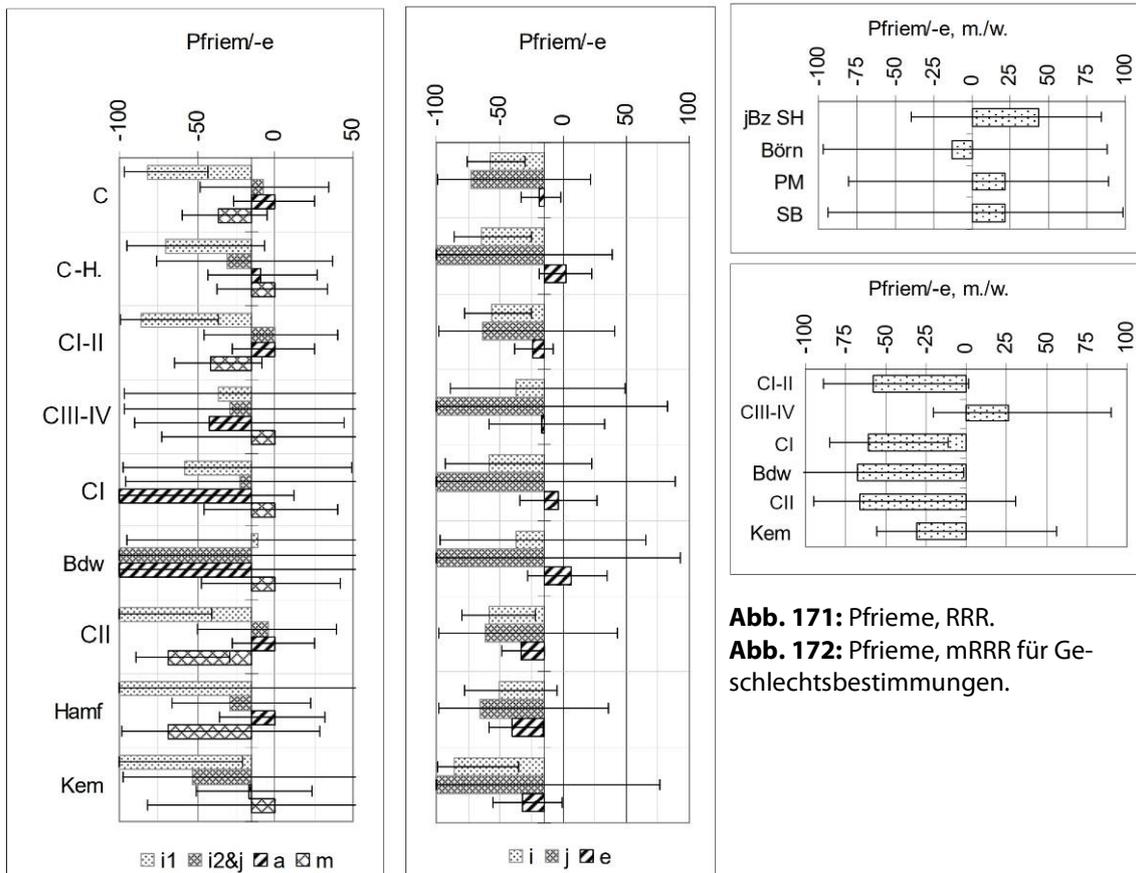
Pfrieme finden sich auf Gräberfeldern der jüngeren Bronzezeit und der Zeit ab etwa 100 v. Chr. Wozu sie verwendet wurden, ist unklar. I. Beilke-Voigt fasste verschiedene mögliche Einsatzzwecke von Pfriemen der römischen Kaiserzeit zusammen. Unter anderem wurde erwogen, dass mit ihnen Keramik verziert oder tätowiert wurde. Die Autorin hält es aber auch für gut möglich, dass Pfrieme als Schmucknadeln und Schreibgriffel benutzt wurden.<sup>685</sup>

Pfrieme der jüngeren Bronzezeit Schleswig-Holsteins (45 Gräber) finden sich insgesamt deutlich seltener in Gräbern von Kleinkindern (5), etwas weniger selten in denen älterer Kinder (5), gehäuft in Gräbern von Jugendlichen und Adulten und etwas weniger häufig in denen Maturer (Abb. 169 u. 170). Dies entspricht den bereits von T. Brock getroffenen Feststellungen.<sup>686</sup> Laut J.-P. Schmidt dagegen wären Pfrieme keiner Altersgruppe zuweisbar, eine Einschätzung, die wohl methodisch bedingt von der hier getroffenen abweicht.<sup>687</sup> Allerdings deuten die Altersverteilungen für das Gräberfeld Schwarzenbek

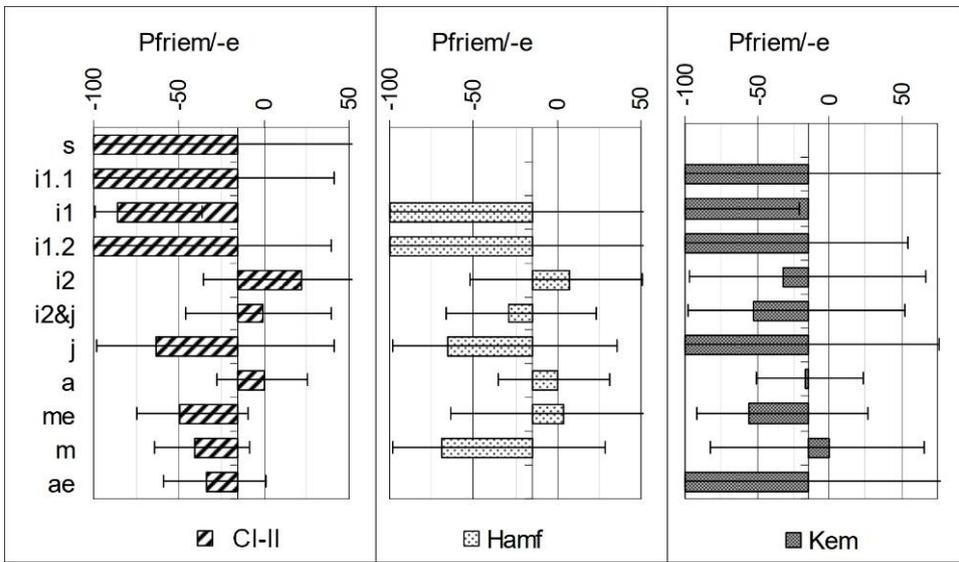
<sup>685</sup> BEILKE-VOIGT 1994, 116.

<sup>686</sup> BROCK 2006, 80.

<sup>687</sup> Schmidts Einschätzung basiert offenbar auf Vergleichen absoluter Fallzahlen (SCHMIDT 1993, 133).



**Abb. 171:** Pfrieme, RRR.  
**Abb. 172:** Pfrieme, mRRR für Geschlechtsbestimmungen.



**Abb. 173:** Pfrieme, RRR, ca. 100 v. bis 175 n. Chr., Hamfelde und Kernitz.

und Panten-Mannhagen an, dass möglicherweise unterschiedliche Verteilungsmuster bestehen. Pfrieme korrelieren kaum mit einem der anthropologischen Geschlechter (Abb. 172a).

81 Pfriemgräber stammen von Gräberfeldern, die um Christi Geburt oder in die ältere römische Kaiserzeit datieren, weitere zehn aus solchen der anschließenden jüngeren römischen Kaiser- und Völkerwanderungszeit. Die Masse davon verteilt sich auf drei

Gräberfelder: Badow (21 Gräber), Hamfelde (32) und Kemnitz (19). Zumeist finden sich sonst jeweils nur Einzelstücke.

Pfrieme sind in den älteren Kollektiven insgesamt sehr selten in Kindergräbern (Abb. 171 u. 173: „CI-II“ „CI“, „CII“, „Bdw“, „Hamf“, „Kem“). Lediglich in Hamfelde finden sie sich häufiger in Gräbern älterer Kinder (6 Gräber) und im Weiteren nur dreimal in Gräbern von Kindern (infans I: Badow, infans II: Kemnitz, infans: Reppentin). Die geringen Fallzahlen dürften in den Altersverteilungen jedoch gelegentlich zu einer Über- oder Unterbewertung des Anteils in der einen oder anderen Altersklasse führen, wie etwa im Falle der Kleinkinder von Badow oder bei den Maturen und Jugendlichen in Hamfelde (Abb. 173b). Am ehesten lässt sich für die Pfrieme dieser Zeitstellung, wie für die der jüngeren Bronzezeit, festhalten, dass sie wohl nur ausnahmsweise in Gräber von Kleinkindern gelangten.

Dass Pfrieme der jüngeren Kaiser- und Völkerwanderungszeit (Abb. 171: „CIII-IV“) im Gegensatz zu den vorhergehenden Zeitabschnitten („CI-II“, „CI“, „CII“) auch in Kleinkindergräbern geläufig sind, ließe sich allein auf ihre Seltenheit und damit auch auf Stichprobenzufallsfehler zurückführen. Es sind nur zwei Kinder mit Pfriemen und acht Erwachsene. Jedoch unterscheiden sich auch die Geschlechtsbezüge von denen der älteren römischen Kaiserzeit (Abb. 172b: „CI-II“): Statt einer, wenn auch insignifikanen, deutlichen Affinität zu männlich Bestimmten findet sich eine leichte zu weiblich Bestimmten.

#### V.2.3.7 Nähadeln und Nadeldosen

Nähadeln finden sich in lediglich vier Gräbern der jüngeren Bronzezeit, darunter das Grab eines Kindes der Altersstufe infans II, zwei von Erwachsenen (adult und matur) und eines einer juvenil bis erwachsen bestimmten Person. In Gräbern der vorrömischen Eisenzeit waren Nähadeln elf mal enthalten, davon eines von einem älteren Kind und im Übrigen von Erwachsenen von zumeist adultem und maturem Alter (Abb. 174). Die mit Abstand meisten Nähadeln bergen Gräber (102) der Zeit um Christi Geburt und der älteren römischen Kaiserzeit, davon allein zwischen zwanzig und dreißig jeweils in Badow, Kemnitz und Neubrandenburg (Abb. 139a). Weitere 37 Gräber mit Nähadeln stammen aus der jüngeren römischen Kaiser- bis Völkerwanderungszeit.<sup>688</sup>

---

<sup>688</sup> Es ist nicht auszuschließen, dass die in den Katalogen als „Näh-“ oder „Ösennadel“ bezeichneten Exemplare gelegentlich auch andere Funktionen hatten. Ihre Lage im Kopfbereich in manchen Körpergräbern der römischen Kaiserzeit weist auf einen Gebrauch in der Haartracht hin (SAGGAU 1986,

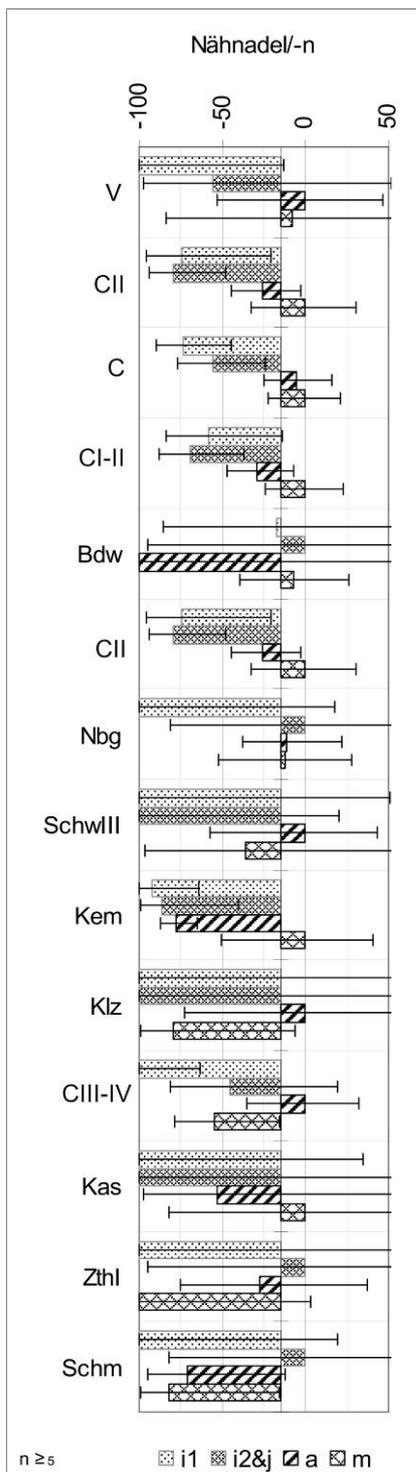


Abb. 174: Nähnadeln, RRR.

divergierenden Altersverteilungen für die Gräberfelder Badow und Kemnitz. In Badow scheinen Ösennadeln auf die Altersgruppen Kleinkinder, Junge und Mature gleich häu-

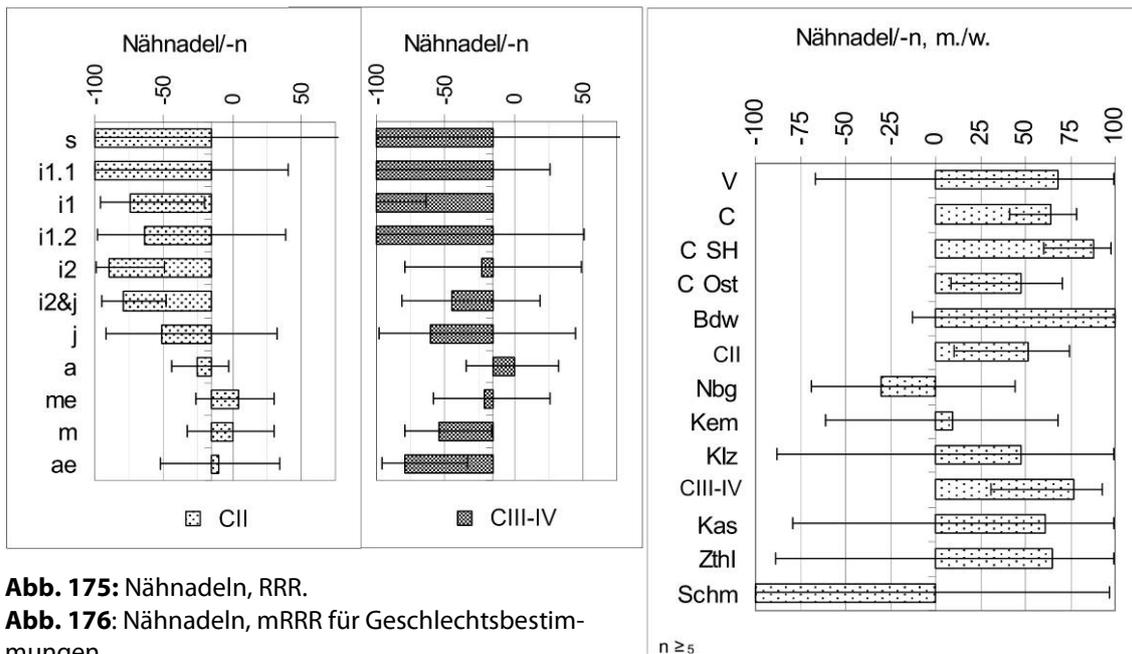
Nähnadeln der älteren römischen Kaiserzeit wären nach H. Derks typisch für Frauengräber aus Schleswig-Holstein und Niedersachsen.<sup>689</sup> R. Articus zufolge wäre bei Nähnadeln in Männergräbern aufgrund ihrer Vergesellschaftung mit Waffen bzw. Sporen, „*eher an ein Symbol, eine Art Abzeichen*“, zu denken, „*das mit der Stellung des Bestatteten als Krieger und/oder Reiter in Verbindung gebracht werden muß.*“<sup>690</sup> In den hier vorliegenden Kollektiven findet sich jedoch nur in Grab 303 vom Friedhof Hamfelde eine Nähnadel zusammen mit Waffen und Sporen, nicht jedoch in Gräbern von anthropologisch männlich Bestimmten aus Kemnitz (12 Individuen), noch aus Neubrandenburg (10). Selbst wenn die anthropologischen Geschlechtsbestimmungen für die Gräberfelder Kemnitz und Neubrandenburg zutreffen sollten, erscheint es hier unberechtigt, Nähnadeln als typischen Inventarbestandteil von Kriegern zu deuten.

In Gräbern der Zeitstufe C mit Nähnadeln finden sich deutlich seltener die sterblichen Überreste von Kindern als die von Adulten und Maturen. Nähnadeln sind aus nur fünf Kleinkindergräbern überliefert (Reppentin, Badow, Sörup II u. Kemnitz). Vor allem in der älteren römischen Kaiserzeit bekamen auch Gräber älterer Kinder signifikant selten Nähnadeln und es kann ein Initiationsalter in fortgeschrittenen Jugendjahren vermutet werden (Abb. 174–175, „C II“). Bemerkenswert sind die diver-

56). Die hier vorliegenden Ösennadeln entsprechen dem Typ 1.2.2 „Nadeln mit länglichem Ohr“ nach HEYNOWSKI 2014, 39 bzw. Typ I nach BECKMANN 1966, Taf. 1. S.a. ARTICUS 2004, 125; GEBÜHR 1976, 60 nach ARTICUS 2004, 125.

<sup>689</sup> DERKS 2012, 111.

<sup>690</sup> ARTICUS 2004, 125.



**Abb. 175:** Nähadeln, RRR.  
**Abb. 176:** Nähadeln, mRRR für Geschlechtsbestimmungen.

fig verteilt zu sein. Möglicherweise handelt es sich um einen (Zufalls-)fehler. Die Kemnitzer Altersverteilung zeigt, wie bei anderen Grabbeigaben auch, eine deutliche und signifikante Häufung von Ösennadeln in Gräbern Maturer. In Kleinkindergräbern der jüngeren Zeitabschnitte („C III-IV“) fehlen Nähadeln. Sie finden sich signifikant häufiger in Adultengräbern. Im Weiteren sind Nähadeln aus diesem Zeitabschnitt zu selten.

Nähadeln weisen zumeist eine starke Affinität zu weiblich bestimmten Individuen auf. Dagegen sind sie auf den Gräberfeldern Kemnitz und Neubrandenburg auf die anthropologisch bestimmten Geschlechter annähernd gleichverteilt (Abb. 176). Man könnte hierin wohl ein weiteres Indiz dafür sehen, dass der Bestattungsplatz Neubrandenburg Frauen vorbehalten war<sup>691</sup> und die anthropologischen Geschlechtsbestimmungen, wie auch die der in Kemnitz Bestatteten, in Zweifel zu ziehen sind.<sup>692</sup> Oder die Kemnitzer und Neubrandenburger Bestattungsgemeinschaften beerdigten auch Männer mit Näh- bzw. Ösennadeln. Insgesamt legen die Alters- und Geschlechtsverteilungen der römischen Kaiserzeit lediglich nahe, dass Kleinkindern Nähadeln verwehrt und sie den Toten offenbar nicht wahllos beigegeben wurden.

Neun Gräber – ausschließlich Erwachsener – enthielten Knochenhülsen, die mutmaßlich als Nadeldosen verwendet wurden.<sup>693</sup>

<sup>691</sup> GEBÜHR/HARTUNG/MEIER 1989, 87 ff.

<sup>692</sup> GEBÜHR/KUNOW 1976, 191; ARTICUS 2004, 161 ff.; s. a. DERKS 2012, 235 ff.

<sup>693</sup> ARTICUS 2004, 125 ff.

### V.2.3.8 Spinnwirtel

Spinnwirtel waren ursprünglich wohl Arbeitsgerät von Frauen. Sie finden sich gelegentlich auch in Kleinkindergräbern, weshalb angenommen wurde, dass bisweilen Kinder auch mit ihnen spielten.<sup>694</sup> Im vorliegenden Material sind Spinnwirtel vorwiegend aus der Zeit nach 100 v. Chr. überliefert.

In der vorrömischen Eisenzeit wurden offenbar schon den jüngsten Verstorbenen Spinnwirtel beigegeben. Zwei der vier Spinnwirtelgräber dieser Epoche enthalten Leichenbrand von einem bis zu 4- (Schwessel) und von einem 4–7-jährigen (Berlin-Britz) Kind. Aus der Zeit ab etwa 100 v. Chr. finden sich 96 Gräber mit Spinnwirteln, davon 52 aus der älteren römischen Kaiserzeit. Etwas häufiger sind Spinnwirtel auf den Gräberfeldern Neubrandenburg (16 Gräber) und Ichstedt (15 Gräber) vertreten.

Bemerkenswert an den Altersverteilungen ist zunächst, wie sich durch Zusammenfassen von wenigen und in ihren Alterszusammensetzung sehr unterschiedlichen Kollektiven methodische Probleme offenbaren (Abb. 179): So differieren die Altersverteilungen für die ältere römische Kaiserzeit hinsichtlich der Kleinkinder erheblich, je nachdem, ob man die Hamfelder Gräber, in denen sich keine Spinnwirtel finden, mit in die Grundgesamtheit einbezieht oder nicht („CII“ / „CII -H“). Erst in einem größeren Zusammenhang macht sich der außerordentlich geringe Anteil an Kleinkindergräbern vom großen Gräberfeld Hamfelde kaum noch bemerkbar („C“ / „C -H“). Insgesamt sind

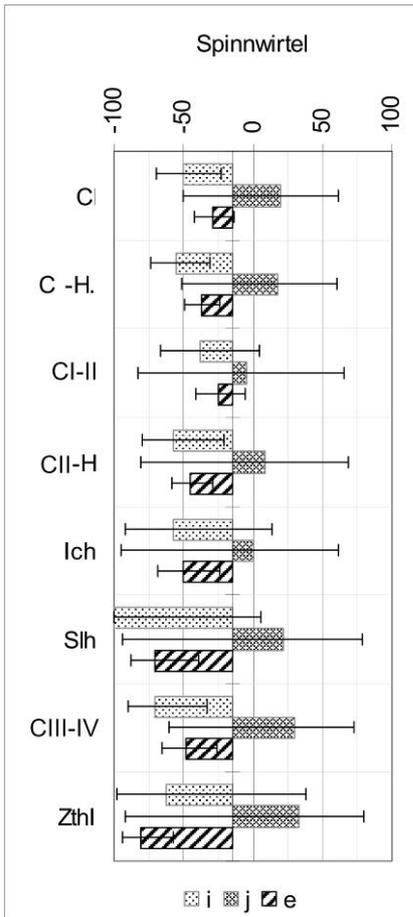


Abb. 177: Spinnwirtel, RRR.

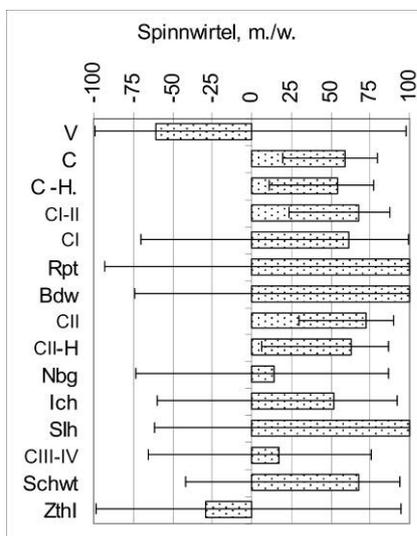
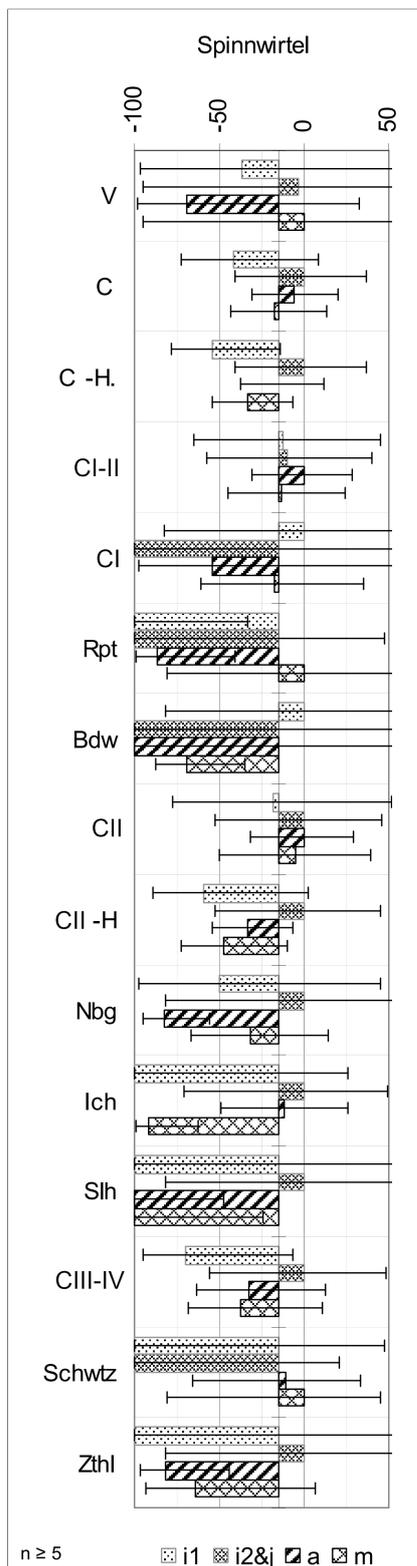


Abb. 178: Spinnwirtel, mRRR für Geschlechtsbestimmungen.

<sup>694</sup> ARTICUS 2004, 127 ff. THIEME 1985, 252; LAUX 1995, 108. Bzw. Webgewichte und ähnliche Objekte.



**Abb. 179:** Spinnwirtel, RRR.

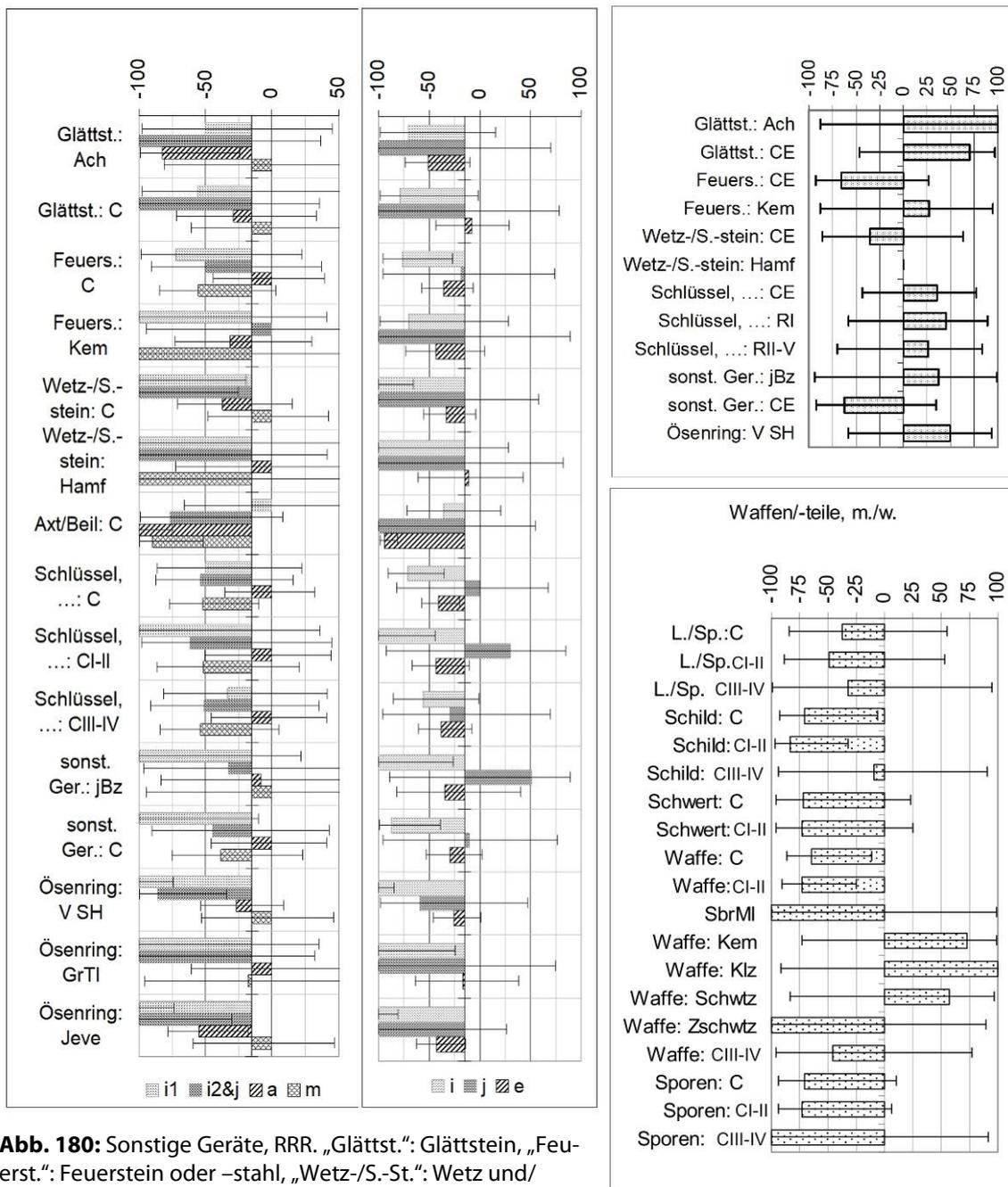
Spinnwirtel ab etwa 100 v. Chr. in Gräbern aller Altersstufen, etwas öfter aber in denen von Jugendlichen (Abb. 177), zu finden. In Ichstedt jedoch fehlen Spinnwirtel in Gräbern Maturer, wobei Gräber Adulter sie signifikant öfter enthalten.

Spinnwirtel sind deutlich häufiger in Gräbern mit weiblich bestimmten als in solchen mit männlich bestimmten Skelettresten zu finden (Abb. 178). Sie sind jedoch auf verschiedenen Gräberfeldern, zum Teil auch mehrfach, wie in Neubrandenburg und Ichstedt, in Gräbern anthropologisch männlich bestimmter Verstorbener enthalten. Auch diese Geschlechtsverteilungen der Spinnwirtel legen nahe, dass entweder einzelne Geschlechtsbestimmungen falsch sind, oder auch Männern Spinnwirtel beigegeben wurden.

#### V.2.3.9 Äxte/Beile

Axt- und Beilklingen sind in nur acht Gräbern von sieben Friedhöfen, vornehmlich der jüngeren römischen Kaiser- und Völkerwanderungszeit, enthalten. Sechs davon sind Kindergräber, darunter vier von Kleinkindern, von denen eines 2 bis 3 und eines 3 bis 4 Jahre alt geworden war.<sup>695</sup> In den Altersverteilungen ergibt sich daraus eine sehr deutliche und, trotz der sehr geringen Fallzahlen, auch signifikante Häufung in Kindergräbern (Abb. 180). Zu ergänzen wäre, dass vom jüngerbronzezeitlichen Friedhof Panten-Mannhagen ein weiteres Grab mit einer Axtklinge vorliegt, das die Doppelbestattung zweier Kinder (infans I u. infans II) enthält.

<sup>695</sup> Kindergräber: Süderbrarup-Markt 658; Großwierschleben 11, Hamfelde 543, Kemnitz 482; Zauschwitz 14 u. 41. Erwachsenengräber: Ichstedt 57, Schweinitz 33. Zusätzlich Doppelbestattung zweier Kinder: Panten-Mannhagen 179.



In allen Fällen handelt es sich bei den hier mitgegebenen Klingen eher um die von Äxtchen. Die Exemplare aus Kindergräbern sind zwischen 7,8 und 12,9 cm lang. Noch kleiner fällt die Axtklinge aus dem Grab 57 einer frühmaturen, wahrscheinlich männlichen Person von Ichstedt mit nur 5,6 cm aus. Das größte Exemplar misst 13,5 cm und stammt aus dem Grab einer erwachsen verstorbenen Person.

Drei der sechs Kindergräber mit Äxt(ch)en zeichnen sich durch einige Besonderheiten aus: In Großwierschleben war in Grab 11 ein drei- bis vierjähriges Kind mit ei-

nem Holzeimer mit Metallbestandteilen, einer Pfeilspitze, einem Messer, einem Kamm und der Axtklinge von 9,4 cm Länge bestattet worden. Wenngleich Messer und Kämmen auch auf anderen Gräberfeldern dieser Zeitstellung gelegentlich in Kleinkindergräbern zu finden sind, deuten Eimer und Pfeilspitze möglicherweise eine Sonderstellung dieses Kindes an. Auch das Kind der Altersstufe infans I, dessen Überreste in Grab 14 vom Gräberfeld Zauschwitz bestattet wurden, dürfte eine Sonderstellung innegehabt haben. Sein Grab ist eines der am reichhaltigsten ausgestatteten Gräber des Friedhofes. Es enthält Gürtel, Kamm, Pfriem, Feuerstahl, Speerspitze, Fibel, Glas und diverse sonstige nicht identifizierbare Bleche und Stücke. Grab 41 von Zauschwitz eines Kindes der Altersstufe infans enthält, außer der Axtklinge, Lanzenspitze, Messer und Sporn.

Auch im Umfeld des Untersuchungszeitraumes kommen gelegentlich Axtklingen aus Kindergräbern zutage. So meinte T. Seregély, dass die Miniaturaxt in einem schnurkeramischen Kindergrab aus Motzenstein Kinderspielzeug gewesen sein könnte.<sup>696</sup> Äxte in Kindergräbern sind zudem auch auf dem Gräberfeld der älteren römischen Kaiserzeit von Putensen,<sup>697</sup> auf dem völkerwanderungszeitlichen Gräberfeld von Issendorf und auch auf den frühmittelalterlichen, alamannischen Gräberfeldern Bad Mingolsheim und Weingarten zu finden.<sup>698</sup> Fund 184 von Westerwanna enthält eine Axt, wobei es sich nach R. Articus „hier wie in manch anderen Fällen auch um ein Knabengrab handeln“ könne.<sup>699</sup> Ebenso stammt eine Axt aus einem frühvölkerwanderungszeitlichen Kindergrab aus Krefeld-Gellep.<sup>700</sup> Diese Beispiele deuten an, dass die seltenen Äxt(ch)en über einen langen Zeitraum immer wieder Kindergräbern beigegeben wurden.

#### V.2.3.10 Sonstige Geräte

##### Glättsteine

Glättsteine stammen aus nur 24 Gräbern verschiedener Friedhöfe ab Zeitstufe C (Abb. 180). Sie könnten u. a. zum Glätten von Keramik, möglicherweise auch von Leder verwendet worden sein.<sup>701</sup> Sie sind hier eher typisch für Gräber erwachsener, insbesondere maturer, und weiblich bestimmter Individuen. Sie finden sich lediglich zweimal in

---

<sup>696</sup> SEREGÉLY 2005, s. a. MERAN 2008, 178.

<sup>697</sup> EGER 1999 nach BORSTELMANN 2018, 140.

<sup>698</sup> BORSTELMANN 2018, 140; HAUSMAIR 2015, 300.

<sup>699</sup> ARTICUS 2004, 127.

<sup>700</sup> PIRLING/SIEPEN 2006, 396: Grab 1248/5.

<sup>701</sup> ARTICUS 2004, 128.

Gräbern männlich Bestimmter (Sörup II u. Gettorf, Abb. 181) und zweimal in Gräbern von Kindern der Altersstufe infans I (Sörup II, Achtrup).

### Feuerstähle

Metallene Feuerschläger finden sich in 23 Gräbern von Friedhöfen der Zeitstufe C. Jeweils nur ein Grab mit Feuerstahl entfällt auf die Altersstufen juvenil, infans I und II sowie zwanzig Gräber auf erwachsen Verstorbene. Jedoch bleibt die Seltenheit in Kindergräbern insignifikant (Abb. 180). Feuerstähle sind insgesamt deutlich gehäuft in Gräbern anthropologisch männlich bestimmter Personen enthalten, nicht jedoch in Kemnitz, wo drei Gräber mit Feuerschlägern dem weiblichen Geschlecht zugeordnet wurden (Abb. 181).

### Wetz- und Schleifsteine

Gewöhnlich seien Wetzsteine am Gürtel getragen worden. Sie fanden sich typischerweise in Männergräbern.<sup>702</sup> Wetz- oder Schleifsteine stammen hier aus 21 Gräbern von Friedhöfen, die ab etwa 100 v. Chr. belegt wurden. Die Geräte finden sich ausschließlich in Gräbern von erwachsen Verstorbenen beiderlei Geschlechts. Sie sind Erwachsenen signifikant häufiger als Kindern beigegeben worden (Abb. 180–181).

### Schlüssel und Schlossteile

Schlüssel und sonstige Schlossteile sind in 38 Gräbern von Friedhöfen der Zeitstufe C, zumeist aus der älteren (12 Gräber) und jüngeren römischen Kaiserzeit (19), vorhanden. Das Fehlen von Schlüsseln und Schlossteilen in Kindergräbern ist etwa von H. Geisler für Kemnitz, das mehrfache Vorkommen in anthropologisch bestimmten Männergräbern von R. Articus festgestellt worden.<sup>703</sup>

Sie wurden während der älteren römischen Kaiserzeit nicht, jedoch während der jüngeren römischen Kaiser- und Völkerwanderungszeit dreimal Kleinkindergräbern beigegeben. Im Weiteren sind Schlüssel in allen Hauptaltersklassen mit einem Maxi-

---

<sup>702</sup> STEUER 2007, 661 u. 663.

<sup>703</sup> GEISLER 1984, 126; ARTICUS 2004, 121.

mum bei den Adulten vorhanden. Es zeigt sich eine nur schwache Affinität zum anthropologisch weiblichen Geschlecht (Abb. 180).

## Ösenringe

31 Gräber der vorrömischen Eisenzeit Schleswig-Holsteins enthalten Ösenringe. Neben einer technischen Funktion erwägte H. Hingst auch eine symbolische Bedeutung von Ösenringen.<sup>704</sup> Laut T. Brock sind sie in Schleswig-Holstein ausschließlich in Gräbern Erwachsener zu finden.<sup>705</sup>

Auch hier fehlen Ösenringe in Kindergräbern, sind einmal im Grab einer Person im fortgeschrittenen Jugendalter<sup>706</sup> und 30-mal in Gräbern Erwachsener vorhanden, sodass wohl ein „Initiationsalter“ bei Jugendlichen, möglicherweise im späten Jugendalter, anzunehmen ist (Abb. 180). Sie wurden Erwachsenen im Vergleich zu Kleinkindern signifikant und deutlich häufiger beigegeben. Die Altersverteilungen der Ösenringe zeigen einen Schwerpunkt bei älteren Erwachsenen, der insbesondere im Jevenstedter Kollektiv deutlich ausgeprägt ist. Die Geschlechtsbestimmungen geben eine insignifikante, mäßige Affinität zu weiblich Bestimmten zu erkennen (Abb. 181).

## Sonstige Geräte

In nur sehr geringer Zahl sind Überreste weiterer (mutmaßlicher) Geräte zu finden. Dazu zählen unter anderem Teile von Mühlsteinen, Angelhaken, Schabern, Punzen und Zangen, aber etwa auch einzelne Griffe und Fragmente, wie Klingenbruchstücke, die zu verschiedenen Geräten wie Messer oder Schere gehört haben können. Solche Objekte finden sich nicht in Kleinkindergräbern und auch nur ausnahmsweise in Kindergräbern (Abb. 180).

---

<sup>704</sup> HINGST 1983, 60.

<sup>705</sup> BROCK 2006, 75, so auch FISCHER 2000, 140 für Groß Timmendorf.

<sup>706</sup> Schwissel Grab 731.

### V.2.3.11 Deutung: Geräte

Der praktische Umgang mit Geräten setzt regelmäßig bestimmte altersgemäße Befähigungen, teilweise aber auch Bedürftigkeiten (Spielzeug, Bartrasur) voraus. Hier kann zumeist, vor allem aufgrund der Verletzungsgefahr, davon ausgegangen werden, dass Kleinkinder bis etwa zum vierten Lebensjahr (infans I.1) nicht regelhaft mit den in den Gräbern vorgefundenen Geräten umgingen. Zudem erscheinen Messer zur Rasur des Bartes auch bei älteren Kindern ungewöhnlich. Jenseits der Kinder aber bedurften wohl prinzipiell alle Altersgruppen gleichermaßen der Grundfunktionen der hier häufiger vorkommenden Messer, Scheren und Käämme. Auch die wenigen mutmaßlichen „Arbeitsgeräte“ (Spinnwirtel, Glättsteine) berechtigen nicht zu weiteren Vorannahmen, außer eben, dass sie nicht von Kleinkindern als Arbeitsgerät genutzt wurden.

Die Altersverteilungen der – wenigen – Gerätschaften der jüngeren Bronze- und der vorrömischen Eisenzeit entsprechen bezüglich der jüngsten Kinder den Annahmen weitgehend: Geräte finden sich fast ausnahmslos nicht in Kleinkindergräbern (Abb. 223: „Messer“, „Pfrieme“, „s. Gerät“, „Pinzette“, Abb. 225: „Messer“ und „Geräte/Waffen“ und Abb. 245a u. b). Die Altersverteilungen der Gerätschaften ab etwa 100 v. Chr. – auch unter Auslassung der Befunde von Badow, Hamfelde und Süderbrarup – weichen davon aber, vor allem bei den Messern, ab. Messer wurden nun immer wieder auch in die Gräber von bis zu vierjährigen Kindern beigegeben (Abb. 236: insbes. „Geräte/Waffen“, „Messer ...“). Messer in Kleinkindergräbern dürften somit nicht ein ursprüngliches Arbeitsgerät symbolisiert, sondern darüberhinausgehende Bedeutungen gehabt haben – von welcher Art genau diese waren und auf welcher Ebene sie galten, bleibt wegen der unbekanntenen Funktionen(-en) der Messer offen. Doch die Beigabe von Messern dürfte im Totenritual einiger Bestattungsgemeinschaften die irdische Altersidentität der Bestatteten gewissermaßen nivelliert haben. Eine solche Nivellierung fand mit Pfriemen, Nähnadeln, Scheren und Pinzetten zu dieser Zeit aber nicht statt. Diese Geräte waren erwartungsgemäß in Kleinkindergräbern nicht vorhanden bzw. selten.

Ebenso wenig dürften Spinnwirtel und die wenigen Äxtchen in Kleinkindergräber beigegeben worden sein, weil sie vom Verstorbenen zu Lebzeiten als Arbeitsgerät benutzt wurden. Vielmehr dürften Kinder mit Spinnwirteln gelegentlich gespielt und das Treiben von Erwachsenen imitiert haben. Spinnwirtel könnten als Zeichen einer engen Verbundheit zu den entsprechenden Kindern ins Grab beigegeben worden sein, wenngleich auch eine (zusätzliche) apotropäische Bedeutung nicht auszuschließen ist.<sup>707</sup> Ähn-

---

<sup>707</sup> S. a. LAUX 1995, 108 u. THIEME 1985, 252.

liches dürfte für die wenigen Klingen von Äxtchen gelten, die zumeist in Kindergräbern gefunden wurden. Da sie damals insgesamt seltener als Spinnwirtel in die Gräber gelangten, können sie als ein noch stärkerer Ausdruck der Bindung zu diesen Kindern gewertet werden. Zugleich deutet die weitgehende Beschränkung der Beigabe von Äxtchen bzw. deren Klingen auf Kindergräber einen weitergehenden symbolischen Sinngehalt mit Altersbezug an, der vielleicht die Markierung einer Sonderstellung jener Kinder beinhaltet, die sich auch anhand ihrer sonstigen Grabausstattung offenbart.

Auch die Altersverteilungen von Rasiermessern (Abb. 142, 148b), Pinzetten (Abb. 157-160) und Scheren (Abb. 154-158) der jüngeren Bronzezeit und der Zeit ab etwa 100 v. Chr. weichen teilweise deutlich von den Vorannahmen ab: Zum einen sind diese mutmaßlichen Rasiergeräte ab 100 v. Chr. teils immer wieder auch in Kindergräbern vorhanden, zum anderen wurden sie bevorzugt älteren Erwachsenen beigegeben (Abb. 148b). An diesen mutmaßlichen Rasiergeräten wird beispielhaft die Deutungsrennintenz bzw. Deutungsoffenheit vieler Geräte bzw. deren Relikte in den Gräbern sichtbar:

1. Die Seltenheit der Rasiermesser bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen erinnert an einen Brauch, den der römische Schriftsteller Tacitus in seiner *Germania* schilderte: Männer vom Stamm der Chatten hätten ihren Bart erst geschnitten, nachdem sie einen Feind erschlagen hatten.<sup>708</sup> Die Textkritik an Tacitus lässt jedoch erwarten, dass die Chatten zwar möglicherweise in jungen Jahren tatsächlich ihren Bart wachsen ließen, doch Tacitus' Begründung für dieses Verhalten Stereotypen folgte.<sup>709</sup>

2. Vielleicht waren die mutmaßlichen Rasiergeräte gar keine, doch wäre zu fragen, wofür vornehmlich Ältere diese Geräte benutzten.

3. Unabhängig von der Taciteischen Überlieferung und der Funktion könnten die Altersverteilungen auf soziale Normen oder einen symbolischen Gehalt hinweisen, die entweder das Tragen eines Rasiermessers in der Lebendentracht oder die Beigabe in Gräber vornehmlich älterer, etwa „verdienter“ Personen, vorsahen.

4. Da mutmaßliche Rasiermesser als auch Pinzetten in Gräbern von Bestatteten, die anthropologisch als ältere Frauen klassifiziert wurden, nicht aber in denen jüngerer zu finden sind, reflektierte die Beigabe möglicherweise soziale Normen, die für ältere Frauen das Stutzen der mit höherem Alter zunehmenden Gesichtsbehaarung vorsah.<sup>710</sup>

---

<sup>708</sup> KUNST 1978, 92.

<sup>709</sup> FUHRMANN 1972, 93–104; LUND 1988; FLACH 2003; TIMPE 2009, 297 ff.; s. a. DERKS 2012, 99.

<sup>710</sup> Jedoch enthalten nur vier jungbronzezeitliche Rasiermessergräber weiblich bestimmte Skelettreste.

5. Möglicherweise änderten sich mit zunehmendem Alter die Geschlechtsidentitäten. Verwitwete Frauen könnten nach dem Tod ihres Mannes dessen gesellschaftlichen Rollen als auch dessen männliche Tracht übernommen haben.

6. Da gebogene Messer sich jedoch auf Friedhöfen aus der Zeit ab etwa 100 v. Chr. – auch auf Gräberfeldern mit ansonsten stark ausgeprägten Altersbezügen der Grabinventare (Hamfelde, Kemnitz, Reppentin) – immer wieder auch in Gräbern von Kindern der Altersstufe infans II finden, dürften zumindest diese Messer zu Lebzeiten (noch) nicht als Rasiermesser verwendet worden sein, so dass sie vielleicht teilweise einen gewissen Status und Habitus markierten oder Jenseits- bzw. Übergangsvorstellungen reflektierten.

Insgesamt ist wohl davon auszugehen, dass Messer, Scheren, Käämme und Pinzetten im Untersuchungszeitraum regional und lokal verschiedene praktische Funktionen und darüber hinausgehende zusätzliche Sinngehalte besaßen, wie es auch für die Waffen zu vermuten steht (Kap. V.2.4.1, S. 252 f. u. V.3.3.1).<sup>711</sup> Nicht nur die verschiedenen bisherigen kontroversen Deutungsversuche, sondern auch die sich hier auf den Gräberfeldern ab etwa 100 n. Chr. teils deutlich unterscheidenden Altersverteilungen weisen auf eine solche Multifunktionalität hin. Käämme etwa wurden in Süderbrarup schon Kleinkindern, in Loitsche erst älteren Kindern und in Kasseedorf, Kemnitz, Schmalstede und Ichstedt erst Jugendlichen bzw. Adulten häufiger in die Gräber beigegeben (Abb. 164 u. 167). Auch die Altersverteilungen der Scheren (Abb. 154 u. 156) und Messer (140, 144, 145c) differieren auf den Gräberfeldern ab etwa 100 n. Chr., lassen zum Teil aber bei differenzierter Betrachtung, wie bei den Messern nach Klingensform, Größe und Anzahl, immerhin doch einige Gemeinsamkeiten erkennen. Möglicherweise resultiert die Verschiedenartigkeit der Altersverteilungen der Messer, Scheren und Käämme in den jeweiligen Kollektiven somit nicht oder nur zum Teil aus unterschiedlichen Alterskonstrukten, sondern primär aus unterschiedlichen funktionalen Einsatzzwecken und -gebieten der Geräte.

Eine Sonderstellung nehmen die aus Messer, Scheren, Pinzetten, gelegentlichen weiteren Kleingeräten und teilweise wohl auch Käämmen bestehenden Miniaturgeräte ab der jüngeren römischen Kaiserzeit ein. Sie finden sich in großer Zahl auf dem Gräberfeld Süderbrarup-Markt, wo sie zumeist unverbrannt beigegeben wurden (Kap. V.2.3.4, Abb. 162). Alle Altersklassen wurden etwa gleichermaßen mit Miniaturgeräten ausgestattet. Es ist nahe liegend, dass Miniaturgeräte auch rituelle, thanatologische, in Jenseitsvorstellungen begründete oder „magische“ Bedeutungen hatten, die ab dem fortge-

---

<sup>711</sup> STADELMAIER 2017, 186.

schrittenen Säuglingsalter mit allen Verstorbenen geteilt wurden. Für diese Geräte scheint auch eine Deutung als eine Art „Taufgeschenk“ plausibel. Zugleich kann die Übergabe eines solchen „Taufgeschenk“ mit einer Inkorporation in die Gesellschaft gleichgesetzt werden (s. Kap. I.2.2.2). Dies widerspricht nicht der Vermutung, dass Miniaturgeräte sowohl schmückende, wie auch apotropäische Funktionen gehabt haben.<sup>712</sup>

Unabhängig von den unterschiedlichen Einsatzzwecken und -gebieten legen die Divergenzen zwischen Altersverteilungen und Vorannahmen und teils auch zwischen Altersverteilungen verschiedener Gräberfelder für die Zeit ab etwa 100 v. Chr. nahe, dass diesen Geräten als Grabbeigaben symbolische Bedeutungen auf verschiedenen Ebenen zugeschrieben wurden und sie wohl auch verschiedene soziale Normen reflektieren. Möglicherweise wurde mit diesen Geräten, insbesondere auch den Äxtchen, teilweise auch die Zugehörigkeit zu Status- oder Abstammungsgruppen signalisiert. Teilweise scheinen mit ihnen irdischen Altersidentitäten nivelliert worden zu sein und es offenbaren sich in Einzelfällen enge emotionale Bindungen und vielleicht auch kindliches Spiel- und Imitationsverhalten. Offenbar lassen sich die Bedeutungen dieser Geräte jedenfalls regelmäßig nicht allein auf rein funktionale reduzieren – sonst wären sie in Kleinkindergräbern deutlich seltener und zudem in Gräbern von Jugendlichen und Erwachsenen weitgehend gleich häufig zu finden.

#### V.2.4 WAFFEN, SPOREN UND PFEILSPITZEN

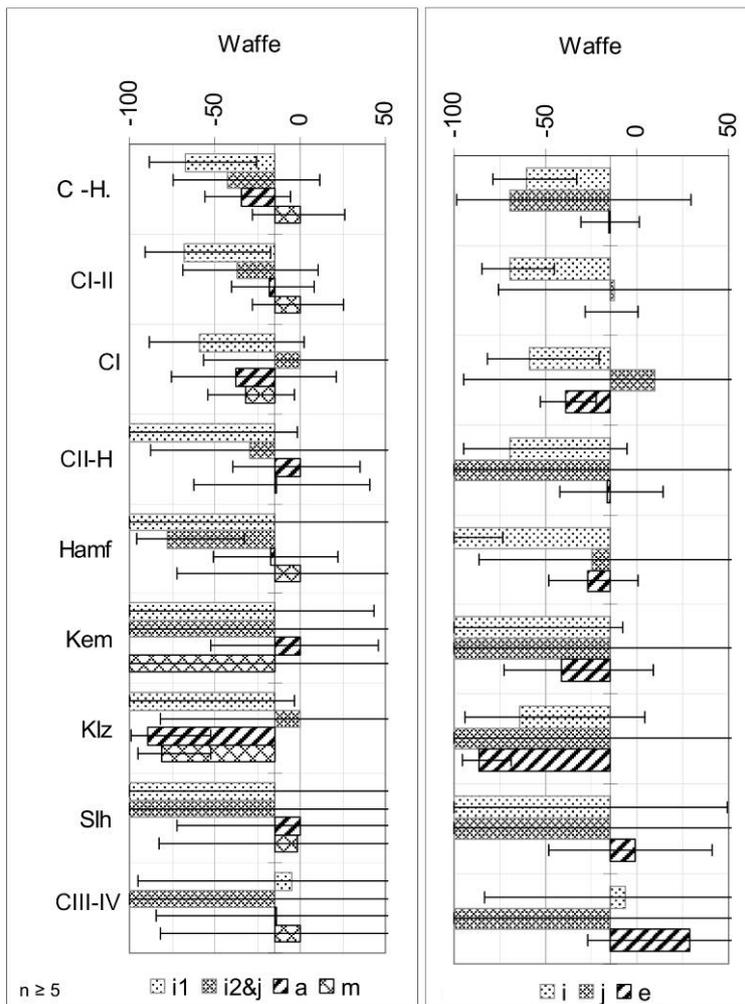
##### Jüngere Bronze- und vorrömische Eisenzeit

Nur wenige Jagd- und Kriegswaffen bzw. Teile davon stammen aus Gräbern der jüngeren Bronze- und der vorrömischen Eisenzeit. Sie finden sich nicht in Gräbern von Kleinkindern. In der jüngeren Bronzezeit beschränken sie sich auf die Gräber von Nicht-Kindern. Das Grab 184 aus Panten-Mannhagen einer nicht genauer altersbestimmten erwachsenen Person enthält eine Lanzette. In sieben Gräbern juvenil, adult und matur verstorbener, sowohl weiblich (1 Grab) als auch männlich (2 Gräber) bestimmter Personen, finden sich Pfeilspitzen.

Vier Gräber der vorrömischen Eisenzeit enthalten Lanzen spitzen, eine Grab zusätzlich auch einen Schildbuckel. In Groß Timmendorf (I) birgt Grab 211 eines etwa zwölfjährigen Kindes eine Lanzen spitze. In Gräfenhainichen finden sich Lanzen spitzen und

---

<sup>712</sup> BEILKE-VOIGT 1994, 124.



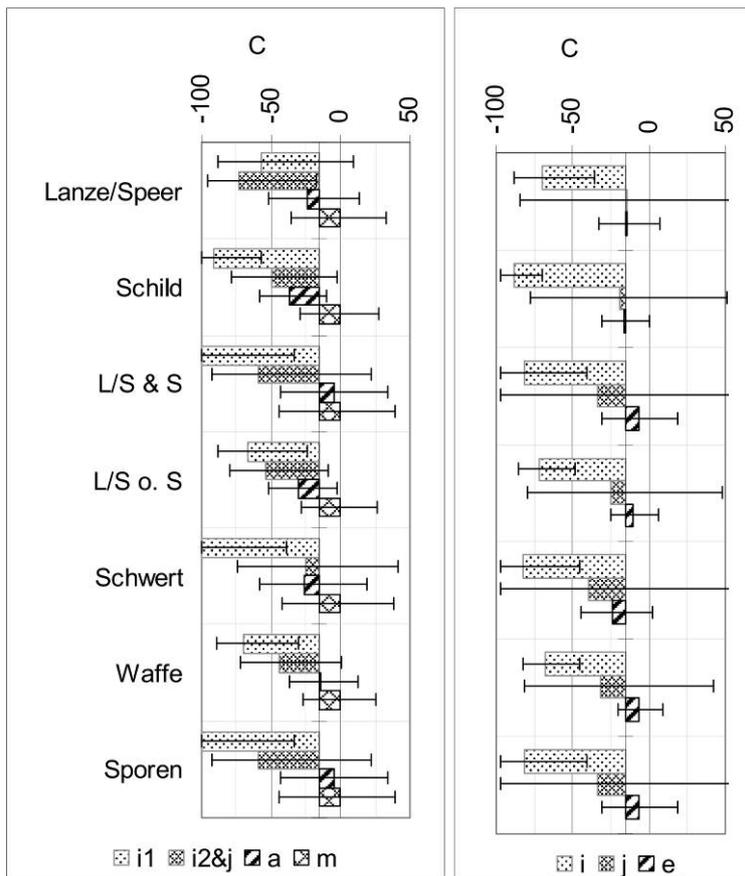
**Abb. 183:** Waffen oder Waffenteile, RRR, „C-H.“: Zeitstufe C (ab etwa 100 v. Chr.) abzüglich Hamfelde.

einmal auch ein Schildbuckel in drei Gräbern von erwachsenen, davon zwei männlich bestimmten Personen.

Ab etwa 100 v. Chr.

In insgesamt 140 Gräbern aus 15 Kollektiven aus der Zeit nach 100 v. Chr. finden sich Waffen, deren Bestandteile oder Zubehör. Lediglich elf solcher Waffengräber stammen aus der jüngeren römischen Kaiser- bis Völkerwanderungszeit und 129 aus der ausgehenden vorrömischen Eisen- und der älteren römischen Kaiserzeit. Zwei Gräberfelder erbringen Waffen(-teile) in größerer Anzahl: Schkopau (61 Gräber) und Hamfelde (33 Gräber). 41 Gräber, davon 23 aus Hamfelde, enthielten zudem auch (Reiter-)Sporen.

J. Kleemann zufolge waren in 66 von 303 Waffengräbern mit anthropologischen Altersbestimmungen aus dem Gebiet westlich von Oder und Neiße und nördlich der Mittelgebirge aus der jüngeren römischen Kaiser- und Völkerwanderungszeit Kinder



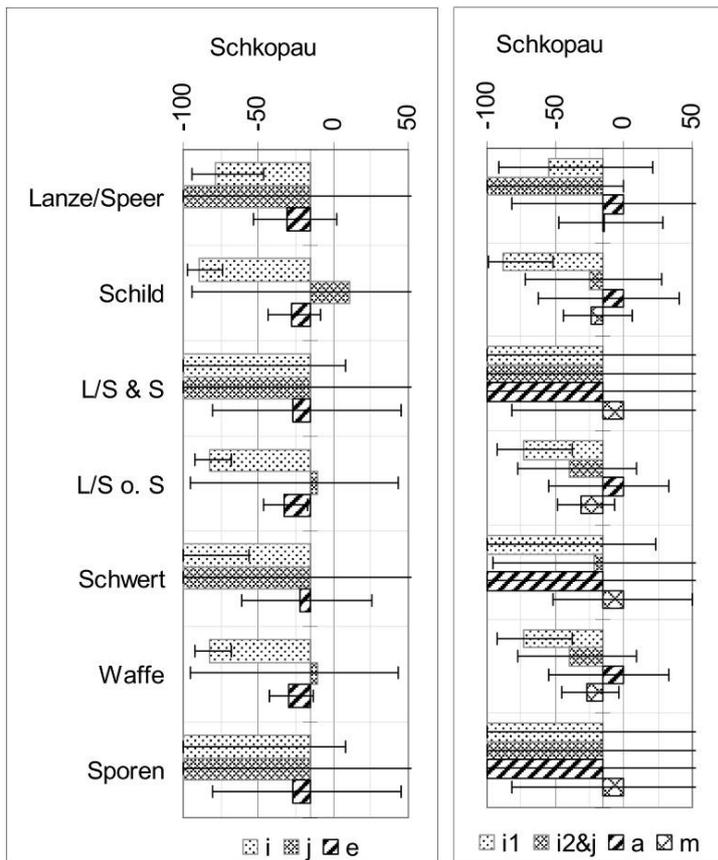
**Abb. 184:** Waffen oder Waffenteile, RRR. „L/S & S“: Lanze oder Speer sowie Schild, „L/S o. S“: Lanze oder Speer oder Schild.

bestattet worden.<sup>713</sup> Des Weiteren wurden für die Gräberfelder der älteren römischen Kaiserzeit Hamfelde und Kemnitz Altersverteilungen vorgelegt (s. u.).

Abgesehen von den Kollektiven Schkopau und Hamfelde sind Waffen und Sporen zu selten, als dass sich im Einzelfall relevante Unterschiede in den Altersverteilungen ausmachen lassen. Die Altersverteilungen der zusammengefassten Kollektive und der Gräberfelder Hamfelde und Schkopau ähneln sich allerdings in mancherlei Hinsicht (Abb. 183–189): Waffen sind insgesamt in Kindergräbern signifikant und deutlich seltener als in Erwachsenengräbern, sie werden ab dem Jugendalter häufiger und sind bei Maturen zumeist leicht gehäuft. Sporen sind bei Maturen vor allem in Schkopau und Hamfelde deutlich gehäuft. Bemerkenswert hinsichtlich der Deutung (s. u.) erscheint, dass Waffen(-teile), wenn auch selten, gelegentlich in (insgesamt zehn) Kindergräbern, darunter auch solchen von Kleinkindern, vorkommen.<sup>714</sup> In Schkopau finden sich sechs

<sup>713</sup> KLEEMANN 2009, 95 u. Fußnote 41.

<sup>714</sup> In Schkopau (Abb. 185) zweimal Lanzenspitzen und einmal Schildbuckelniete, jene aus dem Grab eines Kindes von weniger als vier Jahren. In Zauschwitz enthielten die reichhaltig ausgestatteten Gräber 14 eines Klein- und 41 eines Kindes (s. Kap. V.2.3.9) Lanzenspitzen, aber unter anderem auch Axtklingen, große Messer und das Kindergrab zudem einen Sporn. In Kleinzerbst erhielten zwei Kin-



**Abb. 185:** Waffen oder Waf-fenteile, RRR (s. a. Abb. 184).

solcher Kindergräber. Jeweils zwei Weitere stammen aus Kleinzerbst und Zauschwitz, von denen drei reichhaltig bzw. ungewöhnlich (Gürtel, Axt, Messer) ausgestattet sind.

Die hier vorgelegten Altersverteilungen für Hamfelde (Abb. 187 u. 188) stehen in gewissem Widerspruch zu den Feststellungen von M. Gebühr, aber auch zu denen von M. Kunst. Kunst zufolge wären etwa Schwerter in Hamfelde nicht an ein bestimmtes Alter gebunden, „nur Kinder haben demnach noch keine solche Waffe bekommen.“<sup>715</sup> Hier aber zeigen die Statistiken eine ausgeprägte Bevorzugung von Maturen (Abb. 187a) bzw. Älteren (Abb. 188) bei der Schwertbeigabe. M. Gebühr meinte zudem, dass die Altersverteilungen für Waffen und Sporen „meist klar steigende oder fallende Kurven“ erkennen ließen – auch wenn in seinen Statistiken etwa Lanzen und Speere in Jugendlichengräbern mit ca. 7% nur geringfügig häufiger sind als in Maturengräbern mit ca. 5%.<sup>716</sup> Sporen würden mit dem Alter häufiger werden, wofür Gebühr verschiedene Erklärungen bot. Sie können auf Pferdebesitz und wachsenden Wohlstand von Älteren hinweisen, das Reiten könnte Älteren leichter gefallen sein als zu gehen oder Sporen könnten „ein Statussymbol des älteren ‚verdienten‘ Mannes“ gewesen sein. Dagegen, so

---

der von etwa neun bis zwölf Jahren Schwerter. Das (gestörte) Grab 175 enthielt lediglich das Schwert. Grab 96 war als einziges vom Gräberfeld mit einem Stein abgedeckt, außer dem Schwert fand sich eine bronzene Schnalle mit Beschlagplatte und Entenkopfhaken sowie ein Messer.

<sup>715</sup> KUNST 1978, 89.

<sup>716</sup> GEBÜHR 1975, 454, Abb. 11.

Gebühr, würden Lanzen und Schilde im Erwachsenenalter immer seltener werden, möglicherweise, weil Ältere diese Waffen schlechter führen konnten. Kunst verwies auf eine entsprechende Passage in der *Germania* (Kapitel 31), wo Tacitus über die Krieger des Stammes der Chatten berichtet: „Keiner von ihnen hat Haus oder Hof oder sonstige Pflichten ..., bis das kraftlose Alter sie zu so rauem Kriegerdasein unfähig macht.“<sup>717</sup>

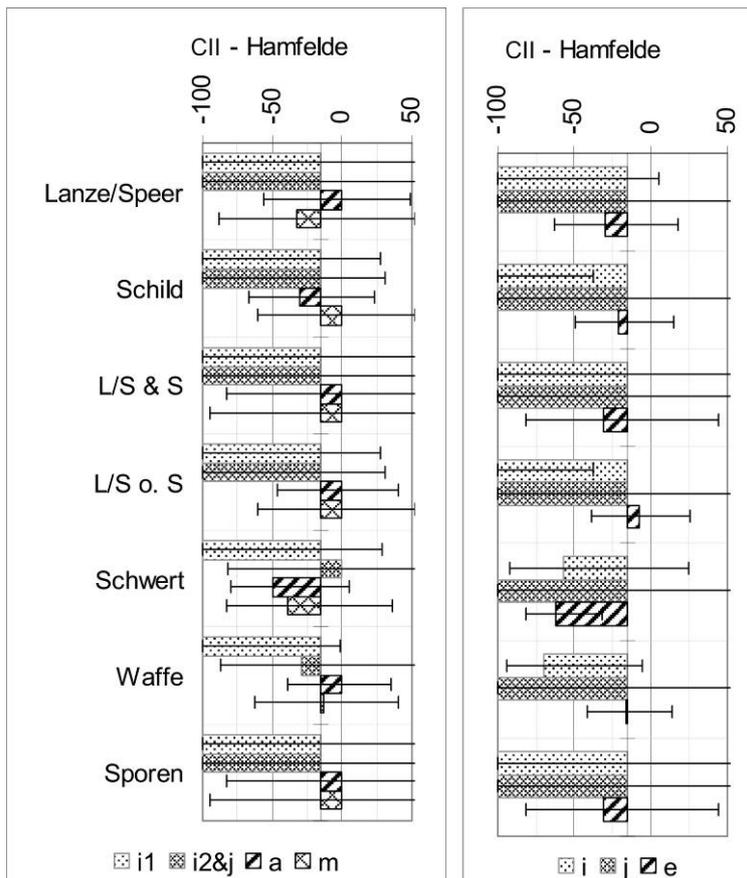
Anhand der hier vorliegenden Altersverteilungen von Sporen und Waffen aus Hamfelde ist ein sukzessives Häufigerwerden bis zu einem Gipfel bei den Maturen zu beobachten.<sup>718</sup> Lanzen und Speere sind laut Statistik (Abb. 187) am häufigsten nicht in Jugendlichen-, sondern Maturengräbern vorzufinden. Diese Diskrepanzen zu den von M. Gebühr und M. Kunst vorgelegten Altersverteilungen und Bewertungen dürften durch geringe Fallzahlen, nur nuancierte Unterschiede der altersspezifischen Häufigkeiten und unterschiedliche Methoden zur Darstellung von Altersverteilungen erklärbar sein. Lediglich 36 auswertbare Leichenbrände klassifizierte U. Aner als matur und nur 32 als juvenil. Die Anzahl an Waffengräbern von Maturen ist mit drei und die von Juvenilen mit nur zwei zu gering, um ein sicheres Fundament für weitgehende Interpretationen zu sein. Auch die Anteilswerte unterscheiden sich mit 5 und 7% nur geringfügig (s. o.). Schließlich führen auch die grundlegend verschiedenen Verfahren zu divergierenden Befunden und Bewertungen: Individuenteilung nach dem „alten“ Verfahren auf der einen Seite (Gebühr, Kunst) und disjunkte Klassifizierung in die anthropologischen Hauptkategorien auf der anderen.<sup>719</sup> Durch letzteres Verfahren verbleiben hier teilweise nur sehr geringe Zahlen (s. o.). Demgegenüber werden durch die Individuenteilung un-

---

<sup>717</sup> GEBÜHR 1975, 444; KUNST 1978, 91.

<sup>718</sup> In Hamfelde lassen die einzelnen Waffengattungen und Sporen jeweils einen Anstieg zu den Maturen erkennen – nicht jedoch die Waffen insgesamt (Abb. 187a). Der Grund hierfür dürfte sein, dass Maturengräber häufiger als die Gräber anderer Altersgruppen mehrere Waffengattungen enthielten. Alle drei Maturengräber enthielten Lanze/Speer, Schild und Sporn, zwei zudem auch ein Schwert bzw. Schwertzubehöriteile. Möglicherweise erscheinen die einzelnen Gattungen bei den Maturen nur deshalb deutlich häufiger, weil die Ausstattung mit Waffen vollständiger war, vielleicht, weil Scheiterhaufenüberreste der Maturen vollständiger aufgelesen wurden.

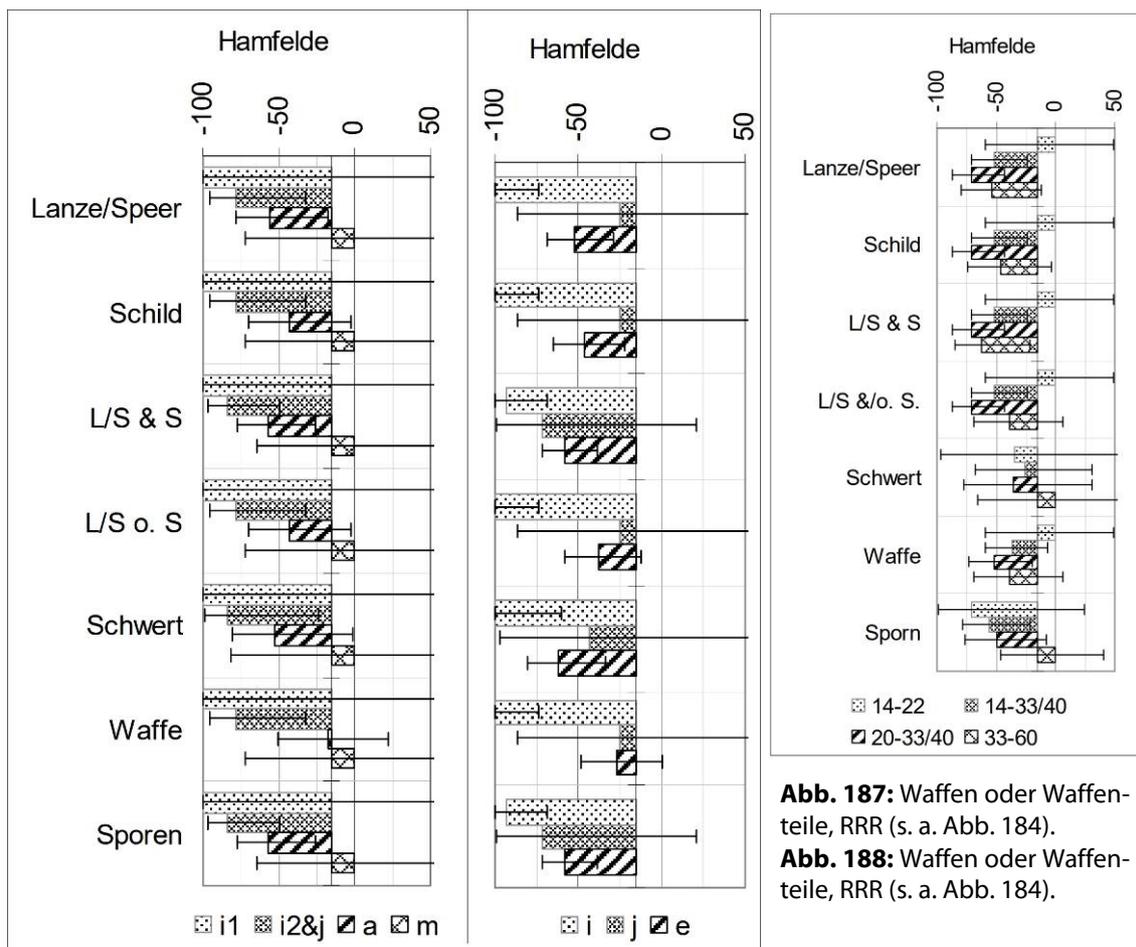
<sup>719</sup> Eine abermalige Überprüfung der anthropologischen Bestimmungen erfolgte anhand der tabellarischen Übersicht von U. Aner (ANER 1971 185ff., unter Korrektur der dortigen Verschiebung der Altersbestimmung für Grab 630 nach Grab 629, s. S. 158) und anhand der Auflistungen der Waffengräber bei Kunst (KUNST 1978, Fußnoten 21, 22, 24 u. 30). Das umfangreich ausgestattete Grab 260 einer adulten Person mit Lanze, Schild und Schwert wurde hier ausgeschlossen, da eine Vermischung oder Vertauschung mit dem Inventar von Grab 261 nicht ausgeschlossen werden kann (s. BANTELMANN 1971, 110). Sporengrab 129 einer frühadulten Person blieb in der Auflistung von Kunst (ebd., Fußnote 30) unberücksichtigt. Es dürfte aber in die Diagramme eingeflossen sein, da die Liste nur 22 Positionen umfasst, Kunst aber als Summe 24 Positionen nennt. Unklar bleibt, welches das 24. Grab mit Sporen ist, welches in seine Abbildung 6 einfließt. Kunst berichtet zudem davon, dass im Vergleich zum Gebührenschen Datensatz einige kleinere Korrekturen vorgenommen wurden (ebd. 92, Fußnote 34). Die Auflistung von Grab 366 unter die Schwerter (Fußnote 21) ist offensichtlich ein Druckfehler. Es ergaben sich somit nur einige wenige, unwesentliche Abweichungen, die vor allem Adulte betreffen. Da Adulte in sehr großer Anzahl in der Grundgesamtheit vertreten sind, können diese Abweichungen im Datensatz nur geringfügig zu den Differenzen beigetragen haben.



**Abb. 186:** Waffen oder Waffenteile, RRR. Ältere römische Kaiserzeit abzüglich Hamfelde (s. a. Abb. 184).

ter anderem Gräber von 169 Erwachsenen, 34 Juvenilen oder Erwachsenen, 33 Spätadulten und 31 Spätadulten oder Maturen in die Statistik miteinbezogen, die offenbar nach dem alten Verfahren der Individuenteilung nicht-gewichtet auf die Altersklassen aufgeteilt wurden. In den Gebühr- und Kunstschen Altersverteilungen befindet sich somit eine sehr große Masse „verteilter“ Individuen, die von allen nicht-kindlich bestimmten Individuen fast die Hälfte ausmacht. Jedoch kann nur ein kleiner Teil davon, bestehend aus 34 juvenilen bis frühadulten, 31 spätadult bis matur und 33 spätadult Verstorbenen, die Altersverteilungen wirklich verfeinern.

Um lediglich diese Altersbestimmungen ergänzt und neuklassiert zeigt die Statistik nun ein recht deutliches, aber sehr insignifikantes Maximum von Lanzen, Speeren und Schilden (Abb. 188) bei den 14–22-Jährigen und im Weiteren eine bevorzugte Beigabe von Schwertern und Sporen in die Gräber Älterer – „klar fallende“ bzw. „steigende“ Kurven sind aber nicht zu erkennen. Laut den weit gespannten Konfidenzintervallen können die Altersverteilungen zudem zu weiten Teilen Zufallsprodukte sein. Lediglich unter großen Vorbehalten wird man in grober Übereinstimmung zu den Altersverteilungen von M. Gebühr und M. Kunst annehmen können, dass Jugendlichen und jungen Erwachsenen bevorzugt Speere, Lanzen und Schilde beigegeben wurden und nur selten Schwerter und Sporen. Bedenklich aber ist, wie sehr offenbar schon ein Grab, geänderte



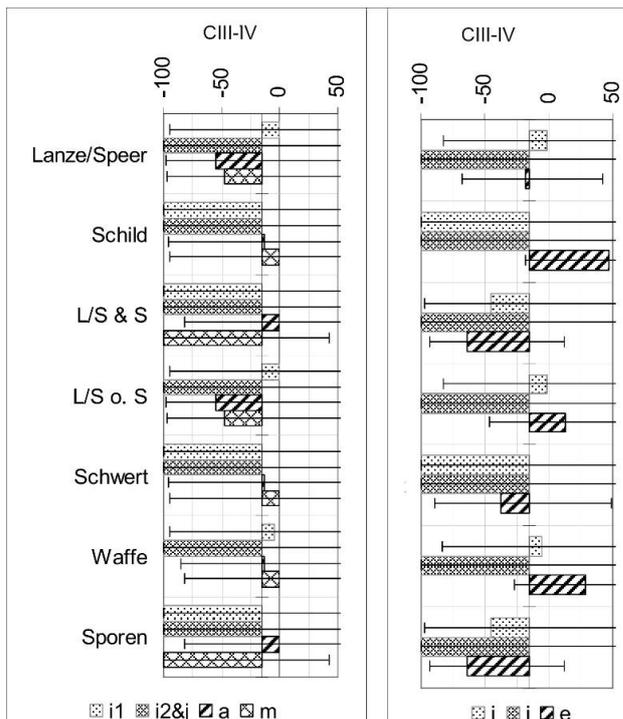
**Abb. 187:** Waffen oder Waffenteile, RRR (s. a. Abb. 184).  
**Abb. 188:** Waffen oder Waffenteile, RRR (s. a. Abb. 184).

Klassierungen und verschiedene Verfahren Interpretationen grundlegend verändern können. So ist auch der Hinweis von M. Kunst bemerkenswert, dass unter Berücksichtigung nur eines weiteren Grabes, „die abnehmende Tendenz [zu den Alten]... verwischt.“ Das Beispiel würde zeigen, so Kunst, „mit wie vielen Vorbehalten man Aussagen über sehr kleine Fundmengen begegnen muß.“<sup>720</sup>

M. Gebühr befasste sich zudem mit dem gehäuften Vorkommen von Waffen in Gräbern anthropologisch weiblich bestimmter Personen aus Kemnitz.<sup>721</sup> Waffen könnten zwar aufgrund des Erbrechtes, wie es Tacitus Schilderungen in Kapitel 18 der „Germania“ nahe legen, durchaus Frauengräbern beigegeben worden sein. Da aber die Kombinationsstatistik für Kemnitz zwei sich weitgehend ausschließende „Beigabenblöcke“ – unter anderem Perlen, Nadeln und Anhänger auf der einen Seite, sowie Rasiermesser, Sporen und Waffen auf der anderen – anzeigt, was weibliche und männliche Ausstattungsgruppen andeuten würde, tendierte Gebühr dazu, den archäologischen Geschlechtsbestimmungen für das Gräberfeld von Kemnitz den Vorrang einzuräumen.

<sup>720</sup> Hamfelde Grab 426, KUNST 1978, 90, Fußnote 23.

<sup>721</sup> GEBÜHR 1975, 434 ff.



**Abb. 189:** Waffen oder Waffenteile, RRR (s.a. Abb. 184).

Die anthropologischen Geschlechtsbestimmungen von Bestatteten in Gräbern mit Waffen bzw. Waffenteilen (Abb. 182) zeigen hier insgesamt zumeist ein deutliches Überwiegen von Männern. Von insgesamt nur 35 anthropologisch geschlechtsbestimmten Bestattungen lautet die Diagnose neunmal weiblich. Außer vier solcher Bestattungen in Kemnitz finden sich je zwei in Kleinzerbst und Schweinitz sowie eine in Ichstedt. Mit Waffen bzw. Waffenteilen Bestattete, die anthropologisch weiblich bestimmt wurden, sind somit nicht allein in Kemnitz zu finden.

Pfeilspitzen schließlich stammen aus sieben Gräbern von sechs Friedhöfen. Zweimal finden sie sich in Gräbern von Kindern: In Großwierschleben im Grab eines 3–4-jährigen, in Schweinitz im Grab eines älteren Kindes.

#### V.2.4.1 DEUTUNG: WAFFEN

Weder jüngere Kleinkinder noch sehr Alte dürften Waffen aktiv geführt haben. Wenn Waffen ausschließlich praktische Tätigkeiten kurz vor dem Tode repräsentieren würden, wäre somit zu erwarten, dass sie Kleinkindergräbern nicht und Maturengräbern seltener beigegeben wurden. Das mehrfache Vorkommen von Waffen in Kleinkindergräbern, die nuancierte Häufung insbesondere von Schwertern und Sporen in Maturengräbern und die sonstige weitgehende Gleichverteilung unter Erwachsenen widersprechen deshalb der Vorannahme einer ausschließlich praktischen Funktion.

Somit ist zu vermuten, dass Waffen auch eine symbolische Bedeutung im Bestattungsritual oder in der Welt der Lebenden hatten. Wenn Waffen typischerweise von Männern geführt wurden, erscheint es dann auch nicht ungewöhnlich, dass Waffen gelegentlich unabhängig von ihrer eigentlichen Funktion in Frauengräber beigegeben wurden und zum Beispiel den Status als Hinterbliebene gekennzeichnet haben könnten. Bekannt sind solche auch durch die Tracht gekennzeichneten Rollenwechsel aus der Ethnologie. Wie auch im Falle der Beigabe von Rasiergeräten (Kap. V.2.3.11) bestünde dann kein Widerspruch zu den gelegentlich weiblich lautenden Geschlechtsbestimmungen.

Zwar sind Waffen in Kindergräbern insgesamt selten. Insbesondere auf dem großen, waffenführenden Gräberfeld der älteren römischen Kaiserzeit von Hamfelde sind sie auch in Gräbern von 7–14-Jährigen nicht vorhanden, so dass nichts dagegen spricht, dass Waffen dort nur diejenigen begleiteten, die sie zumindest von ihrer altersgemäßen Befähigung her tatsächlich auch einmal in ihrem Leben geführt haben konnten. Jedoch sind immerhin zehn Kindergräber mit Waffenbeigabe aus Kleinzerbst, Schkopau und Zauschwitz anzuführen, darunter auch eines von einem Kind, das höchstens vier Jahre alt war (Schkopau), und von drei weiteren Kleinkindern (infans I).<sup>722</sup> In diesen Kindergräbern finden sich Schildteile, Lanzen- und Speerspitzen, aber auch zweimal jeweils ein Schwert (Kleinzerbst). Die Anzahl der Waffengräber im hier vorliegenden Material ist jedoch bei weitem zu gering, um daraus Verallgemeinerungen vorzunehmen: Ob es sich bei dem einen bis zu vierjährigem Kind um eine Ausnahme oder einen Regelfall handelt, kann nicht entschieden werden. Die übrigen älteren Kleinkinder und Kinder könnten durchaus mit Lanze, Schild, Pfeil und Bogen ab wohl etwa dem 4. oder 5. Lebensjahr zuerst gespielt und geübt und später tatsächlich auch gekämpft haben.<sup>723</sup> Daher ist der Aussage C. Stadelmaiers, dass Waffengräber *„keinesfalls einfach mit tatsächlichem Kriegerum und kämpferischen Aktivitäten der Bestatteten in Zusammenhang gebracht werden“* können, in ihrer Allgemeinheit zu widersprechen.<sup>724</sup> Nur für die jüngsten Kinder erscheint es ohne zu große Voreingenommenheiten wahrscheinlich, dass sie Waffen tatsächlich nicht führten. Daher wären Bestattungen gerade von jüngeren Kleinkindern und Säuglingen, die aus der Zeit ab etwa 100 v. Chr. aber viel zu selten dokumentiert sind, sehr aufschlussreich.

Da sich für die römische Kaiserzeit im Untersuchungsgebiet ein starker Einfluss kriegerischer (Parallel-)Gesellschaften abzeichnet, wären prinzipiell auch Kindersolda-

---

<sup>722</sup> Schkopau Grab 183.

<sup>723</sup> JUNKMANN 2001, 27; LOHRKE 2004, 23.

<sup>724</sup> STADELMAIER 2017, 186.

<sup>727</sup> BURMEISTER 2009.

ten vorstellbar. Verwiesen sei hier an S. Burmeisters Vergleiche damaliger Kriege mit den modernen „Neuen“ und „Assymetrischen Kriegen“:<sup>727</sup> Kindersoldaten sind in jenen häufig – wenngleich das Alter der Kinder zumeist mehr als neun Jahre beträgt. Das Vorkommen von Waffen bzw. deren Teile und Zubehör in Gräbern älterer Kinder könnte demnach durchaus in „*tatsächlichem Kriegerum und kämpferischen Aktivitäten*“ fußen. Umso bemerkenswerter ist dann aber auch, dass auf dem älterkaiserzeitlichen Gräberfeld von Hamfelde nur Gräber von 14-Jährigen oder Älteren mit Waffen ausgestattet wurden – was gegen die Annahme von „Kindersoldaten“ spricht.

C. Stadelmaier ist jedoch zuzustimmen, dass zu prüfen ist „*ob in einzelnen Fällen nicht auch verschiedene Bedeutungen der Waffenbeigabe koexistierten.*“<sup>728</sup> H. Härke vermutete für die angelsächsischen Waffengräber, in denen sich bisweilen auch Kinderskelette fanden, eine „Familienbindung“. Die Waffenbeigabe wäre vorwiegend symbolisch und von der realen Kriegerfunktion losgelöst gewesen.<sup>729</sup> So kann hier auch für die Gräberfelder des Untersuchungszeitraums mit Relikten von Waffen in Kindergräbern (Kleinzerbst, Schkopau und Zauschwitz) angenommen werden, dass diese Objekte in den zugehörigen Bestattungsgemeinschaften einen gesellschaftlichen Status symbolisierten. Inwieweit mit einer mutmaßlichen Familienbindung aber auch eine dynastische Vererbung zentraler gesellschaftlicher Funktionen einherging, muss anhand des vorliegenden Materials offenbleiben.

## V.2.5 GRABAUFBAU & RELIKTE DES BESTATTUNGSRITUALS

### V.2.5.1 Grabaufbau

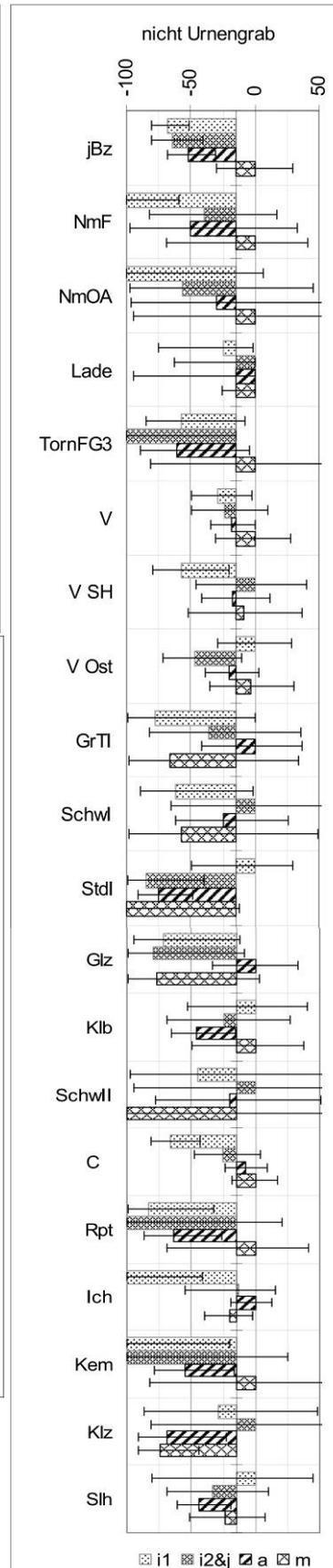
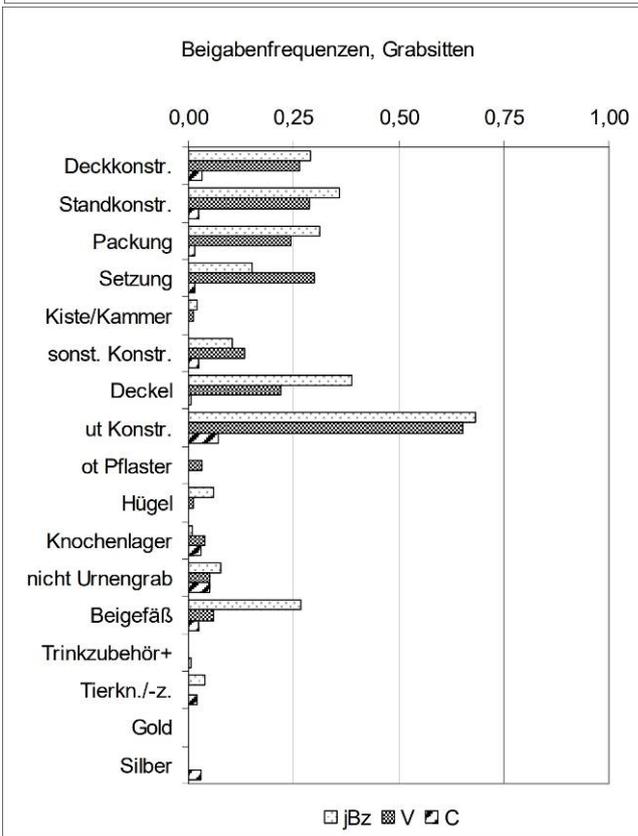
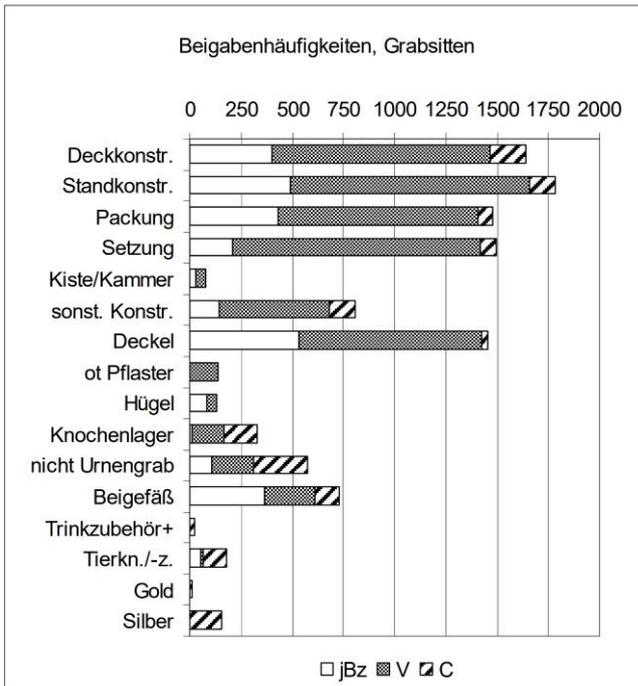
#### Jüngere Bronzezeit

Rund 68 % der Gräber der jüngeren Bronzezeit waren untertägig durch zumeist steinerne und gelegentlich auch keramische Strukturen wie Abdeckungen, Standflächen, umgebende Setzungen, Packungen oder Kisten geschützt (941 Gräber). 92 % der Gräber (1273) sind Urnengräber, die zu etwa 42 % mit einem speziellen Deckel, manchmal auch nur mit einer großen Scherbe abgedeckt waren (534 Gräber).

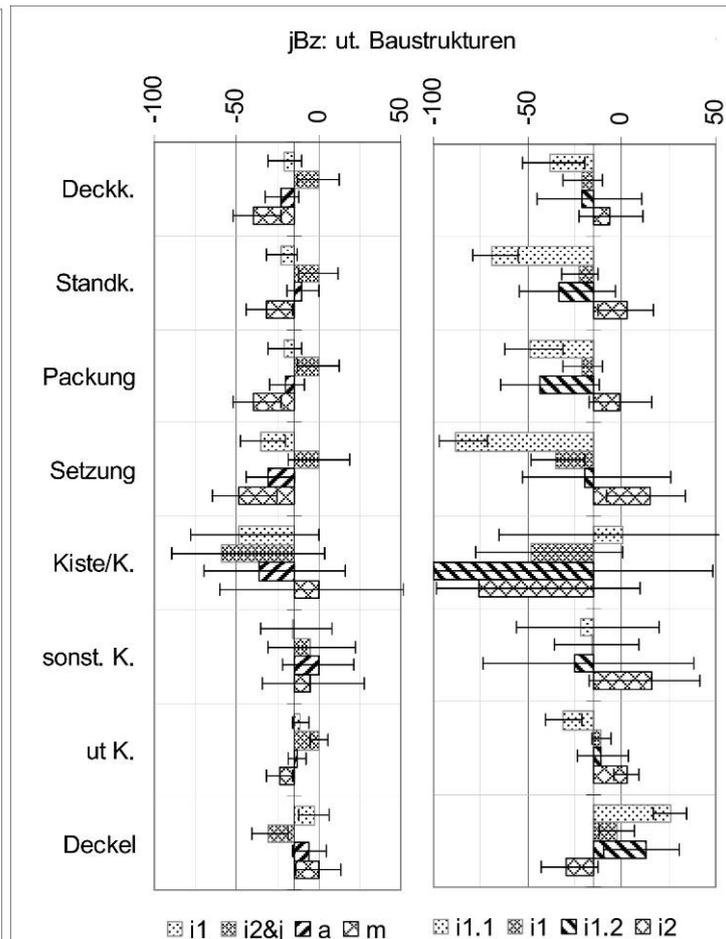
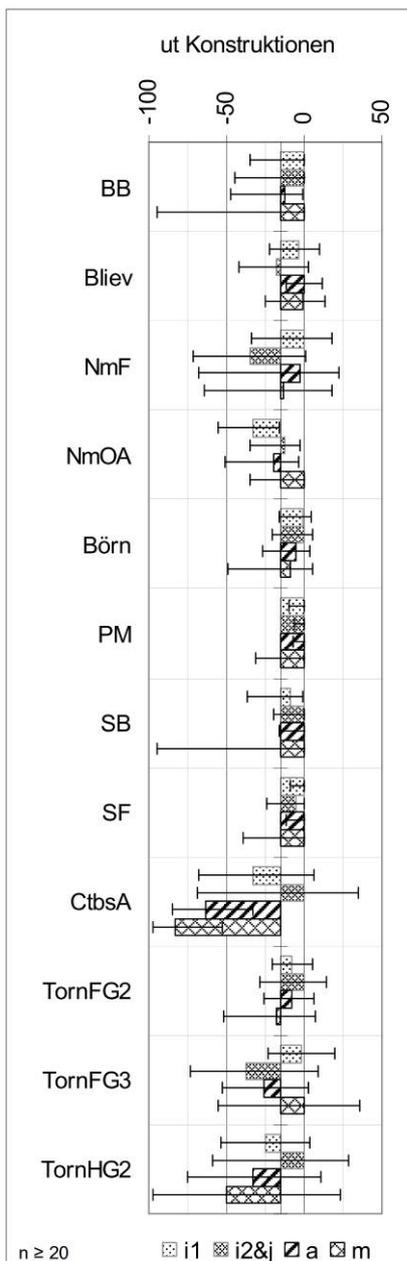
---

<sup>728</sup> STADELMAIER 2017, 186.

<sup>729</sup> HÄRKE 1992, 217f.



**Abb. 190 u. 191:** Häufigkeiten und Frequenzen von Merkmalen des Grabaufbaus und der Bestattungssitten.  
**Abb. 192:** Nicht-Urnengräber, RRR.

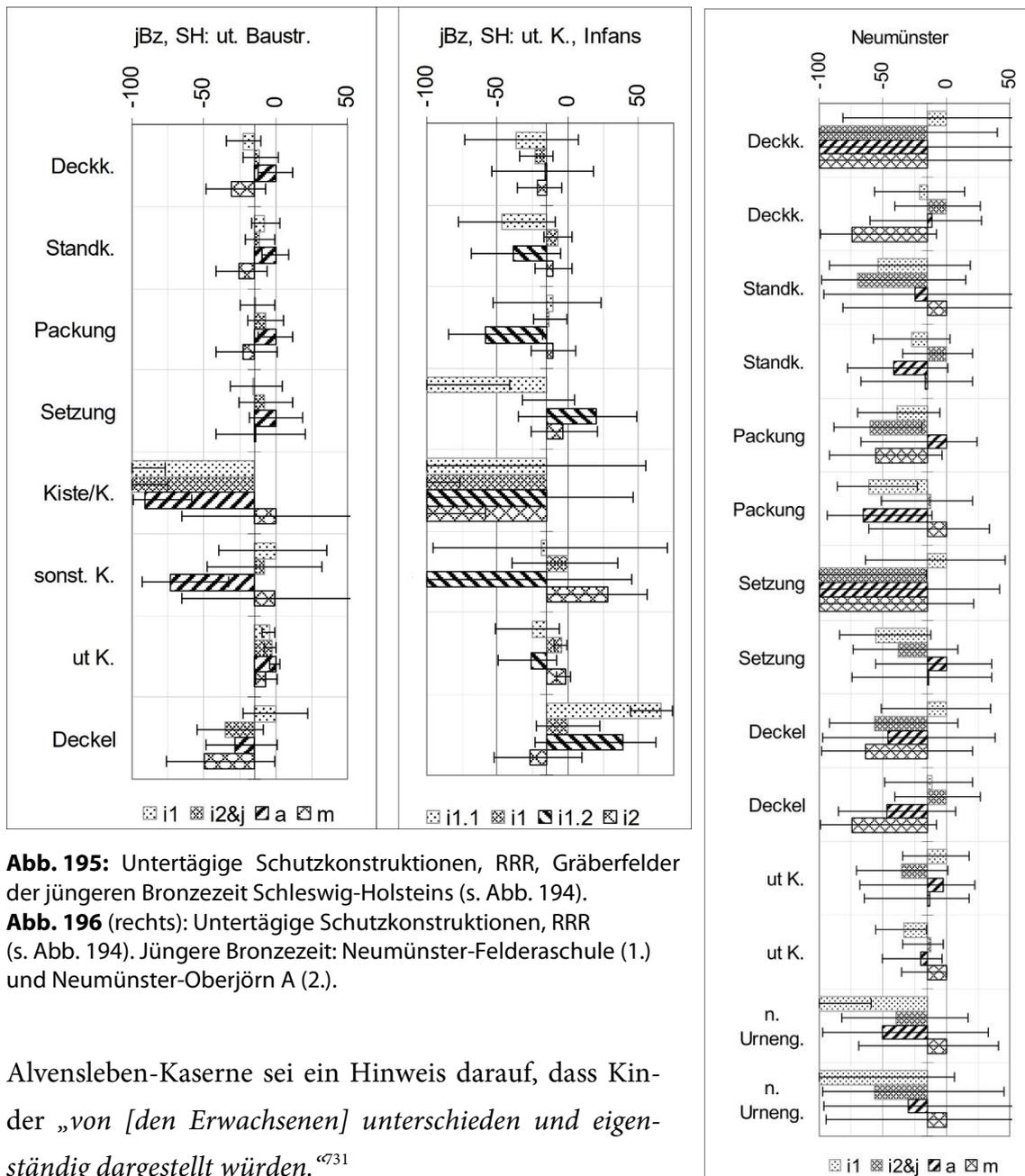


**Abb. 193:** Untertägige Schutzkonstruktionen, RRR, jüngere Bronzezeit.

**Abb. 194:** Untertägige Schutzkonstruktionen, RRR, jüngere Bronzezeit. „Deckk.“: Deckkonstruktion (Deckstein, Deckplatte, Deckpflaster, Deckpackung), „Standk.“: Standkonstruktion (Standplatte, -stein, ...), „Kiste/K.“: Kiste oder Kammer, „sonst. K.“: sonstige Konstruktion, „ut K.“: untertägige Konstruktionen.

Laut J.-P. Schmidt könnten anhand von Aufbau und Anlage der jüngerbronzezeitlichen Gräber des südöstlichen Schleswig-Holsteins „keine generellen alters- oder geschlechtsspezifischen Unterschiede festgestellt werden.“ Lediglich auf den Nekropolen von Neumünster wären in Leichenbrandschüttungen vornehmlich Erwachsene bestattet worden, nicht jedoch Kleinkinder. Urnengräber ohne Steinschutz würden dagegen in Neumünster vor allem Leichenbrand von Kleinkindern enthalten.<sup>730</sup> A. Gramsch meinte, die Altersspezifität von Urnen und Deckschalen auf dem Gräberfeld von Cottbus

<sup>730</sup> SCHMIDT 1993, 133; ebenso: BROCK 2006, 31 f.

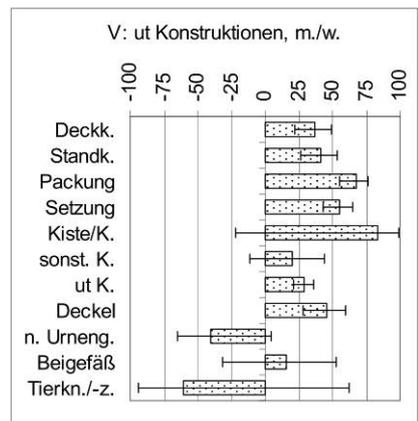
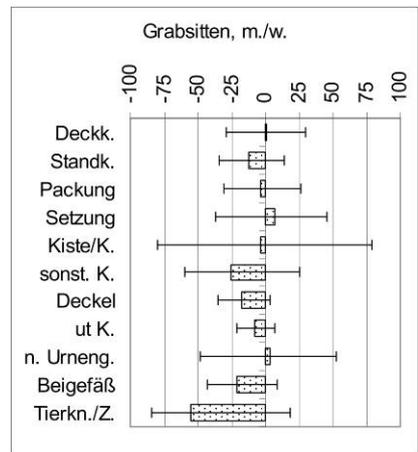
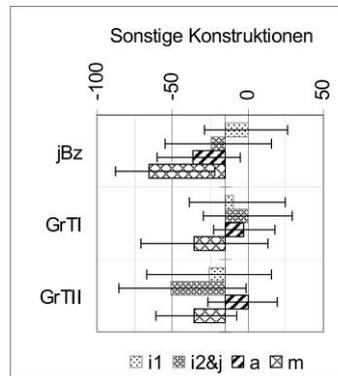
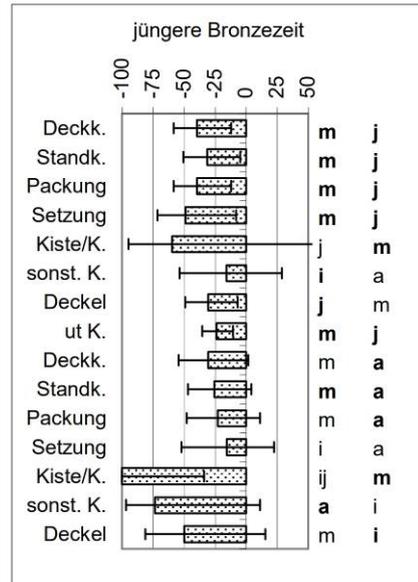
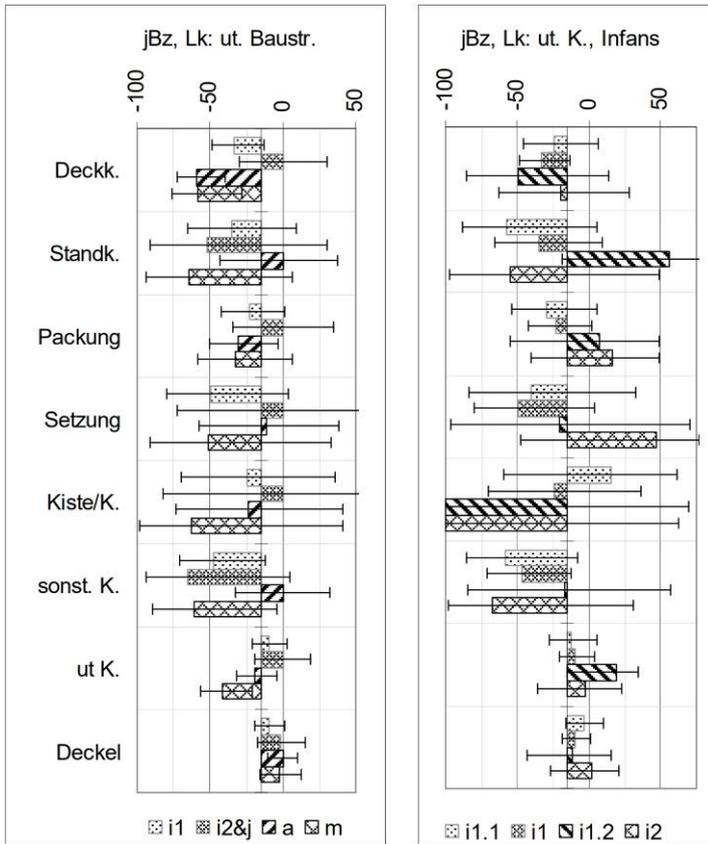


**Abb. 195:** Untertägige Schutzkonstruktionen, RRR, Gräberfelder der jüngeren Bronzezeit Schleswig-Holsteins (s. Abb. 194).  
**Abb. 196** (rechts): Untertägige Schutzkonstruktionen, RRR (s. Abb. 194). Jüngere Bronzezeit: Neumünster-Felderaschule (1.) und Neumünster-Oberjörn A (2.).

Alvensleben-Kaserne sei ein Hinweis darauf, dass Kinder „von [den Erwachsenen] unterschieden und eigenständig dargestellt würden.“<sup>731</sup>

Wie von J.-P. Schmidt bemerkt, zeigen sich im Untersuchungsgebiet die verschiedenen, in größeren Fallzahlen vorliegenden, Grabformen und Typen untertägiger Strukturen zumeist nur wenig alters- und geschlechtsspezifisch (Abb. 193–200). Untertägige Strukturen sind insgesamt, unabhängig davon, ob es sich um Packungen, Setzungen, Nester, einzelne Steine, Deck- oder Standkonstruktionen handelt, auf alle Altersklassen einschließlich der Säuglinge (38 Gräber) annähernd gleichverteilt (Abb. 193, 194, 195b, 196, 197b: „ut. K.“). Die Gleichverteilung kann häufig, insbesondere im Fall der schleswig-holsteinischen Kollektive, als signifikant bezeichnet werden (Abb. 198). Ebenso sind

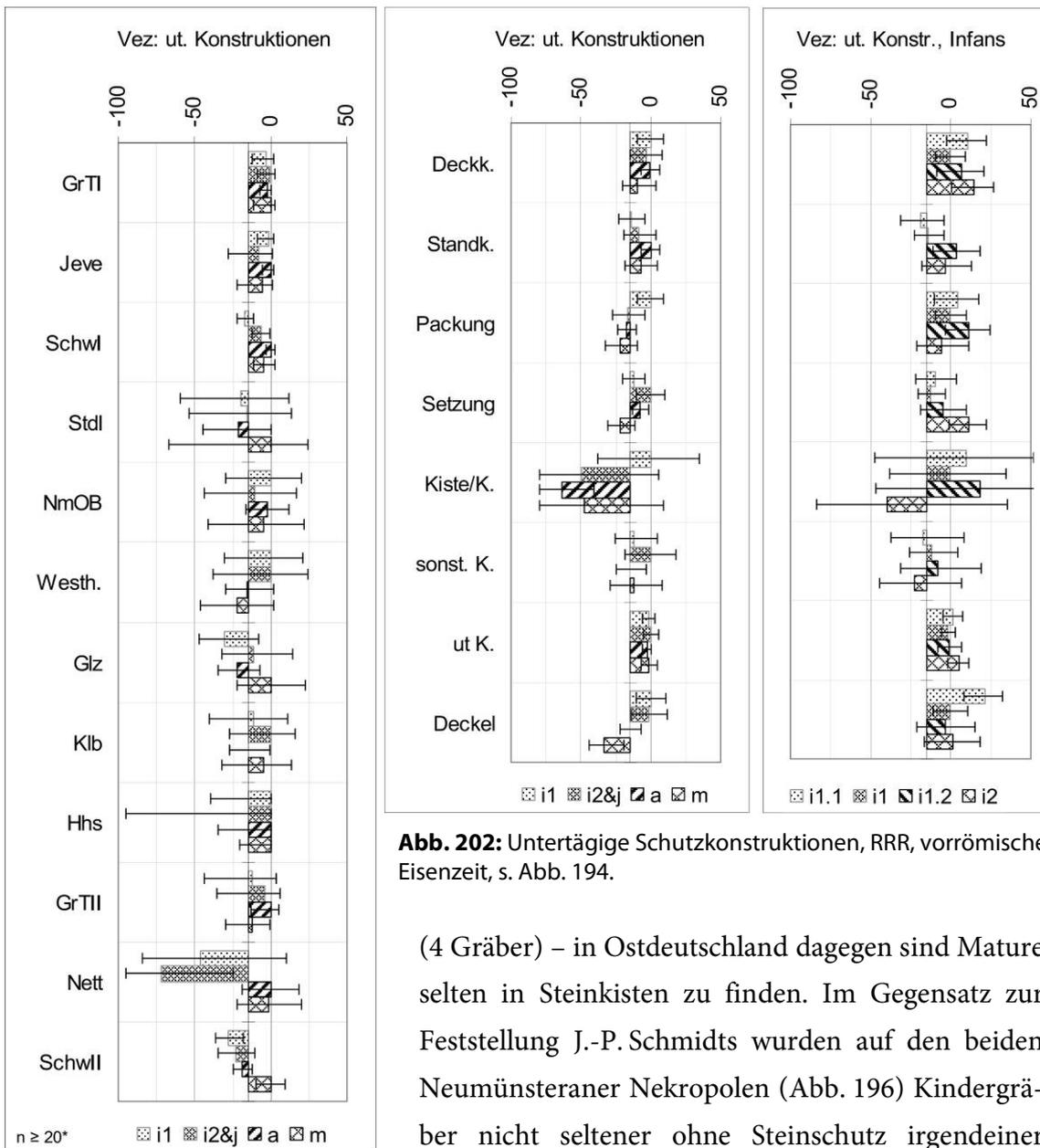
<sup>731</sup> GRAMSCH 2010, 163.



**Abb. 197–201:** Untertägige Konstruktionen, RRR, s. Abb. 194, **197:** Lausitzer Kultur, **198:** jüngere Bronzezeit, **199:** Grabhügelnachbestattungen u. ä., **200:** mRRR für Geschlechtsbestimmungen, jüngere Bronzezeit, **Abb. 201:** mRRR für Geschlechtsbestimmungen, vorrömische Eisenzeit.

auch in den Einzel-Kollektiven mit größeren Fallzahlen eher nur nuancierte Unterschiede zwischen den Altersgruppen ersichtlich (Abb. 193).

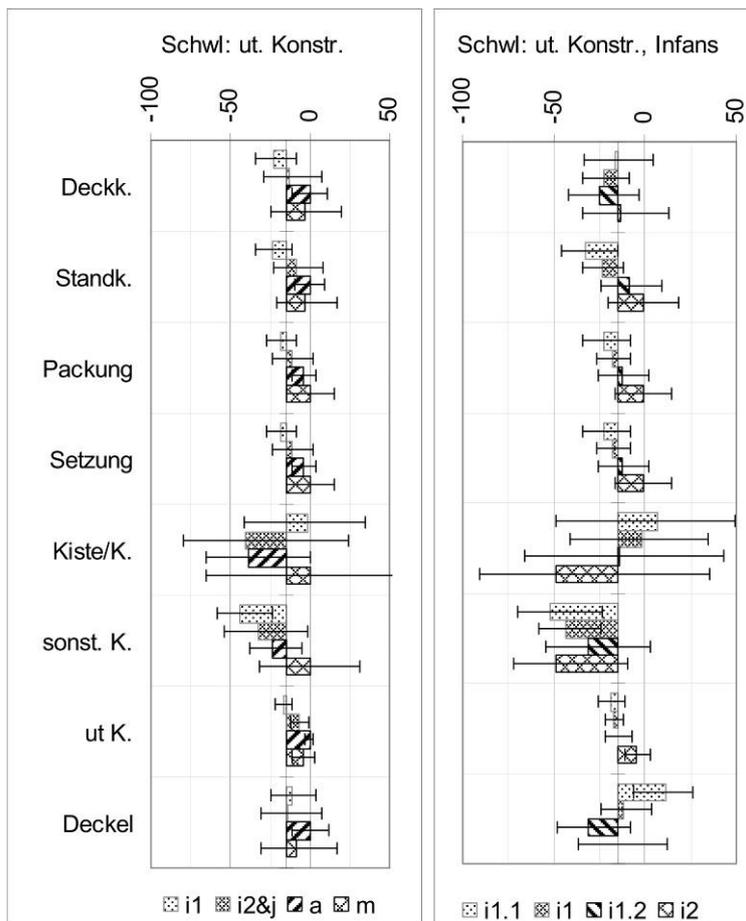
Im Einzelnen finden sich nur wenige, insignifikante Auffälligkeiten: Gräber von Kleinkindern sind gelegentlich als „Nachbestattungen“ in oder unter einem Hügel zu finden (Abb. 199). Auf dem Cottbusser Gräberfeld waren Gräber Maturer annähernd signifikant selten durch untertägige Grabbauten geschützt (Abb. 193). In Schleswig-Holstein sind Deckel bei Kleinkindern sehr häufig und bei Maturen selten. Steinkisten bergen dort ausschließlich Leichenbrände Erwachsener, vor allem Maturer



**Abb. 202:** Untertägige Schutzkonstruktionen, RRR, vorrömische Eisenzeit, s. Abb. 194.

(4 Gräber) – in Ostdeutschland dagegen sind Mature selten in Steinkisten zu finden. Im Gegensatz zur Feststellung J.-P. Schmidts wurden auf den beiden Neumünsteraner Nekropolen (Abb. 196) Kindergräber nicht seltener ohne Steinschutz irgendeiner Form beerdigt („ut.K.“). Auf beiden Nekropolen aber fehlen Kleinkinder unter Leichenbrandschüttungen („n.Urneng.“), die bei Maturen am häufigsten sind.

Insgesamt zeigt sich, dass vor allem Mature abweichend von der großen Masse sehr häufig nicht in einem einfachen Urnengrab und Kleinkinder, besonders die bis zu 4-jährigen (Abb. 195b), auf schleswig-holsteinischen Gräberfeldern häufig mit Deckeln auf den Urnen (Abb. 195a) bestattet wurden. Anders als auf schleswig-holsteinischen Gräberfeldern sind Deckel in der Lausitzer Kultur (Abb. 197) auf alle Altersklassen weitgehend gleichverteilt, wobei beide Befunde ausgeprägt und signifikant sind (Abb. 197a u. b).

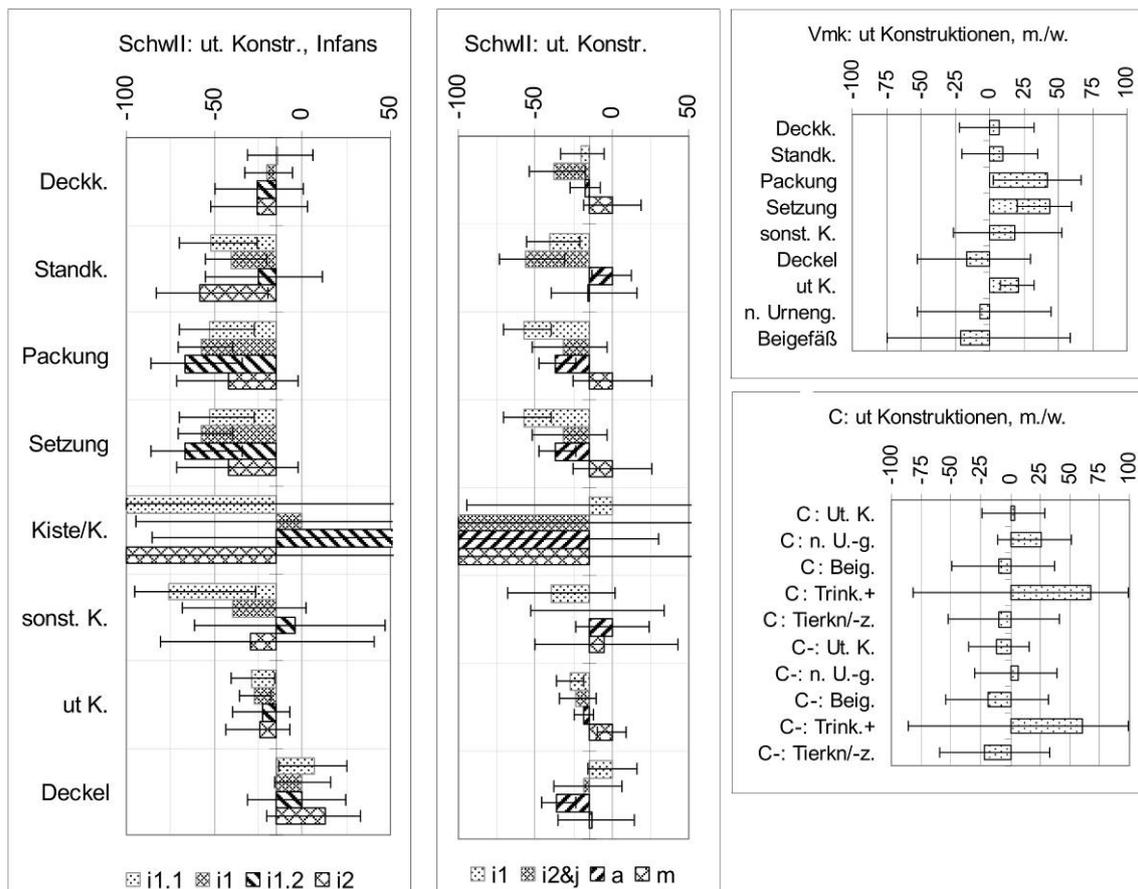


**Abb. 203** Untertägige Schutzkonstruktionen, RRR, Schwissel I.

### Vorrömische Eisenzeit

Der Anteil an Gräbern mit untertägigen Baustrukturen beträgt in der vorrömischen Eisenzeit 65 %, dieser ist aber in einigen Kollektiven, vor allem denen der älteren vorrömischen Eisenzeit wie Groß Timmendorf I mit 95 % und Schwissel I mit 85 %, deutlich größer. Die Altersverteilungen für untertägige Baustrukturen (unabhängig vom Typ, Abb. 202–204 u. 207: „ut.K.“) lassen noch weniger als die der jüngeren Bronzezeit eine Differenzierung erkennen. Sie zeigen sowohl insgesamt, als auch in einzelnen Einzelkollektiven eine signifikante Gleichverteilung. In beiden Kollektiven von Schwissel waren Kleinstkindergräber geringfügig seltener durch untertägige Strukturen geschützt (Abb. 203 u. 204), insbesondere in der jüngeren Belegungsphase des Schwisseler Gräberfeldes waren Kleinstkindergräber im Vergleich zu Maturengräbern signifikant seltener von Steinpackungen und Steinsetzungen umgeben.

Insgesamt wurden in der vorrömischen Eisenzeit Gräber weiblich bestimmter Verstorbener etwas häufiger durch untertägige Konstruktionen geschützt (Abb. 201 u. 205).



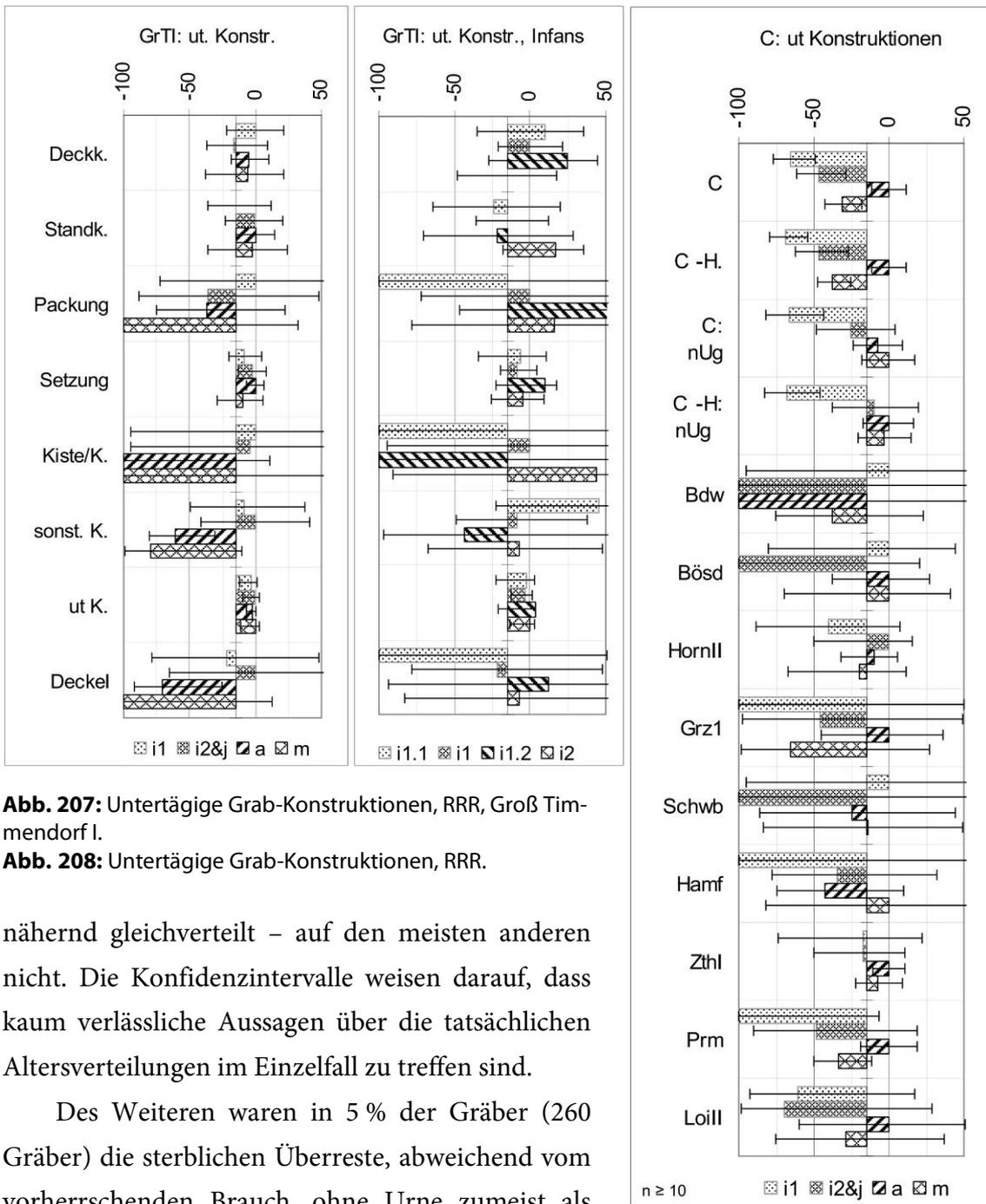
**Abb. 204–206:** Untertägige Konstruktionen, **204:** RRR, Schwissel II, **205:** mRRR für Geschlechtsbestimmungen, mittelgroße Kollektive der vorrömischen Eisenzeit, **206:** mRRR für Geschlechtsbestimmungen, Zeitstufe C.

Ab etwa 100 v. Chr.

Der Anteil an Gräbern mit untertägigen Konstruktionen ist ab etwa 100 v. Chr. mit nur 7% deutlich kleiner als in den vorhergehenden Epochen (377 Gräber). Zumeist sind solche Strukturen auf den Gräberfeldern Einzelfälle und die Ausführungen erscheinen deutlich weniger differenziert und standardisiert als in den vorhergehenden Epochen.

Insgesamt zeigen die Altersverteilungen, dass Kleinkinder in Gräbern mit untertägigen Baustrukturen deutlich und signifikant (Abb. 208) unterrepräsentiert und Mature im Vergleich zu Adulten leicht überrepräsentiert sind. Die Altersverteilungen der einzelnen Kollektive sind jedoch uneinheitlich und insignifikant. Auf einigen Gräberfeldern wie Zethlingen, aber auch Bösdorf<sup>732</sup>, scheinen untertägige Baustrukturen an-

<sup>732</sup> Das Fehlen bei älteren Kindern und Jugendlichen in Bösdorf dürfte trotz hoher Beigabefrequenz (43%) allein darauf zurückzuführen sein, dass nur 3 ältere Kinder und Jugendliche in der Grundgesamtheit vorhanden sind. Im Weiteren zeigen sich die Hauptaltersklassen erstaunlich gleichverteilt.



**Abb. 207:** Untertägige Grab-Konstruktionen, RRR, Groß Timendorf I.

**Abb. 208:** Untertägige Grab-Konstruktionen, RRR.

nähernd gleichverteilt – auf den meisten anderen nicht. Die Konfidenzintervalle weisen darauf, dass kaum verlässliche Aussagen über die tatsächlichen Altersverteilungen im Einzelfall zu treffen sind.

Des Weiteren waren in 5 % der Gräber (260 Gräber) die sterblichen Überreste, abweichend vom vorherrschenden Brauch, ohne Urne zumeist als Brandschüttung, Brandgrube oder Knochenlager beerdigt worden. Bemerkenswert ist die Seltenheit von Skelettresten von Kleinkindern in solchen Gräbern insgesamt (Abb. 208 „CnUg“ u. „C-H: nUg“). Dieser Befund ist in Ichstedt (Abb. 192) besonders stark und signifikant ausgeprägt. Es zeigen sich hierin gewisse Parallelen zu einigen Befunden der jüngeren Bronze- und älteren vorrömischen Eisenzeit, wo sich urnenlose Gräber bevorzugt bei älteren Verstorbenen finden (Abb. 192, „jBz“ bis „Torn FG3“, „V SH“). In Schlotheim und Kleinzerbst jedoch finden sich verstorbene Kleinkinder bevorzugt in urnenlosen Gräbern – ohne dass die Unter-

schiede etwa zwischen Kleinzerbst und Ichstedt als signifikant bezeichnet werden könnten.

#### V.2.5.2 Sonstige Hinweise auf Grabsitten

##### Grabtiefen und -keramik

Die Ermittlung altersspezifischer Grabtiefen erweist sich als methodisch komplex. Hinweise auf eine geringere Eintiefung von Kindergräbern, wie sie gelegentlich vermutet wurde, liegen hier nur in Einzelfällen vor (Kap. IV.2.1.1).

Festgestellt werden können in der weit überwiegenden Zahl der Kollektive deutliche, zumeist körperwachstumsbezogene Vergrößerungen der Grabgefäße mit zunehmendem Alter (Kap. IV.4.5). Einige bisherige Untersuchungen stellten auch Zusammenhänge zwischen Sterbealter und Urnentypen heraus.<sup>733</sup>

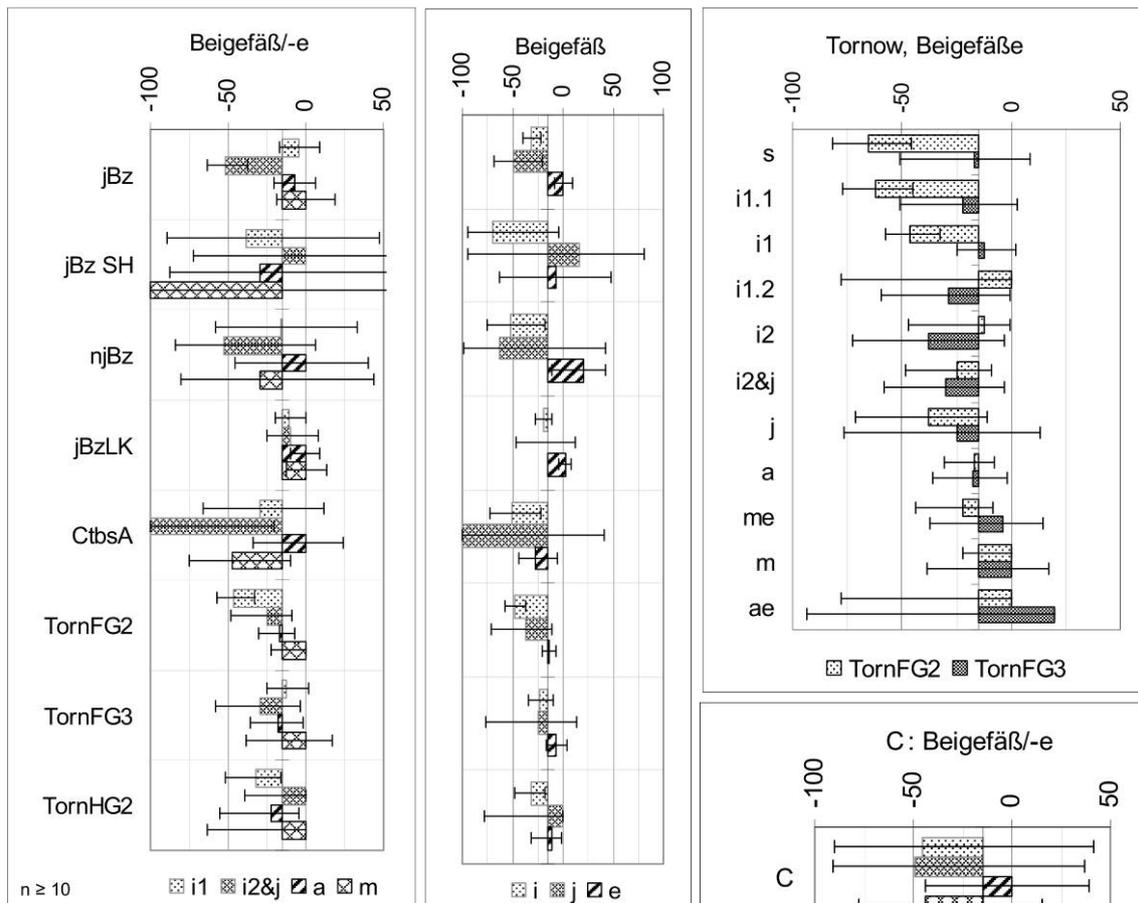
##### Beigefäße/Geschirr

Überwiegend in Gräbern der Lausitzer Kultur der jüngeren Bronzezeit (329 Gräber, 66%), insbesondere in denen von den Tornower Friedhöfen, finden sich, zum Teil mehrere, Beigefäße. Auf dem Tornower Flachgräberfeld 2 enthalten Kleinkindergräber, vor allem Gräber bis zu vierjähriger Kinder, deutlich und signifikant seltener Beigefäße. Auf dem Flachgräberfeld 3 dagegen finden sich Beigefäße auf alle Altersgruppen annähernd gleichverteilt (Abb. 209). Die weiten Konfidenzintervalle der Altersverteilung für das Flachgräberfeld 3 deuten aber auf Insignifikanz. Auf schleswig-holsteinischen Gräberfeldern sind Beigefäße selten (10 Gräber). Sie finden sich in Gräbern von Kindern, Jungen und Adulten, nicht aber Maturen (Abb. 209a).

In der vorrömischen Eisenzeit enthielten 245 Gräber, davon allein 145 aus Schwiesel, und in der anschließenden Zeit ab etwa 100 v. Chr. 119 Gräber Beigefäße. In der vorrömischen Eisenzeit waren bevorzugt Jugendliche und Kinder und am seltensten Mature mit Beigefäßen bestattet worden (Abb. 212). In der anschließenden Epoche sind Beigefäße dagegen in Gräbern von Kleinkindern insgesamt am seltensten und wie zuvor in denen Maturer eher selten (Abb. 213). Doch wie in der jüngeren Bronzezeit divergie-

---

<sup>733</sup> BROCK 2007b, 146; s. a. BORSTELMANN 2018, 34.



**Abb. 209:** Beigefäße, RRR.

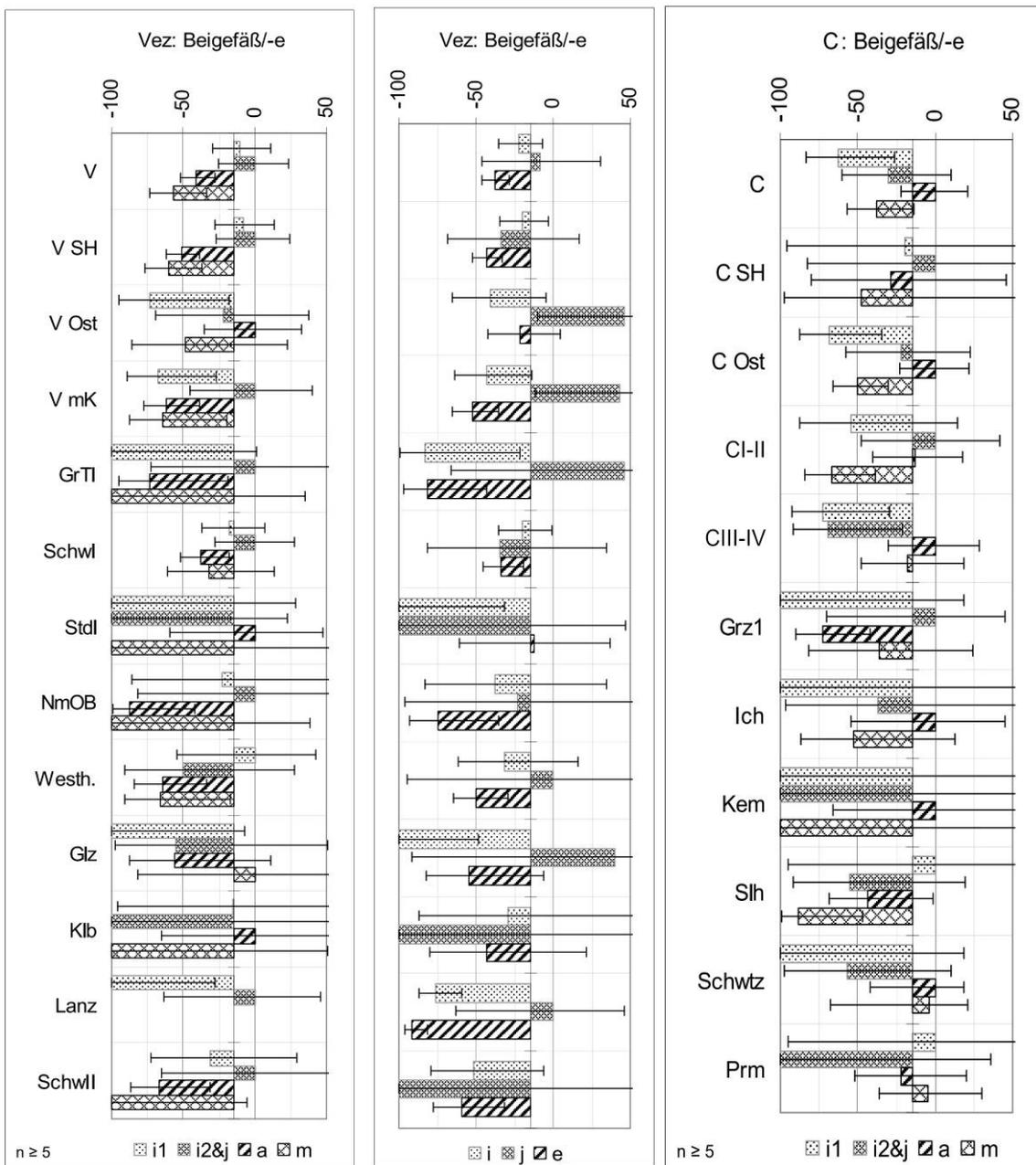
**Abb. 210:** Beigefäße, RRR, Tornow, Flachgräberfelder 2 u. 3.

**Abb. 211:** Beigefäße, RRR für Gräberfelder ab etwa 100 v. Chr.

ren die Verteilungen der Beigefäße auf die Altersgruppen zwischen den Einzelkollektiven stark (Abb. 212 u. 213). Lediglich in Gräbern älterer Erwachsener sind sie gräberfeldübergreifend – anders als in der jüngeren Bronzezeit – eher selten. Stark ausgeprägte Affinitäten zu den anthropologischen Geschlechtern sind nicht erkennbar (Abb. 205 u. 206).

30 Gräber aus der Zeit ab etwa 100 v. Chr. sind zusätzlich zur Urne mit Beigefäßen oder Trinkzubehör von wahrscheinlich großem Wert ausgestattet. Dazu gehören etwa bronzene Eimer, Kessel, Kellen, Siebe oder Terra Sigillata. Auch diese erscheinen wenig altersspezifisch und finden sich zweimal auch in Gräbern von bis zu vier Jahre alten und einmal von einem etwa zehnjährig Verstorbenen (Abb. 211).<sup>734</sup>

<sup>734</sup> Großwirschleben 11; Kleinzerbst 96, Kasseedorf 104.



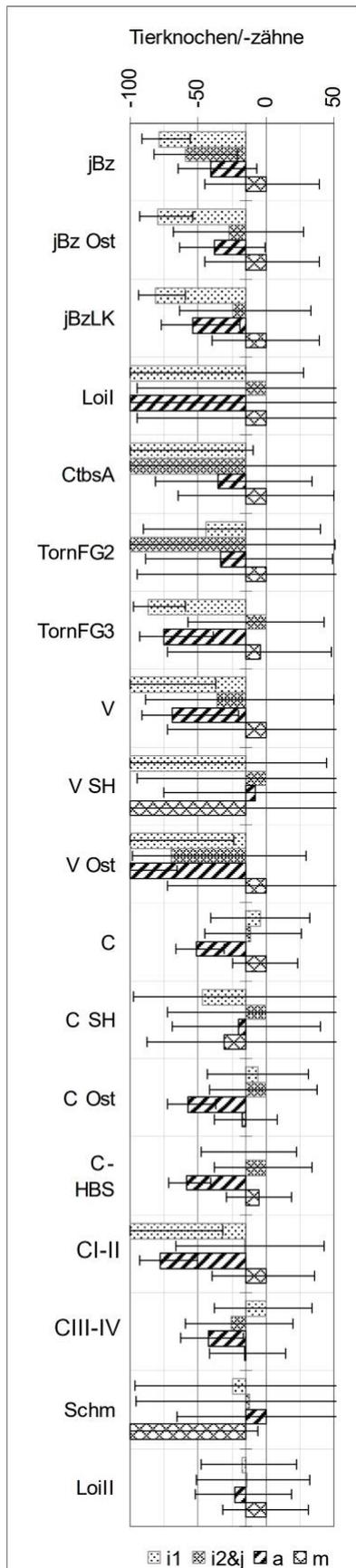
**Abb. 212:** Beigefäße, RRR, vorrömische Eisenzeit.

**Abb. 213:** Beigefäße, RRR für Gräberfelder ab etwa 100 v. Chr.

## Tierknochen/-zähne

Tierknochen und -zähne wurden gelegentlich als Reste von (rituellen) Mahlzeiten gedeutet.<sup>735</sup> Sie liegen aus der jüngeren Bronzezeit (53 Gräber) in größerer Anzahl lediglich von ostdeutschen Gräberfeldern vor (50 Gräber), insbesondere denen der Lausitzer Kultur (41 Gräber). Sie sind in der jüngeren Bronzezeit insgesamt deutlich und signifi-

<sup>735</sup> GRAMSCH 2005.



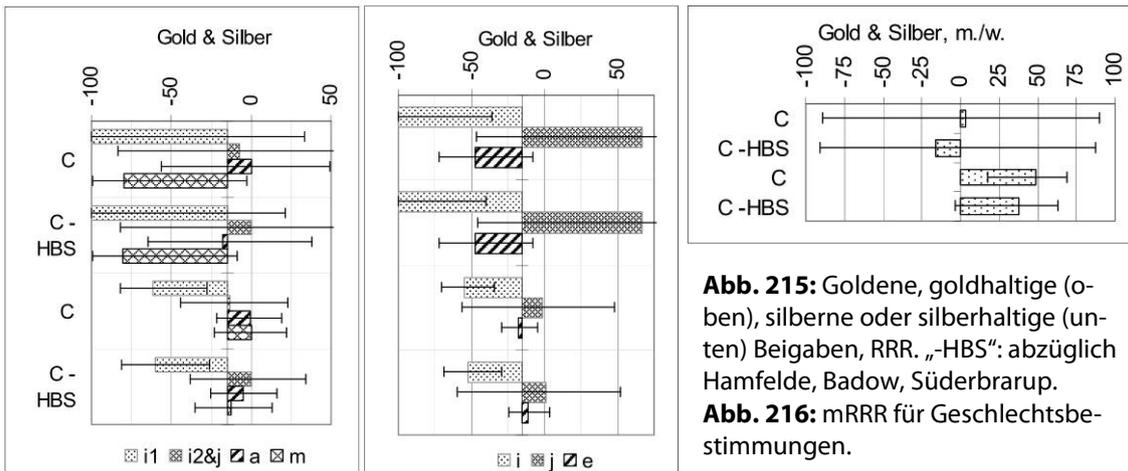
**Abb. 214:** Tierknochen und/oder (unbearbeitete) Tierzähne, RRR.

kant seltener in Gräbern von Kleinkindern als in denen von Erwachsenen, insbesondere Maturen (Abb. 214). In den übrigen Zeitphasen (V: 11, C: 114 Gräber) sind die Altersverteilungen für Tierknochen und -zähne vielgestaltig, zeigen aber – bis auf wenige Ausnahmen (Schmalstede) – insgesamt doch zumeist deutliche Bevorzungen von älteren Erwachsenen, die bisweilen auch signifikant ausfallen (Abb. 214: „V“, „V Ost“, „C“, „C Ost“, „C-HBS“, „CI-II“).

### Silber und Gold

Goldene, vergoldete, silberne oder versilberte Objekte finden sich ausschließlich in Gräbern ab etwa 100 v. Chr. (Abb. 215a). Goldene bzw. vergoldete Beigaben, ausschließlich Schmuckteile, finden sich in nur elf Gräbern aller Altersstufen außer den Kleinkindern. Ihre Häufung bei Jugendlichen und ihre Seltenheit bei Maturen sind insignifikant.

156 Gräber enthalten silberne Objekte, die in Kindergräbern (0–14 Jahre) deutlich seltener als in Erwachsenen- und Jugendlichengräbern zu finden sind. Jedoch sind die einzelnen Objekttypen in Kindergräbern wohl nicht aus weniger wertvollen Materialien gefertigt, denn die geringe Zahl an Kindergräbern mit silbernen Objekten erklärt sich wahrscheinlich dadurch, dass häufig silberne ausgeführte Objekte, wie beispielsweise Nadeln, bevorzugt in Gräbern Erwachsener beigegeben wurden.

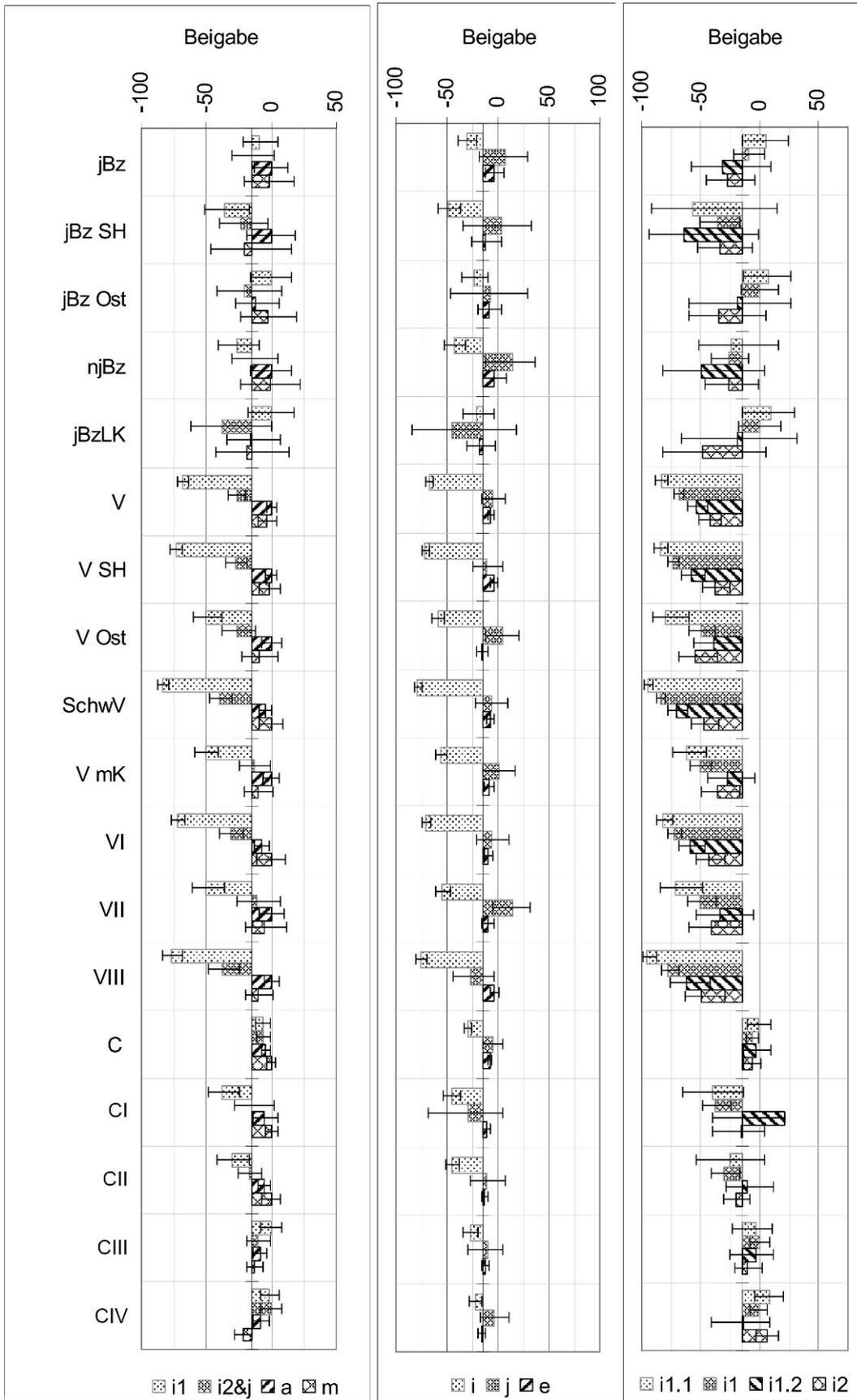


**Abb. 215:** Goldene, goldhaltige (oben), silberne oder silberhaltige (unten) Beigaben, RRR. „-HBS“: abzüglich Hamfelde, Badow, Süderbrarup.  
**Abb. 216:** mRRR für Geschlechtsbestimmungen.

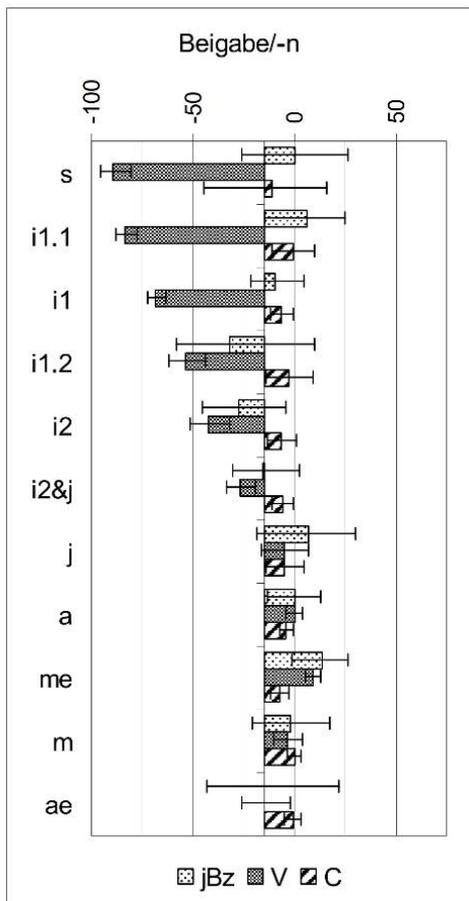
### Beigabenführende Gräber

Etwa 25 % der Gräber der jüngeren Bronzezeit, 43 % der der vorrömischen Eisenzeit und 60 % der Gräber von Friedhöfen ab 100 v. Chr. sind mit Beigaben ausgestattet.<sup>736</sup> Während Gräber von Kleinkindern einschließlich der Säuglinge aus der jüngeren römischen Kaiser- und Völkerwanderungszeit minimal häufiger, die aus der jüngeren Bronzezeit und ab 100 v. Chr. bis zum Ende der älteren römischen Kaiserzeit eher seltener wenigstens eine Beigabe enthalten, sind Kleinkindergräber der vorrömischen Eisenzeit von einer deutlich Beigabenarmut geprägt (Abb. 217 u. 218). Dieser Befund zeigt sich einheitlich in zusammengefassten und größeren Einzel-Kollektiven (Abb. 219–221). Erst auf dem Gräberfeld Gräfenhainichen, dass hier ganz am Ende der vorrömischen Eisenzeit eingeordnet wird, enthalten Kleinkindergräber Beigaben wieder etwa so häufig wie die anderen Altersgruppen. Auf einigen Gräberfeldern der älteren römischen Kaiserzeit, wie Kemnitz, Neubrandenburg und Reppentin setzt sich die Beigabenarmut in Kindergräbern fort. Im Weiteren finden sich keine deutlichen und auffälligen Unterschiede zwischen den Altersklassen und den Geschlechtern (Abb. 222).

<sup>736</sup> Einschließlich unspezifischer Objekte wie Metallkugeln, Schmelzreste, Blech, Draht u.Ä. Hier nicht zu den Beigaben gezählt wurden Leichenbrand, Leichenbrandbehälter, Deckel, Beigefäße, Scherben, Tierknochen und -zähne, Steinsetzungen u.Ä.



**Abb. 217:** Eine oder mehrere Beigaben, RRR.



**Abb. 218:** Eine oder mehrere Beigaben, RRR.

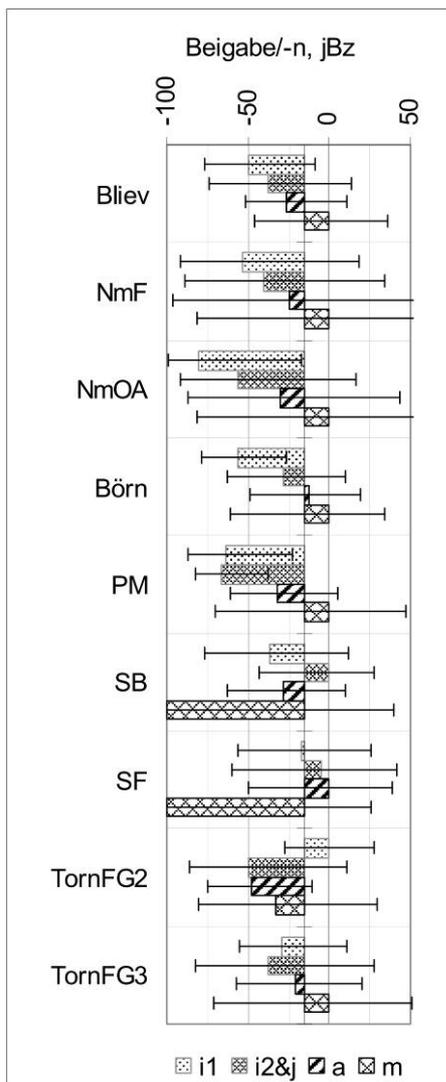
### V.2.5.3 Deutung

Objekte wie Urnen, Tierknochen, Beigefäße, Grabaufbauten und vielleicht auch Deckel können primär wohl als Relikte des Totenrituals eingeordnet werden. Sie können prinzipiell Verstorbenen aller Altersgruppen beigegeben worden sein und reflektieren wahrscheinlich vorrangig Übergangs- und Jenseitsvorstellungen und Handlungen der Hinterbliebenen, wobei aber irdische Identitätsmerkmale der Verstorbenen wie Alter, Geschlecht und Status berücksichtigt worden sein könnten. Diese Objekte bzw. Merkmale sind hier nur teilweise altersspezifisch, wie die Tierknochen und urnenlosen Gräber, die bevorzugt bei Maturen zu finden sind (s.a. Abb. 245a–c). Dagegen sind die in der jüngeren Bronze- und älteren vorrömischen Eisenzeit üblichen schützenden Strukturen – bisweilen nur einzelne Steine bis hin zu Steinpackungen und -kisten – insgesamt und in

den Einzelkollektiven überraschend deutlich gleichverteilt (Abb. 245a–c).

Eine Interpretation fällt schwer, da die damaligen Kontexte der Objekte nicht genauer einzugrenzen sind. Die bisweilen in den Einzelkollektiven divergierenden Altersverteilungen dieser Objekte, wie etwa die der Beigefäße auf den beiden Flachgräberfeldern von Tornow (Abb. 209), könnten auf unterschiedliche Alterskonstrukte, aber auch auf unterschiedliche Funktionen dieser Objekte in den jeweiligen Bestattungsgemeinschaften hinweisen. Beispielsweise können Tierknochen in Analogie zu römischen Bestattungen Überreste von Opfertieren in der Bestattungszeremonie oder Reste von Wegzehrung für den Toten sein.<sup>737</sup> Tierknochen können vielleicht auch unbeabsichtigt ins Grab gelangt sein, weil die Bestattenden die menschlichen und tierischen Scheiterhaufenreste nur nachlässig trennten – die Häufung von Tierknochen bei Maturen wäre dann keineswegs Zeichen großer Sorgfalt oder Wertschätzung.

<sup>737</sup> GAUBATZ 1988, 16; KOZUBOVÁ 2019.



**Abb. 219:** Eine oder mehrere Beigaben, RRR.

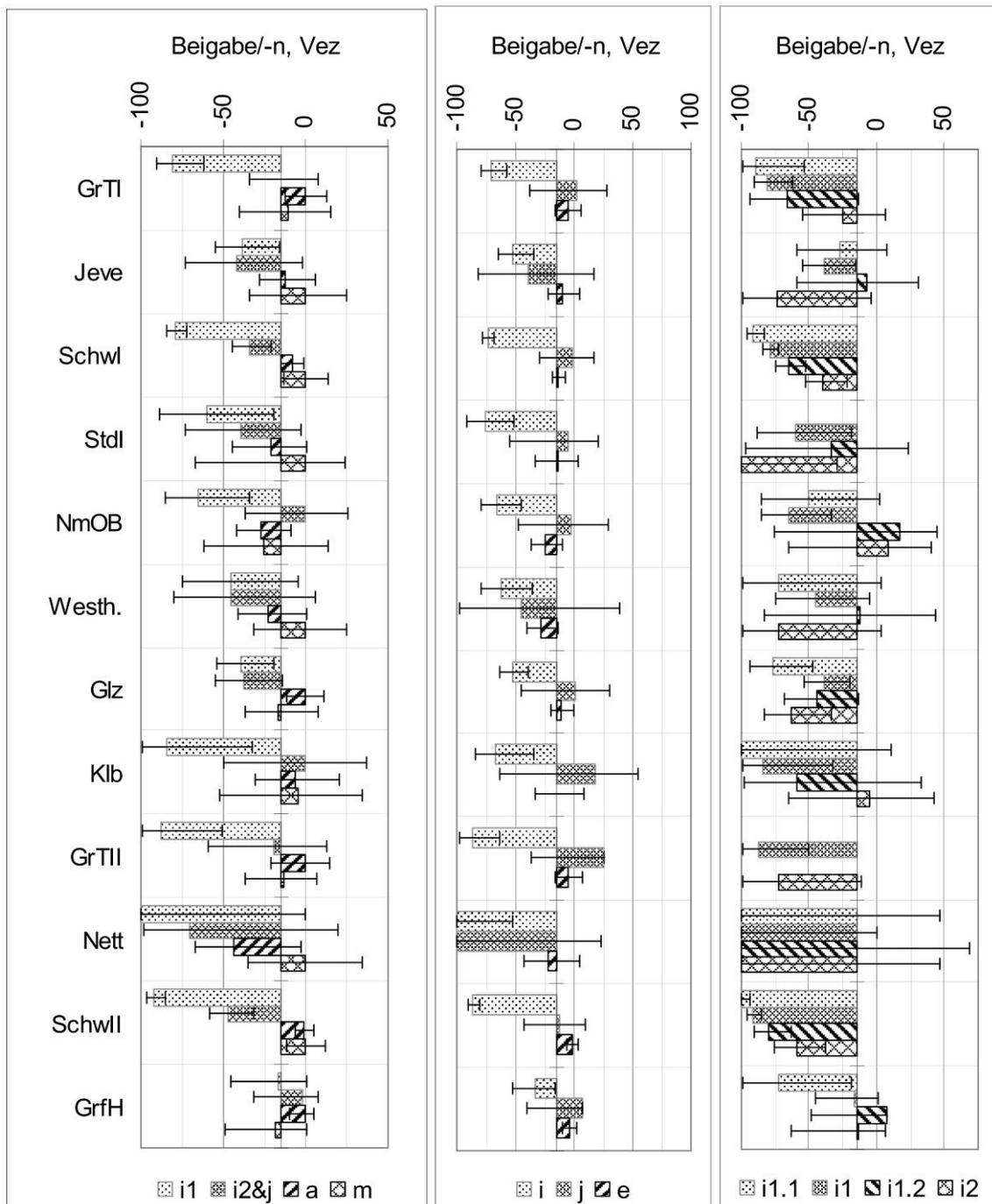
Wie die Tierknochen ermöglichen auch die Altersverteilungen der Grabgrubenausgestaltungen ohne nähere Bestimmung ihres Kontextes ambivalente Deutungen. Beispielsweise könnten Gräber bestimmter Altersgruppen besonders sorgfältig geschützt worden sein, um Wertschätzung auszudrücken – aber durchaus auch um schädliche Mächte der Toten zu bannen.<sup>738</sup> Vor allem „zu früh“ gestorbene Kinder oder von schädlichen Mächten besessene Alte, deren Status in vielen Gesellschaften ganz wesentlich auch religiös bedingt war (s. Kap. I.2.2.6), konnten – trotz Leichenverbrennung – als Bedrohung wahrgenommen worden sein.<sup>739</sup> Die Grabbauten sollten vielleicht böse Geister bannen.

Auch Deckel könnten derart apotropäisch zu deuten sein: Sie finden sich auf schleswig-holsteinischen Gräberfeldern der jüngeren Bronze- und vorrömischen Eisenzeit gehäuft in Gräbern von Kleinkindern (Abb. 195a, 196a, 202a, 207a), insbesondere von den jüngsten (Abb. 195b, 202b). Zu fragen wäre aber, ob die Bestattungsgemeinschaften Schleswig-Holsteins und die der Lausitzer Kultur Deckel überhaupt bewusst

unterschiedlich auf die Gräber verschiedener Altersgruppen verteilt. Die Häufungen von Deckeln in den Gräbern mancher Altersgruppen können auch mit dem lokal zu Verfügung stehendem Gefäßspektrum korrelieren. So können in den Bestattungsgemeinschaften Schleswig-Holsteins kleine Gefäße, die größtmäßig zur Bestattung von Kleinkindern geeigneter erschienen, häufiger einen Deckel als die der Lausitzer Kultur gehabt haben. Es bedürfte tiefer gehender Analysen der Zusammenhänge von Deckeln, Gefäßen, Körpergrößen und Leichenbrandmengen, unter Einbezug von Vergleichen von Gebrauchs- und Grabkeramik, um zu entscheiden, ob das Sterbealter kausal für die Deckelbeigabe war, oder ob Sterbealter, Leichenbrandmenge und verfügbares Gefäß-

<sup>738</sup> BODNER 2006; s. a. BURMEISTER 2007, 98f.; s. a. HEUSSNER 1987, 5. Wenngleich die Einäscherung ein Wiedergehen verhindern sollte, könnten weitere Maßnahmen für erforderlich erachtet worden sein.

<sup>739</sup> SAAKE 2006, 82, 84 u. 89.

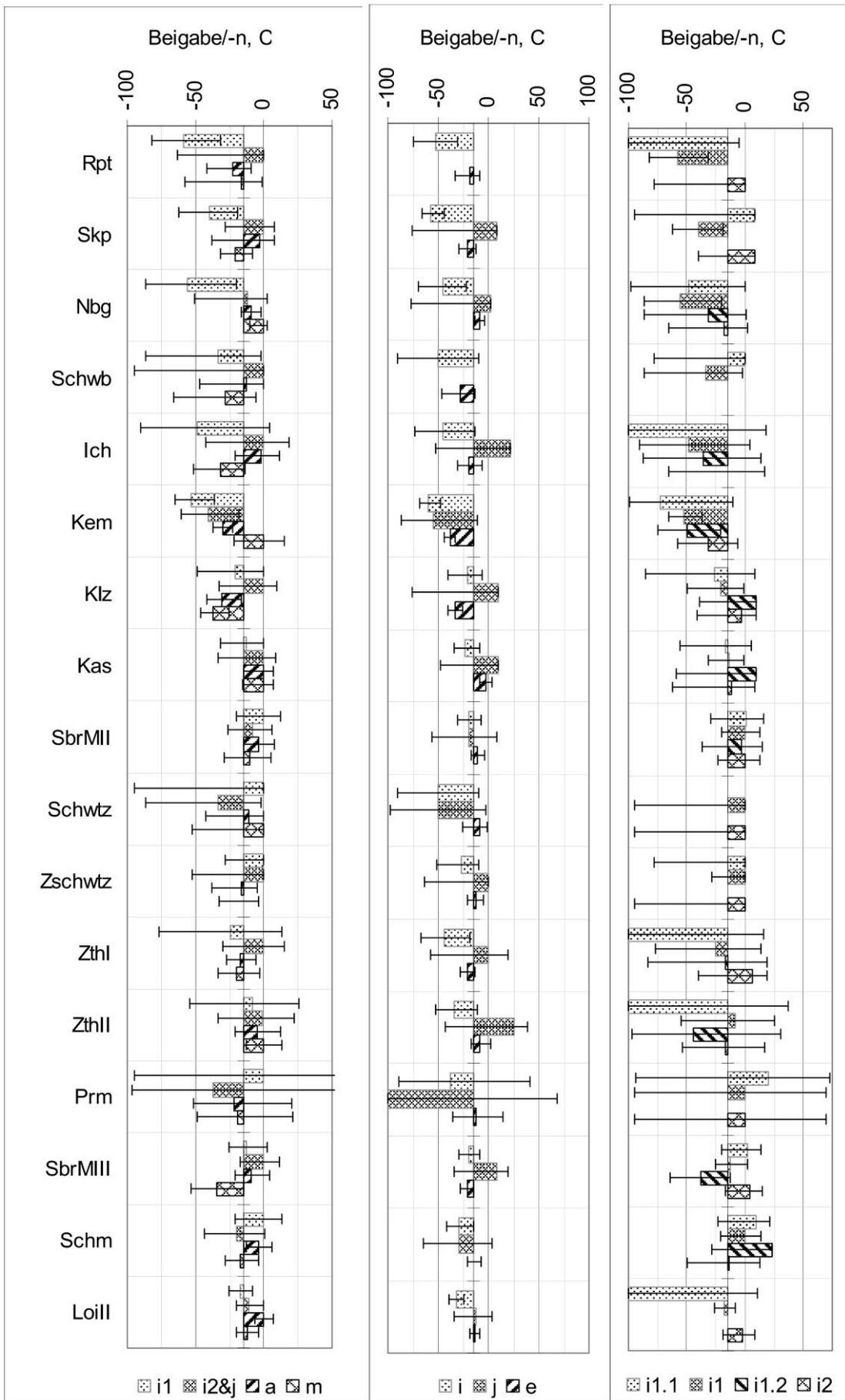


**Abb. 220:** Eine oder mehrere Beigaben, RRR.

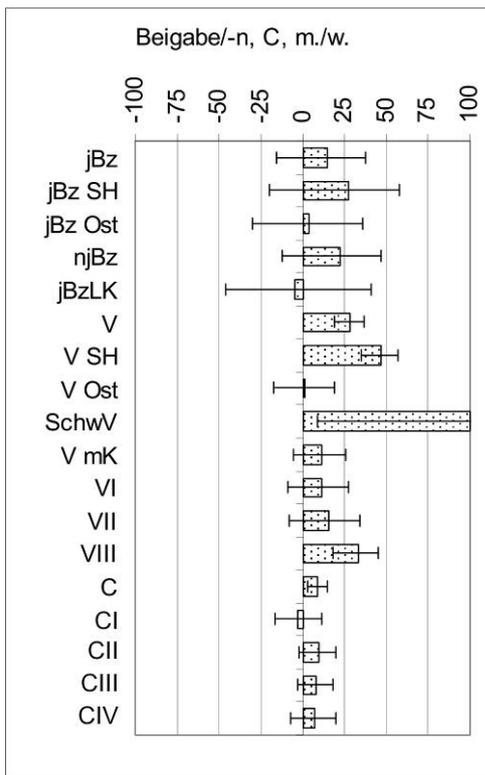
spektrum lediglich korrelieren. Ohne solche Analysen kann Aussagen wie von A. Gramsch, dass Kinder „mithilfe der Urnen und Deckschalen von den Erwachsenen unterschieden und eigenständig dargestellt wurden“, zunächst nicht zugestimmt werden.<sup>740</sup>

Bemerkenswert ist hier aber, dass auf den meisten Gräberfeldern der jüngeren Bronze- und vorrömischen Eisenzeit Bestattungen aller Altersklassen annähernd unter-

<sup>740</sup> GRAMSCH 2010, 163.



**Abb. 221:** Eine oder mehrere Beigaben, RRR.



**Abb. 222:** Beigabenführende Gräber in den Epochen, mRRR für Geschlechtsbestimmungen.

schiedslos mit einzelnen Steinen oder ganzen Steinpackungen geschützt wurden. Manche Prozeduren des Totenrituals scheinen unabhängig vom Alter gleichartig und mit gleich großer Sorgfalt ausgeführt worden zu sein, was auf eine gewisse Nivellierung irdischer Altersidentitäten hinweist. Die wiederkehrende Häufung von Tierknochen in Gräbern Maturer, die zudem häufig urnenlos bestattet wurden, dürfte am ehesten Alterskonstrukte offenbaren und eine gewisse Sonderstellung der Alten, die aber nicht zwangsläufig in großer Wertschätzung begründet war, andeuten.

Die wenigen Kleinkindergräber mit Teilen wertvoller Trinkservice aus der Zeit ab 100 v. Chr. lassen ahnen, dass einzelne Familien ihren Status oder Habitus auch anhand der Bestattungen ihrer Kinder signalisierten.

### V.3 Sterbealter und Grabausstattung: Zusammenschau und Interpretationsversuche

#### V.3.1 STATISTIK: KON- UND DIVERGENZEN ZU VORBEFUNDEN

Bisherige Erstellungsweisen von Altersverteilungen als auch statistische Zusammenhangsmaße wie Odds Ratio, Yules Q, Phi oder PRE-Maße erweisen sich als wenig praktikabel bzw. ungeeignet, um Korrelationen von Sterbealtern mit Grabinventaren adäquat abzubilden. Die Verwendung verschiedener Zusammenhangsmaßen hätte hier zu teils divergierenden Interpretationen führen können (s. Kap. V.1.1). Die methodischen Schwächen beruhen im Wesentlichen auf unterschiedlichen Grund-Anteilswerten der Beigabentypen in den Kollektiven, die im archäologischem Material auch durch taphonomische Prozesse und das Totenritual entstehen, sowie auf der geringen Präzision vieler anthropologischer Sterbealterangaben. Das hier angewandte Verfahren der relativen Risikoreduktion ist zwar unabhängig von Grund-Anteilswerten und Auswirkungen taphonomischer Prozesse. Es knüpft zudem teilweise auch an die bisherige, erprobte Erstellungsweise von Altersverteilungen nach M. Gebühr an, da es auf Risiken

basiert. Dennoch bleiben Zweifel, inwieweit die Relative Risikoreduktion hier tatsächlich immer sinnvoll Altersspezifitäten in den Beigabenausstattungen abbildet. Festzustellen ist, dass die Vor- und Frühgeschichtliche Archäologie grundlegende statistische Methoden, wenn überhaupt, zumeist wenig standardisiert und reflektiert anwendet, was ebenso für die Beurteilung von möglichen Zufallsfehlern gilt. Hier werden deshalb Konfidenzintervalle nach C. Clopper und E. S. Pearson sowie A. Agresti und B. A. Coull gebildet, die es ermöglichen sollen, sowohl die Signifikanz von Unterschieden, als auch von weitgehenden Gleichverteilungen (Bereichsnullhypothesen) altersspezifischer relativer Risiken und ihrer Reduktionen abzuschätzen (s. Kap. V.1.2).

Die hier für den Untersuchungszeitraum vorgelegten Altersverteilungen und deren Bewertungen decken sich im Wesentlichen zumeist mit denen früherer Untersuchungen. Nur gelegentlich wird die Altersspezifität einzelner Grabbeigaben anders eingeschätzt. Ein Beispiel dafür sind etwa die Pfrieme der jüngeren Bronzezeit (s. Kap. V.2.3.6). Laut J.-P. Schmidt beständen keine Altersbezüge. Zwar finden sich Pfrieme in Kleinkindergräbern, sie sind in diesen aber ausgesprochen selten (Abb. 169 u. 170). Solche Diskrepanzen beruhen mutmaßlich darauf, dass Schmidt absolute Häufigkeiten betrachtete, hier aber Anteilswerte zu Grunde gelegt werden.<sup>741</sup>

Im Weiteren zeigen die Altersverteilungen der Waffen und teils auch der Messer von Hamfelde den Beobachtungen M. Gebührs und M. Kunsts zuwiderlaufende Tendenzen (s. Kap. V.2.3.1 u. V.2.4).<sup>742</sup> In diesem Fall führen wohl mehrere Umstände zu den Diskrepanzen: Die Altersverteilungen wurden grundlegend anders erstellt – Individueinteilung einerseits, disjunkte Klassifizierung andererseits –, die Anzahlen waffenführenden Gräber, jugendlich und matur Verstorbener sind zu gering und die Häufigkeiten der Altersklassen unterscheiden sich lediglich nuanciert. Schon geringfügig andere Bewertungen bei der Datenaufnahme resultieren in erheblichen Veränderungen der Altersverteilungen. Die eher nuancierten Altersbezüge der Hamfelder Waffen bieten – abgesehen vom Fehlen von Waffen in Kindergräbern – somit aus statistischer Sicht kaum eine Basis für weitergehende Interpretationen – vor allem, weil unterschiedliche Methoden zu grundlegend unterschiedlichen Deutungen führen.

Weitere Beispiele mutmaßlich zu weitgehender Interpretationen finden sich unter anderem bei K. Krambeck. Laut Krambeck wurden Armringe in Schwissel und Groß Timmendorf älteren und jüngeren Kindern unterschiedlich oft beigegeben. Die Befunde sind statistisch jedoch völlig insignifikant und beruhen im Fall Groß Timmendorf (I) in

---

<sup>741</sup> SCHMIDT 1993, 132.

<sup>742</sup> GEBÜHR 1975; KUNST 1978.

der Altersgruppe der Kleinkinder auf lediglich einem Armringgrab (s. Abb. 110b).<sup>743</sup> K. Krambeck schloss zudem auch aus Altersverteilungen von Fibeln mehrerer Nekropolen, dass die Altersgruppen unterschiedlich behandelt worden wären.<sup>744</sup> Den von Krambeck angeführten Nekropolen, in denen Fibeln in Kleinkindergräbern Ausnahmen sind, mangelt es jedoch an hinreichenden Häufigkeiten. So war hier die Seltenheit von Fibeln in Kleinkindergräbern vom Gräberfeld Neubrandenburg, wo die Altersgruppe der Kleinkinder mit nur sieben Individuen besetzt ist, nur schwach signifikant (Abb. 69). In den ebenfalls von ihm zitierten wikingerzeitlichen Gräberfeldern Dänemarks finden sich nur 14 Fibeln.<sup>745</sup> Die Wahrscheinlichkeit ist somit groß, dass die Seltenheit von Fibeln in Kindergräbern auf diesen Friedhöfen allein dem Zufall geschuldet ist.

Auch die Altersverteilungen der Fibeln von Kemnitz und Hamfelde beruhen auf zum Teil extrem geringen Fallzahlen, denen nur eine geringe statistische Aussagekraft zukommt (s. S. 167 ff.). Die darauf aufbauenden Interpretationen durch M. Gebühr sowie M. Gebühr und J. Kunow stehen deshalb auf einem nur dünnen Fundament.<sup>747</sup> In Hamfelde stammt aus lediglich einem Grab der Altersgruppe infans I eine Fibel. Fibeln erscheinen in der Statistik deshalb in Kleinkindergräbern vergleichsweise häufig, da diese Altersklasse auf dem Gräberfeld überhaupt nur mit drei Verstorbenen vertreten ist.<sup>748</sup> In der Altersverteilung der Fibelgräber von Hamfelde (Abb. 71b) äußert sich dies in einem sehr weiten Konfidenzintervall, das den Wert als Ausreißer in einer ansonsten weitgehenden Gleichverteilung erkennbar werden lässt. Lediglich eine – jedoch nur geringfügige – Häufung der Fibeln in Gräbern Maturer ist wahrscheinlich nicht zufällig. Die Altersverteilung für die Fibelgräber von Kemnitz (Abb. 71c) leidet ebenso an geringen Fallzahlen und zwar in der Altersgruppe der Jugendlichen mit nur neun Verstorbenen. Fibeln sind, wie von Gebühr und Kunow berichtet, in dieser Altersgruppe selten, jedoch wohl insignifikant. Wie in Hamfelde ist jedoch auch in Kemnitz eine geringfügige und wohl auch signifikante Häufung von Fibeln bei älteren Erwachsenen, hier ab etwa 33 Jahren, feststellbar.

Die häufig zu geringen Fallzahlen und das Fehlen von Signifikanztestungen treten somit als grundlegendes Manko bisheriger quantifizierender Untersuchungen deutlich

---

<sup>743</sup> KRAMBECK 1992, 122.

<sup>744</sup> KRAMBECK 1992, 118.

<sup>745</sup> KRAMBECK 1992, 116.

<sup>747</sup> GEBÜHR 1975, 446 f.; GEBÜHR/KUNOW 1976, 199.

<sup>748</sup> Die drei Gräber von Kindern aus Hamfelde, deren Alter auf den Zeitraum des Überganges zwischen infans I und infans II bestimmt wurden, enthielten keine Fibeln.

<sup>750</sup> So könnte die Konzentration von Elitegräbern im späthallstattzeitlichen Baden-Württemberg auf vorwiegend ältere Männer (BURMEISTER 2000, Kap. VI.4), wobei es sich um Gräber von drei adulten und neun maturen bis senilen Individuen handelt (KOCH 2003, 204), insignifikant sein.

zu Tage.<sup>750</sup> Zwar ergeben sich hier für einige häufige Beigaben auf größeren Gräberfeldern wie Süderbrarup, Hamfelde, Groß Timmendorf I, Jevenstedt und insbesondere Schwissel durchaus signifikante Befunde. Das gilt insbesondere für Gürtelteile, Fibeln, Schmucknadeln und Grabbauten. Dagegen verbleiben viele Verteilungen seltener Beigaben auf die Altersgruppen, beurteilt anhand der Konfidenzintervalle, regelmäßig insignifikant. Solche im einzelnen insignifikanten Befunde können aber dann, wenn sie in unterschiedlichen Kollektiven übereinstimmend vorliegen, wie etwa bei den Schmucknadeln (Abb. 86), auf recht einheitliche altersspezifische Ausstattungsmuster hinweisen, die sich dann auch in den zusammengefassten Kollektiven entsprechend signifikant abbilden. Ob jedoch einzelne, von der Masse oder voneinander abweichende, insignifikante Befunde auf Grund der geringen Stichprobengrößen zufällig entstanden sind, lässt sich nicht immer entscheiden.

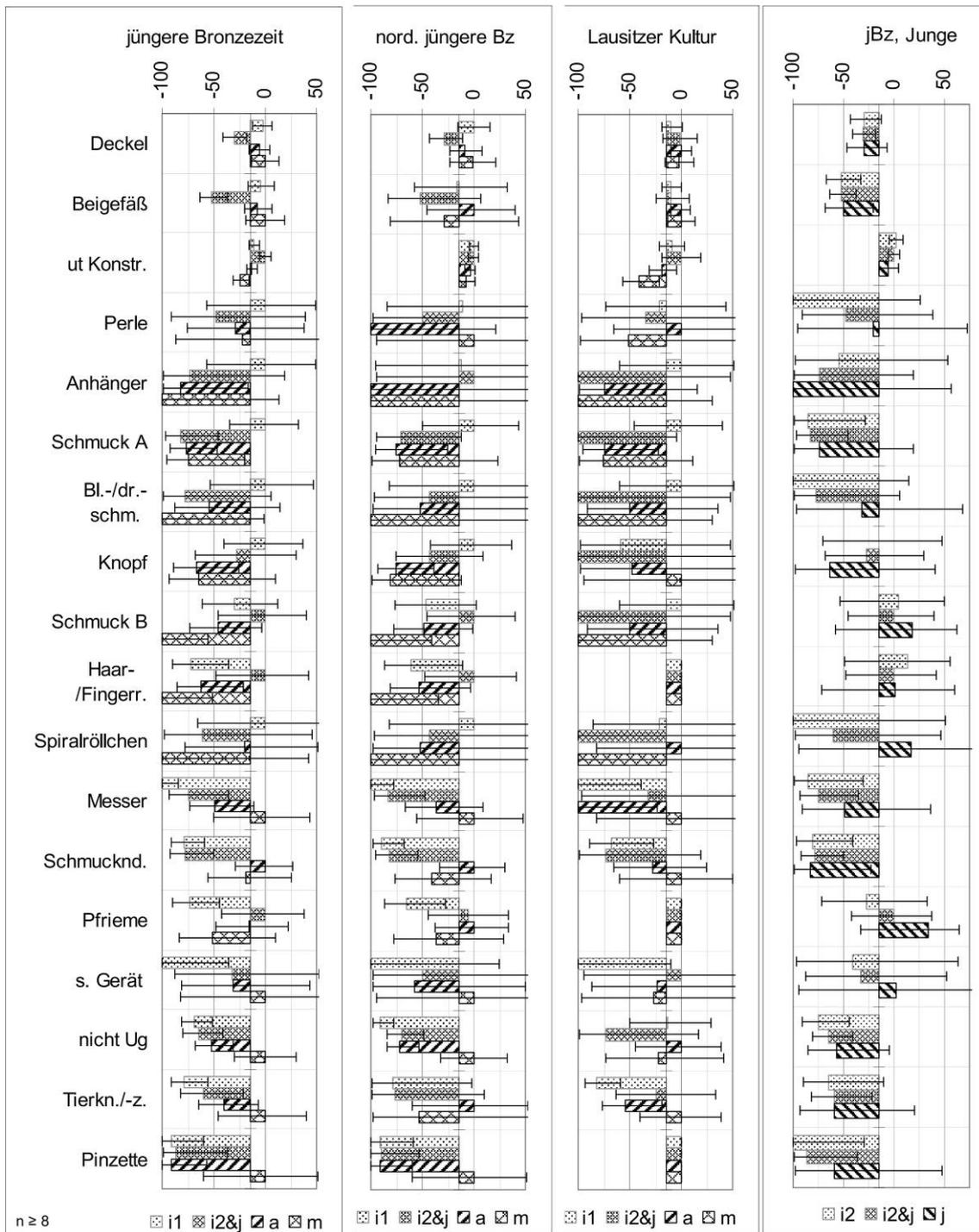
### V.3.2 ALTERSSPEZIFISCHE BEIGABENAUSSTATTUNGEN

Die Altersverteilungen der Objekttypen und -gruppen lassen in der Gesamtbetrachtung altersspezifische Ausstattungsmuster erkennen, die teils auch signifikant ausfallen und sich zwischen den Epochen deutlich unterscheiden. Jedoch nur wenige Beigabenarten weisen eindeutige, exklusive Altersbezüge auf.

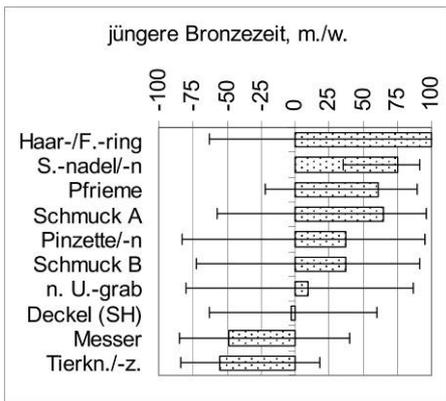
#### V.3.2.1 Jüngere Bronzezeit

Auch wenn viele Objekttypen in Gräbern der jüngeren Bronzezeit in nur geringer Zahl vertreten sind, lassen die Altersverteilungen der zusammengefassten Kollektive und zumeist auch die der Einzelkollektive eine insgesamt deutliche Altersspezifität der Grabinventare erkennen (Abb. 223).

Die Gräber von Kleinkindern ab dem ersten Lebensjahr sind reich an funktionslosem Schmuck, darunter Armringe, Armspiralen, Anhänger, Bronzeblech- und Drahtschmuck. Derartiger Schmuck ist, wie die auch in Erwachsenengräbern geläufigen Spirälrollchen und Perlen, in Gräbern von Kleinkindern vor allem deutlich häufiger als in denen von älteren Kindern und Jugendlichen. Kleinkinder wurden zudem mancherorts gehäuft in ältere Hügel nachbestattet (Abb. 199) und auf schleswig-holsteinischen Gräberfeldern sind ihre Urnen häufiger als die von anderen Altersgruppen gedeckelt (Abb. 195). Für Gräber von Kindern der nordischen Bronzezeit sehr typisch sind



**Abb. 223:** Häufige Beigabentypen und Grabmerkmale der jüngeren Bronzezeit, RRR. Zuoberst altersuntypische Beigaben, dann für Kleinkinder und für ältere Kinder typische Beigaben, weiters für Kinder untypische Beigaben und zuletzt für Erwachsene und ältere Erwachsene typische Beigaben. „Schmuck A“: Halsringe, Armringe, „Schmuck B“: sonstiger Schmuck. Sortiert nach den Verhältnissen in der jüngeren Bronzezeit (a).



**Abb. 224:** Häufige Beigabentypen und Grabmerkmale der jüngeren Bronzezeit, mRRR für Geschlechtsbestimmungen (s. Abb. 223).

aber ist in Gräbern 7–20-Jähriger insgesamt am häufigsten. In der nordischen jüngeren Bronzezeit bzw. in Schleswig-Holstein sind für diese zudem Haarringe typisch und im Vergleich zu Gräbern von Kleinkindern auch Pfrieme. Bemerkenswert, aber schwer zu deuten ist, dass sich in schleswig-holsteinischen Gräbern dieser Altersgruppe signifikant seltener Deckel und Beigefäße finden. Eine genauere Differenzierung der etwa 7–20-Jährigen in ältere Kinder und Jugendliche ergibt vor allem insignifikante Befunde (Abb. 223d). Es fällt aber auf, dass die Gräber älterer Kinder und Jugendlicher fast genauso oft Deckel, Beigefäße, Schmucknadeln sowie „Schmuck A“ und „B“ enthalten. Möglicherweise wird mit den etwa 7–18/20-Jährigen eine in mancherlei Hinsicht homogene soziale Altersgruppe erfasst, die sich insgesamt auch von den anderen Altersgruppen absetzte. Jugendliche bekamen zwar Pfrieme deutlich häufiger und Knöpfe deutlich seltener als die älteren Kinder in die Gräber. Da Verstorbene beider Altersgruppen im Material aber ausgesprochen selten sind, ist nicht zu entscheiden, ob die unterschiedlichen Häufigkeiten wirklich auf einer weiteren Differenzierung dieser Altersgruppe oder nicht doch allein auf Stichproben-Zufallsfehlern beruhen.

Verstorbene ab dem Erwachsenenalter bekamen häufig Schmucknadeln, Messer, Pinzetten und Tierknochen in die Gräber. Mature erhielten im Vergleich zu Adulten deutlich öfter Messer, zumeist Rasiermesser und Pinzetten. Schmuck hingegen wurde in Gräbern Maturer und Älterer nur selten beigegeben („A“, „B“ u. „Haar-/Fingerringe“). Mature wurden zudem bevorzugt in urnenlosen Gräber beigegeben.

Im Weiteren aber sind Merkmale des Grabaufbaus zumeist offenbar weitgehend gleichverteilt: Alle erhielten unabhängig vom Alter irgendeine Art eines untertägigen Grabschutzes. Gewisse Differenzen zum sonstigen Bestattungsritual deuten sich auf dem Flachgräberfeld 2 von Tornow an, wo Beigefäße, anders als etwa auf dem benachbarten Flachgräberfeld 3, sehr selten zusammen mit sterblichen Überresten von Klein-

zudem Knöpfe (Abb. 100). Im Weiteren fällt auf, dass Kleinkindergräber der nordischen Bronzezeit häufiger beigegebenlos sind als solche der Lausitzer Kultur (Abb. 217a).

Die Ausstattungen der Gräber von den etwa 7–20-Jährigen setzen sich von denen der Kleinkinder durch bestimmte Schmucktypen und auch durch die bauliche Grabausgestaltung ab. Sie enthalten deutlich seltener Spiralröllchen, Bronzeblech- und Drahtschmuck sowie Arm- und Halsringe („Schmuck A“). Sonstiger Schmuck („B“)

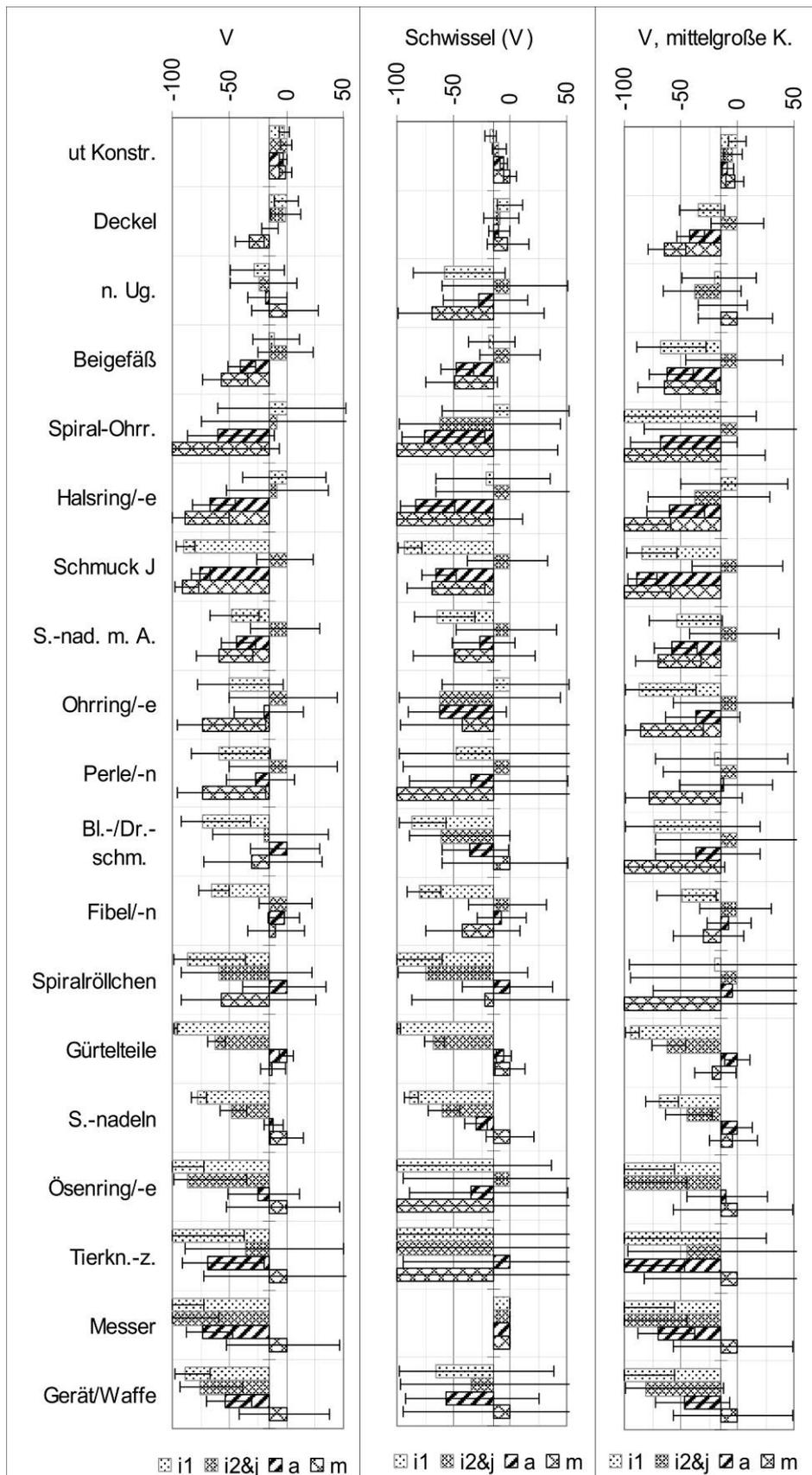
kindern, insbesondere von bis zu 4-Jährigen, zu finden sind. Zum anderen enthalten Maturengräber in der Lausitzer Kultur gehäuft Tierknochen oder -zähne, nicht jedoch in der nordischen jüngeren Bronzezeit (Abb. 223b u. c).

Weiblich bestimmten Individuen wurden deutlich häufiger Haarringe, Nadeln, Schmuck, Pfrieme und etwas häufiger Pinzetten beigegeben (Abb. 224). Männlich bestimmte Individuen erhielten deutlich häufiger Messer, Rasiermesser (Abb. 153) und Tierknochen bzw. -zähne. Beide anthropologische Geschlechter wurden zu etwa gleichen Anteilen mit Beigefäßen und den verschiedenen Grabaufbauten beigegeben.

### *V.3.2.2 Vorrömische Eisenzeit*

Mehr als viertausend Gräber der vorrömischen Eisenzeit werden untersucht. Ihr Inventar besteht zum weit überwiegenden Teil aus Grabbauten, Trachtzubehör und Schmuck. Geräte und Waffen jeglicher Art sind auf den Gräberfeldern der vorrömischen Eisenzeit insgesamt sehr selten (48 Gräber). Die Altersverteilungen für die zusammengefassten Kollektive werden stark von den vielen Gräbern aus Schwissel überprägt, diese zeigen in vielen Fällen jedoch Parallelen zu anderen Gräberfeldern, insbesondere zu dem von Groß Timmendorf I. Die Repräsentativität der verfügbaren anthropologischen Kollektive für die damaligen Gesamtbevölkerungen ist durch ein deutliches Überwiegen weiblich bestimmter Individuen eingeschränkt.

Insgesamt erweisen sich viele der häufigeren Beigabentypen in den zusammengefassten Kollektiven als ausgeprägt und teils auch signifikant altersspezifisch (Abb. 225a, 226 u. 227). Anhand der Altersverteilungen der Beigabeninventare insbesondere von Schwissel, aber auch von den übrigen größeren Gräberfeldern, grenzen sich die Hauptaltersklassen deutlich voneinander ab. Lediglich die Merkmale des Grabaufbaus sind – insgesamt auf wohl signifikantem Niveau – weitgehend gleichverteilt. Auffallend ist zwar die vergleichsweise Seltenheit von urnenlosen Bestattungen von bis zu Vierjährigen und ihre Häufung in Urnengräbern mit Deckeln (Abb. 227a). Diese Erscheinung lässt sich aber gut erklären, da der grazile Leichenbrand der jüngsten Kinder in urnenlosen Bestattungen und deckellosen Urnenbestattungen stärker als der von älteren Kindern der Gefahr einer Zersetzung bis hin zur Unkenntlichkeit ausgesetzt war, so dass dieser Umstand wohl keine Rückschlüsse über altersspezifisches soziales Handeln zulässt.



**Abb. 225:** Häufige Beigabentypen und Grabmerkmale der vorrömischen Eisenzeit, RRR. „Schmuck J“: Altmärker Fibeln, Armringe/-spiralen, Wendelringe, Kettenschmuck. Sortierschema wie in Abb. 223, Sortierung entsprechend den Verhältnissen in der vorrömischen Eisenzeit („V“).

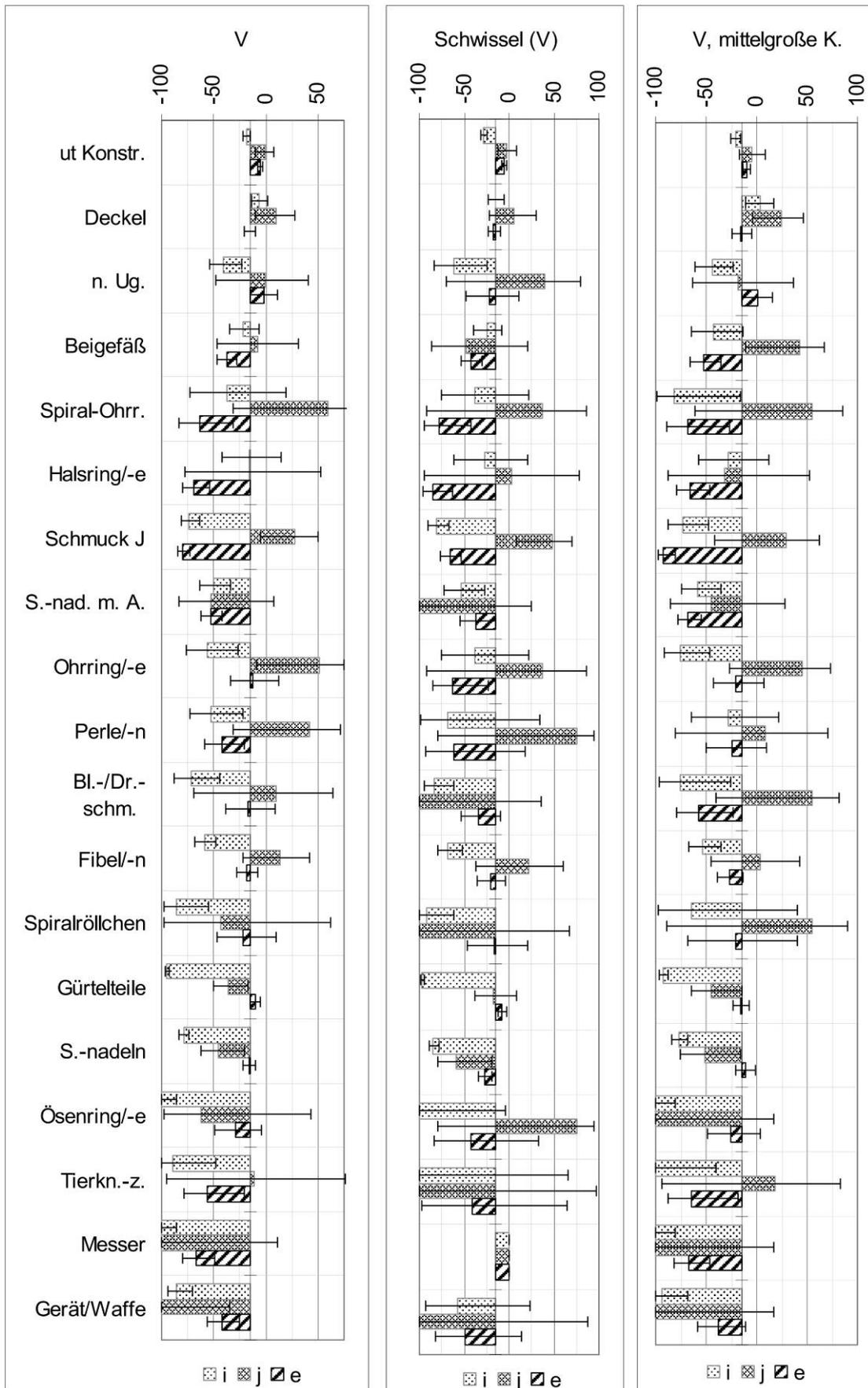
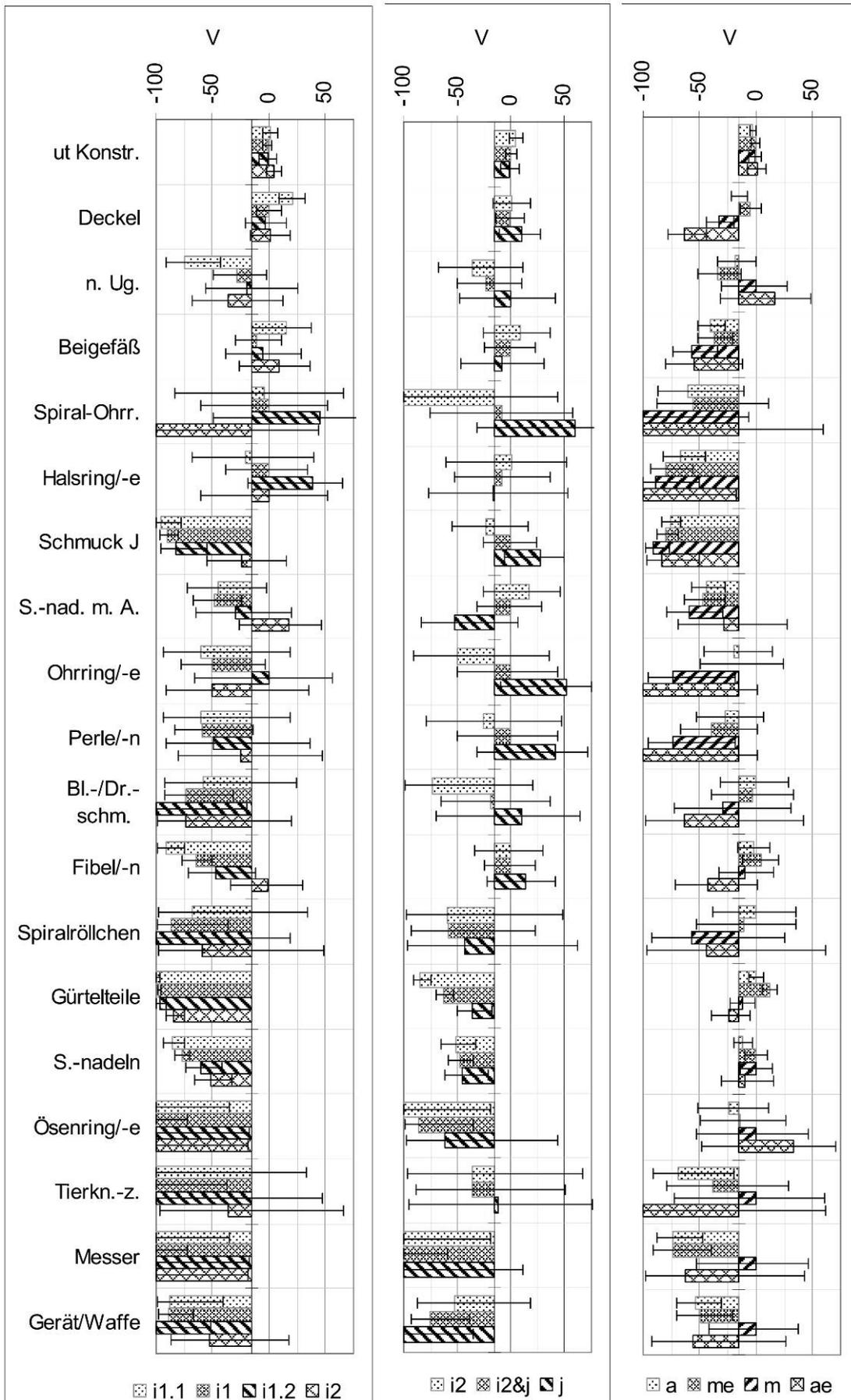
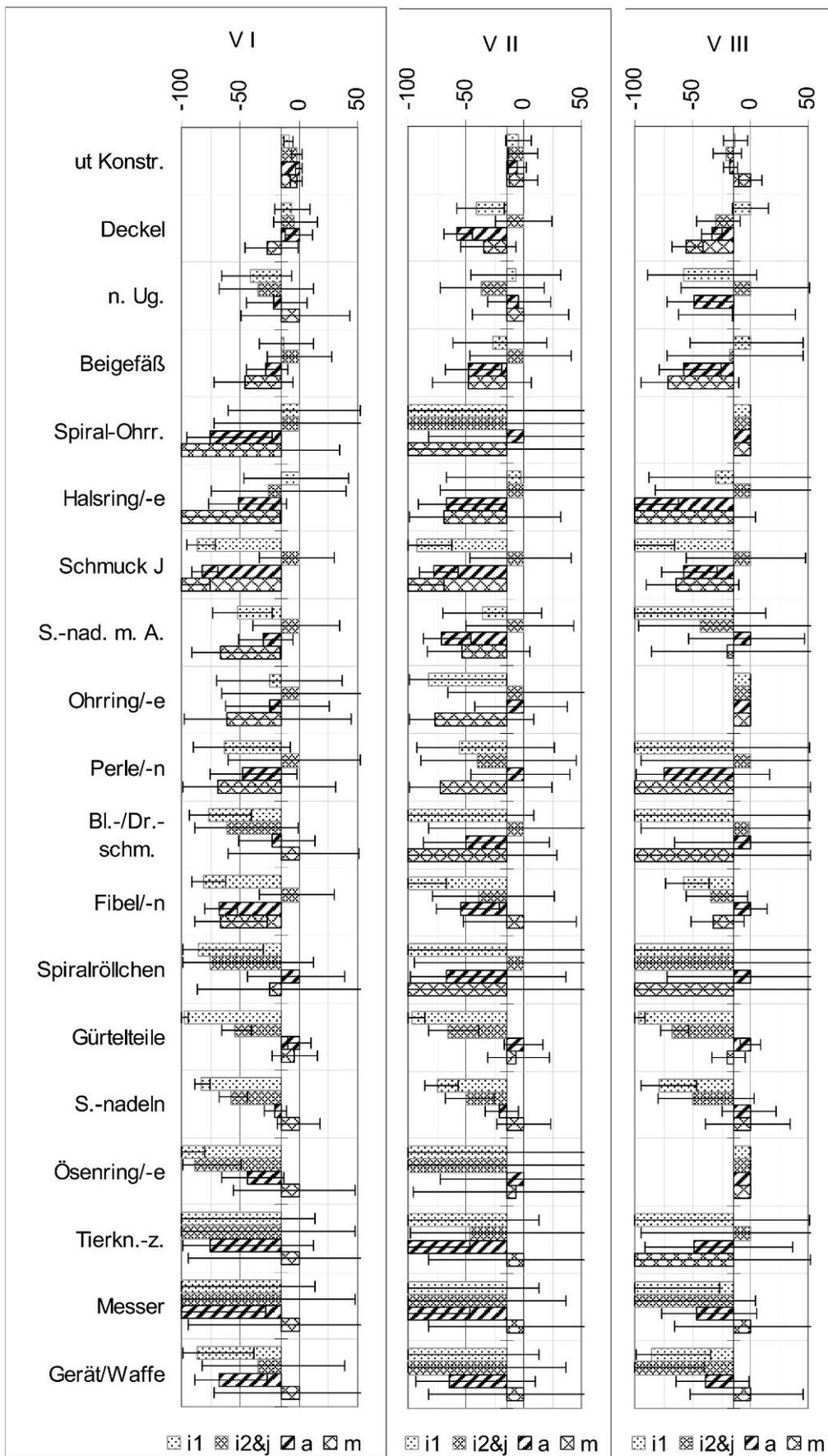


Abb. 226: Häufige Beigabentypen und Grabmerkmale der vorrömischen Eisenzeit, RRR (s. Abb. 225).



**Abb. 227:** Häufige Beigabentypen und Grabmerkmale der vorrömischen Eisenzeit, RRR (s. Abb. 225).



**Abb. 228:** Häufige Beigabentypen und Grabmerkmale der vorrömischen Eisenzeit, RRR (s. Abb. 225).

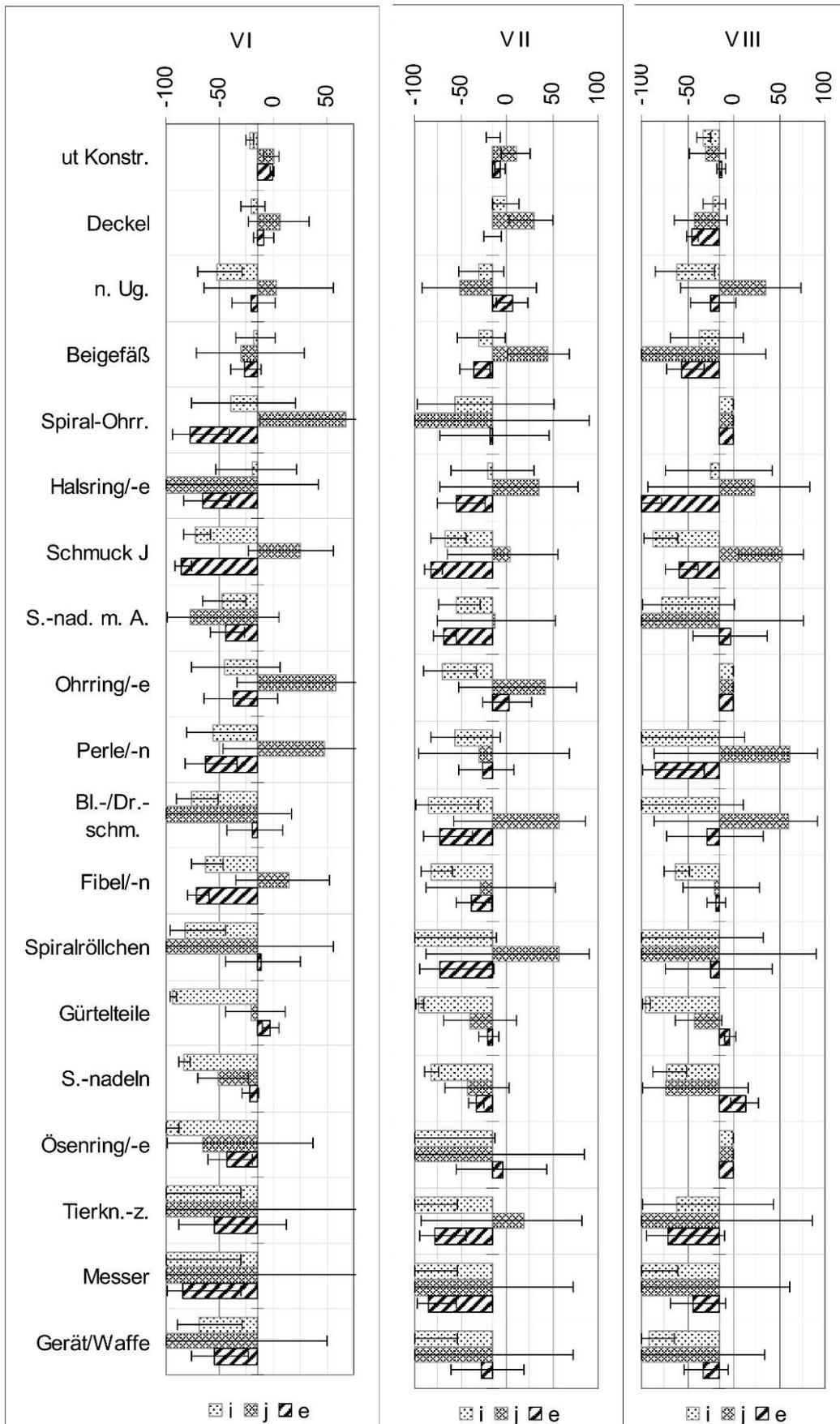
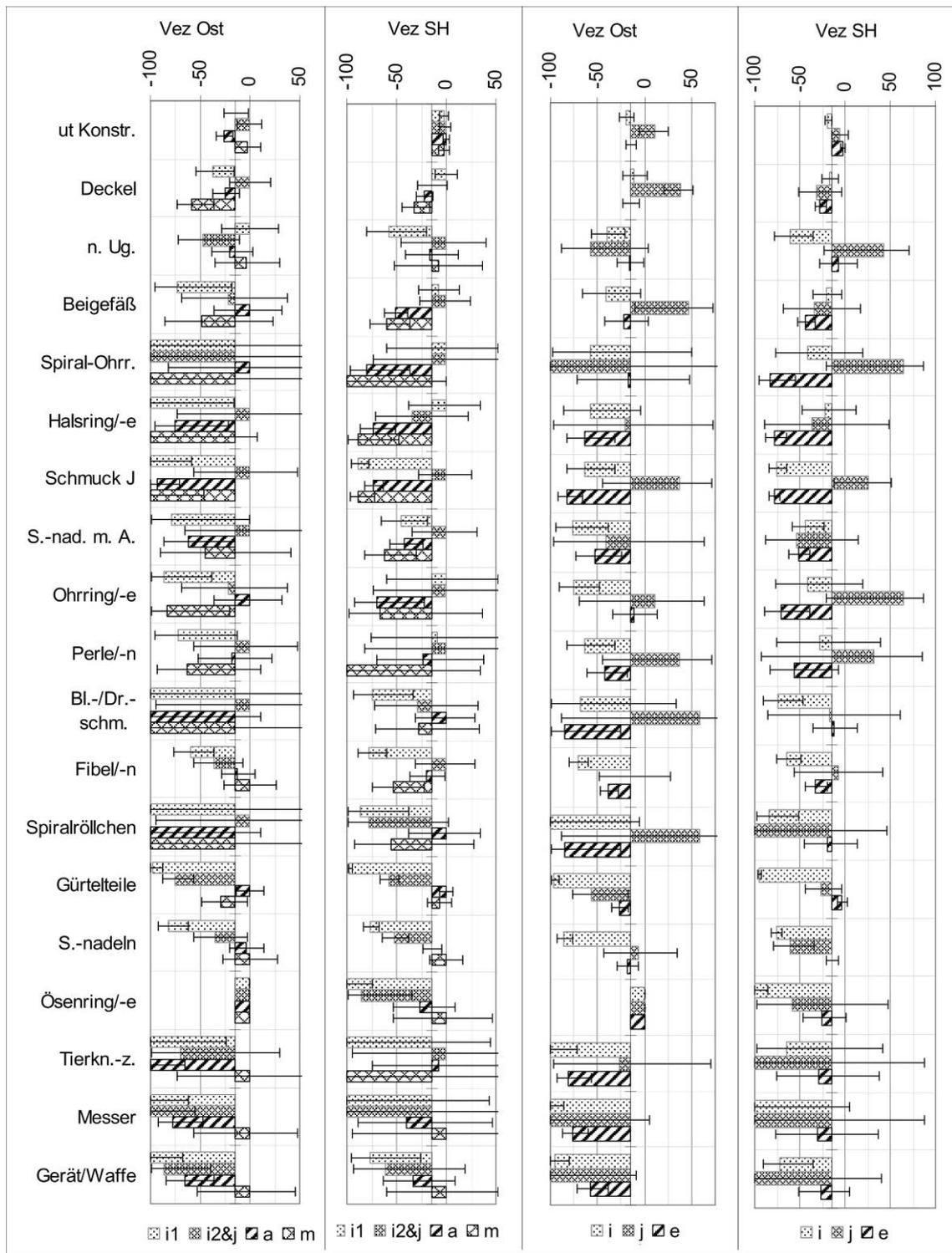


Abb. 229: Häufige Beigabentypen und Grabmerkmale der vorrömischen Eisenzeit, RRR (s. Abb. 225).



**Abb. 230:** Häufige Beigabentypen und Grabmerkmale der vorrömischen Eisenzeit, RRR (s. Abb. 225).

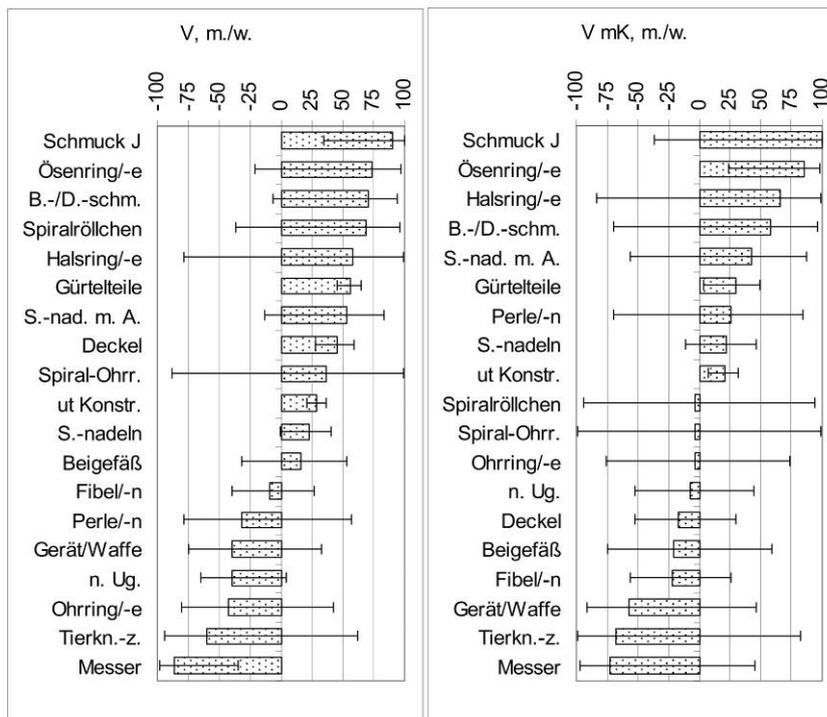
Kleinkinder sind in der vorrömischen Eisenzeit deutlich häufiger beigabenlos bestattet worden als in der jüngeren Bronzezeit, insbesondere Säuglinge und Kinder bis zum 4. Lebensjahr (s. Abb. 220). Ihre Gräber enthalten gelegentlich Schmuck, aber deutlich seltener als die der anderen Altersklassen. Etwas häufiger sind in Kindergräbern bisweilen Beigefäße und Deckel vorhanden. Des Weiteren finden sich in Kleinkin-

dergräbern Spiralohr- und Halsringe, die insgesamt aber typisch für Kinder und Jugendliche sind. Weitere Beigaben, insbesondere Fibeln, Nadeln, Gürtelteile, Messer, Segelohrringe, Spiralröllchen, Anhänger, Kettenschmuck und Armringe („Schmuck J“), Tierknochen, Ösenringe und Geräte blieben Kleinkindern dagegen weitgehend verwehrt. Geräte und Waffen finden sich in nur insgesamt fünf Kindergräbern, von denen zwei zudem auch einen Spinnwirtel, und je eines eine Nähnadel, einen Glättstein und eine Lanzenspitze enthalten.

Während Kleinkindergräber schmucklos und beigabenarm sind, so sind Gräber von älteren Kindern und vor allem von Jugendlichen mit viel Schmuck ausgestattet. Wendelringe, Armringe, Armspiralen, Kettenschmuck („Schmuck J“), Ohrringe und Perlen sind ebenso wie die funktionalen Trachtbestandteile Fibeln, Gürtel und Schmucknadeln typischerweise und zum Teil signifikant häufiger in Gräbern älterer Kinder und Jugendlicher, teils auch in Gräbern der Erwachsenen, als in Kleinkindergräbern zu finden. Offenbar erweiterte sich zwischen dem 7. und 20. Lebensjahr das Beigabenspektrum im Todesfall: Schmuck, insbesondere Wendelringe, Armringe bzw. -spiralen, Kettenschmuck („Schmuck J“), aber auch Gürtelteile, Ohrringe und Perlen wurden erst Jugendlichengräbern umfangreicher beigegeben (Abb. 226a u. 227b). Anhand der Altersverteilungen der Grabinventare, ist, anders als anhand derer der jüngeren Bronzezeit, nun auch eine Differenzierung zwischen älteren Kindern und Jugendlichen erkennbar.

In Gräbern Adulter ist bestimmter Schmuck wie etwa Spiralohrringe, Halsringe, Altmärker Fibeln, Wendelringe, Armringe bzw. -spiralen und Kettenschmuck deutlich seltener als in denen von Kindern und Jugendlichen vorhanden. Etwa gleich häufig wie in Jugendlichengräbern finden sich Ohrringe, Perlen, Anhänger, Bronzeblech- und Drahtschmuck. Gehäuft sind in dieser Altersklasse Spiralröllchen. Die Gräber sowohl von jüngeren und älteren Erwachsenen, als auch die von (älteren) Jugendlichen, enthalten deutlich häufiger Fibeln, Gürtel, Ösenringe und Schmucknadeln als die von Kleinkindern und älteren Kindern.

Wie auch die jüngerbronzezeitlichen Grabinventare deuten die der vorrömischen Eisenzeit eine gewisse Differenzierung zwischen Adulten und Maturen an. Adultengräber sind etwas schmuckreicher, so finden sich Perlen, Ohrringe und Spiralröllchen in ihnen deutlich häufiger als in denen von Maturen. Dagegen zeigen die Altersverteilungen der Messer, Geräte, Waffen, Tierknochen und Bestattungen ohne Urne eine deutliche Affinität zu (männlich bestimmten) matur Verstorbenen. Selten sind auf deren Urnen Deckel zu finden. Auch die Gräber der Ältesten ab etwa 47 Jahren grenzen sich



**Abb. 231:** Häufige Beigabentypen und Grabmerkmale der vorrömischen Eisenzeit, mRRR für Geschlechtsbestimmungen (s. Abb. 225).

teilweise von den übrigen Altersklassen ab (Abb. 227c). So sind ihre Urnen seltener deckellos als die der Jüngeren. Ohrringe, Perlen, Halsringe und Tierknochen fehlen ganz.

Diese Altersdifferenzierung der Grabinventare ist vor allem in den Schwisseler Kollektiven sehr ausgeprägt (Abb. 225b u. 226b). Hier lassen sich beispielhaft aufgrund der vielen genau bestimmten Individuen Initiationsalter (im Sinne eines Einschnittes im Lebenslauf) eingrenzen, so etwa um das 6. Lebensjahr oder bald danach, um das 10.–14., sowie im späteren Jugend- bzw. in frühestem Erwachsenenalter. Die Altersverteilungen in Groß Timmendorf (I) ähneln den Schwisselern zum Teil auf verblüffende Weise.<sup>751</sup> Darüber hinaus ähneln die Altersverteilungen der gesamten vorrömischen Eisenzeit (Abb. 225a u. 226a) in vielerlei Hinsicht denen der gleichzeitigen mittelgroßen Kollektive (Abb. 225c u. 226c), der einzelnen zeitlichen Unterabschnitte (Abb. 228 u. 229) und auch denen der schleswig-holsteinischen und ostdeutschen Gräberfeldern (Abb. 230 u. 231). Vor allem die Altersverteilungen von Schmucknadeln, Gürteln, Arm- und metallenen Kettenschmuck („Schmuck J“), Messern, Geräten und Waffen sind in der vorrömischen Eisenzeit des Untersuchungszeitraumes kollektivübergreifend sehr einheitlich.

<sup>751</sup> Die Befunde für Schwissel würden auch dann immer noch deutlich ausfallen, wenn von der „ungünstigen“ Konstellation ausgegangen wird, dass hier Frauen und Kinder beiderlei Geschlechts bestattet wurden. Wären zum Beispiel nur die Mädchen mit Schmuck ausgestattet worden, so träte eine Häufung von Halsringen bei Kleinkindern hervor, aber Altmärker Fibeln, Armringe/-spiralen, Wendelring, Kettenschmuck (Schmuck J) würden unverändert eine sehr deutliche Häufung bei älteren Kindern und Jugendlichen aufweisen. Die Anteilswerte für „Schmuck J“ würden sich, bei Halbierung der Anzahl von Kleinkindern wie folgt verändern: i1: 0,6/1,3 i2/j: 9,1 % a: 3,2%, m: 2,8%.

Neben den deutlichen Altersbezügen der Beigabeninventare finden sich auch Geschlechtsbezüge, die jedoch insgesamt von der Vielzahl weiblich bestimmter Individuen aus Schwissel geprägt werden. Insgesamt übereinstimmend typisch für die Grabausstattung weiblich bestimmter Individuen der vorrömischen Eisenzeit (Abb. 231a u. b) sind „Schmuck J“ (Altmärker Fibeln, Armringe/-spiralen, Wendelringe, Kettenschmuck), Halsringe, Bronzeblech- und Drahtschmuck sowie für männlich Bestimmte Tierknochen und Geräte, insbesondere Messer und Waffen.

### V.3.2.3 *Ab etwa 100 v. Chr.*

5272 Gräber von Gräberfeldern, die ab etwa 100 v. Chr. belegt wurden, werden untersucht. Im Vergleich zur vorhergehenden Epoche steigt die Beigabenfrequenz deutlich, jedoch in Erwachsenengräbern nur geringfügig von 52% auf 61%, in Kleinkindergräbern dagegen von 18% auf 62%.<sup>752</sup> Viele Schmuckformen der vorherigen Epochen, wie Kettengehänge, Ohrringe, Armringe, Bronzeblech- und Drahtschmuck bleiben aus oder sind deutlich seltener vorhanden. Dagegen sind Perlen, Anhänger, Fibeln, insbesondere aber Geräte und Waffen deutlich häufiger als zuvor in den Gräbern vertreten.

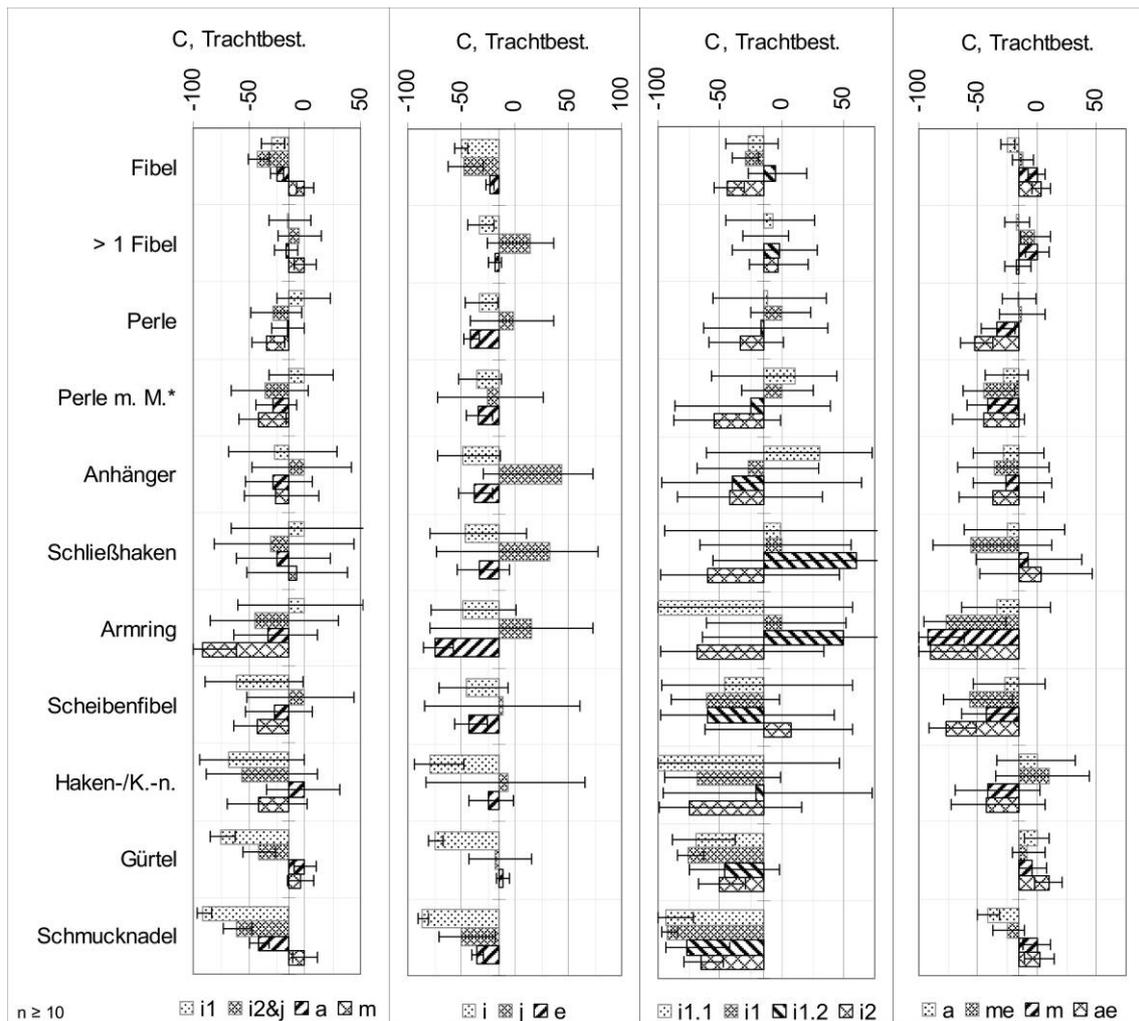
Recht einheitlich in den verschiedenen Kollektiven und Unterepochen sind die Altersverteilungen für Trachtzubehör, insbesondere für Fibeln, Schmucknadeln und Gürtelteile, aber auch für Perlen, Anhänger sowie Armringe (Abb. 232–235).

Fibeln wurden allen Altersstufen, von den Säuglingen an, gleichermaßen in die Gräber beigegeben (s. a. Abb. 70). Gelegentlich finden sich auf einigen Gräberfeldern bestimmte Fibeltypen, wie etwa die Fibeln der Gruppe V nach O. Almgren, bevorzugt in Kindergräbern. Altersbezüge zu bestimmten Fibeltypen lassen sich aber auch durch chronologische Prozesse erklären und können nicht unmittelbar als Hinweis auf altersdifferenzierendes Handeln gewertet werden (Kap. V.2.1.1). Ebenfalls annähernd auf alle Altersgruppen gleichverteilt sind Perlen und Anhänger.

Häufig findet sich in Gräbern von Kindern ab 4 Jahren Armschmuck, wenn auch unignifikant (Abb. 111), wobei die Altersverteilungen der Armringe offenbar an ältere Traditionen anknüpfen. Untypisch für Kinder-, insbesondere Kleinkindergräber, sind Schmucknadeln, Gürtelteile, Haken- und Krückstocknadeln, Geräte, insbesondere Pfrieme, große Messer, Nähadeln, Scheren und Waffen (Abb. 232–240, insbesondere

---

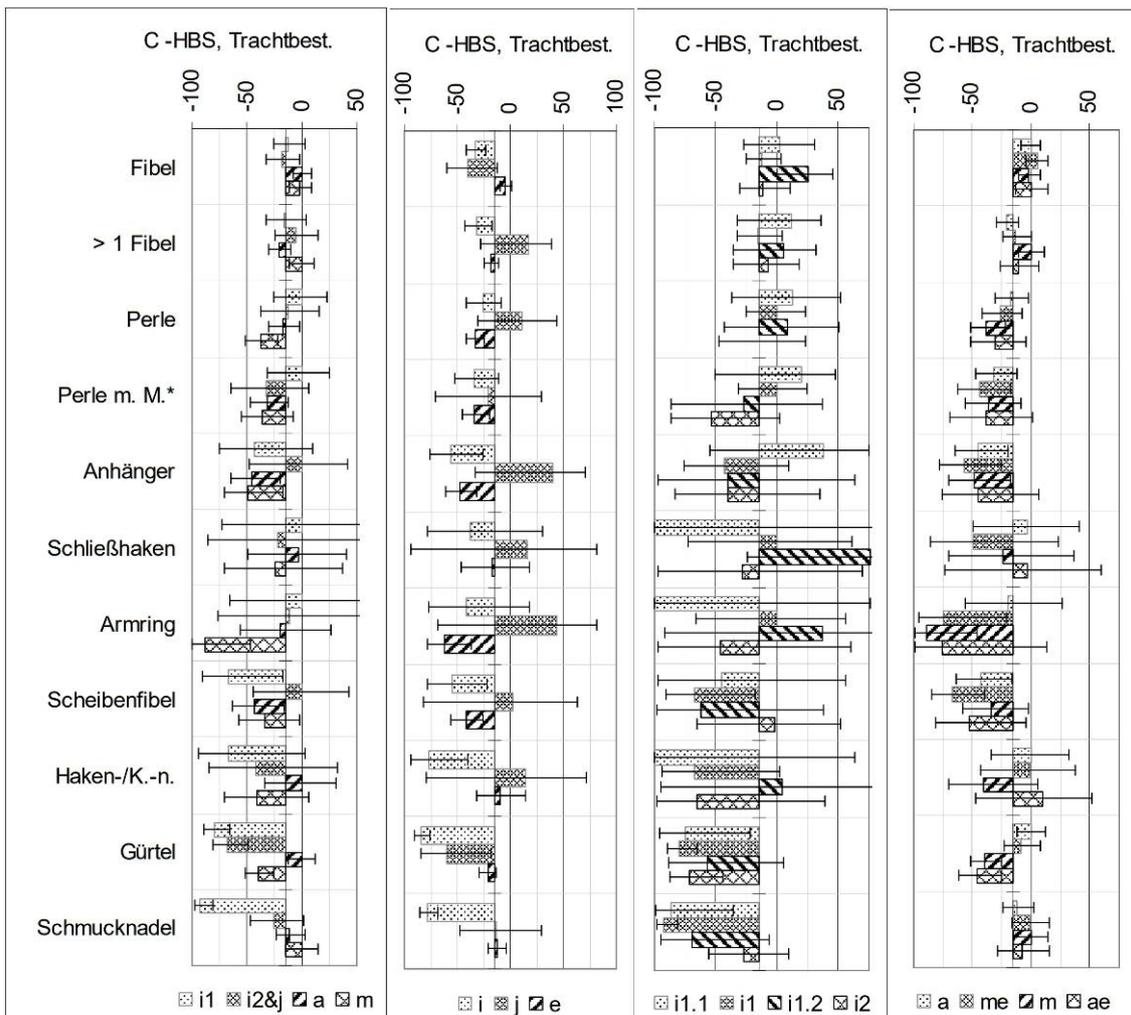
<sup>752</sup> Die Frequenz beigabenführender Gräber ist bei Kleinkindern höher als bei Erwachsenen, obwohl ihnen einige häufige Beigabenarten verwehrt wurden. Eine Erklärung hierfür ist, dass manche Beigabenarten, wie Perlen und Anhänger bei Kleinkindern etwas häufiger sind und sich in Kleinkindergräbern meist nur eine Beigabenart fand.



**Abb. 232:** Trachtzubehör ab etwa 100 v. Chr., RRR. Sortierschema wie in Abb. 223, Sortierung anhand der Verhältnisse in „C“ (a).

232 u. 237). Kleinkindergräber unterscheiden sich auch hinsichtlich verschiedener Relikte des Totenrituals von den Bestattungen anderer Altersklassen (Abb. 241): Wie auf einigen Gräberfeldern der vorherigen Epochen haben ihre Urnen häufiger Deckel und sie sind in Knochenlagern (urnenlosen Gräbern) unterrepräsentiert, was aber auch durch die Erhaltungsbedingungen erklärbar ist. Auch Beigefäße sind in Kleinkindergräbern deutlich seltener. Zumeist fehlt Kindergräbern ein Steinschutz.

Eine Abgrenzung zwischen Kleinkindern, älteren Kindern und Jugendlichen erscheint im Vergleich zu vorhergehenden Epochen insgesamt nur diffus. Schilde, große Scheren und in Hamfelde auch Waffen sind in Gräbern älterer Kinder noch sehr selten und ebenso gebogene Messer und mehr als zwei Messer auch in denen von Jugendlichen. Jugendlichengräber enthalten, vor allem solche der älteren römischen Kaiserzeit, besonders häufig verschiedene Schmuckarten (Abb. 232b, 233b, 234b), jedoch ohne dass sich für diese Altersgruppe besonders charakteristische, geschweige denn exklusive, Beigabentypen finden lassen. Schmucknadeln, Gürtelteile und vor allem Geräte wie Kamm,

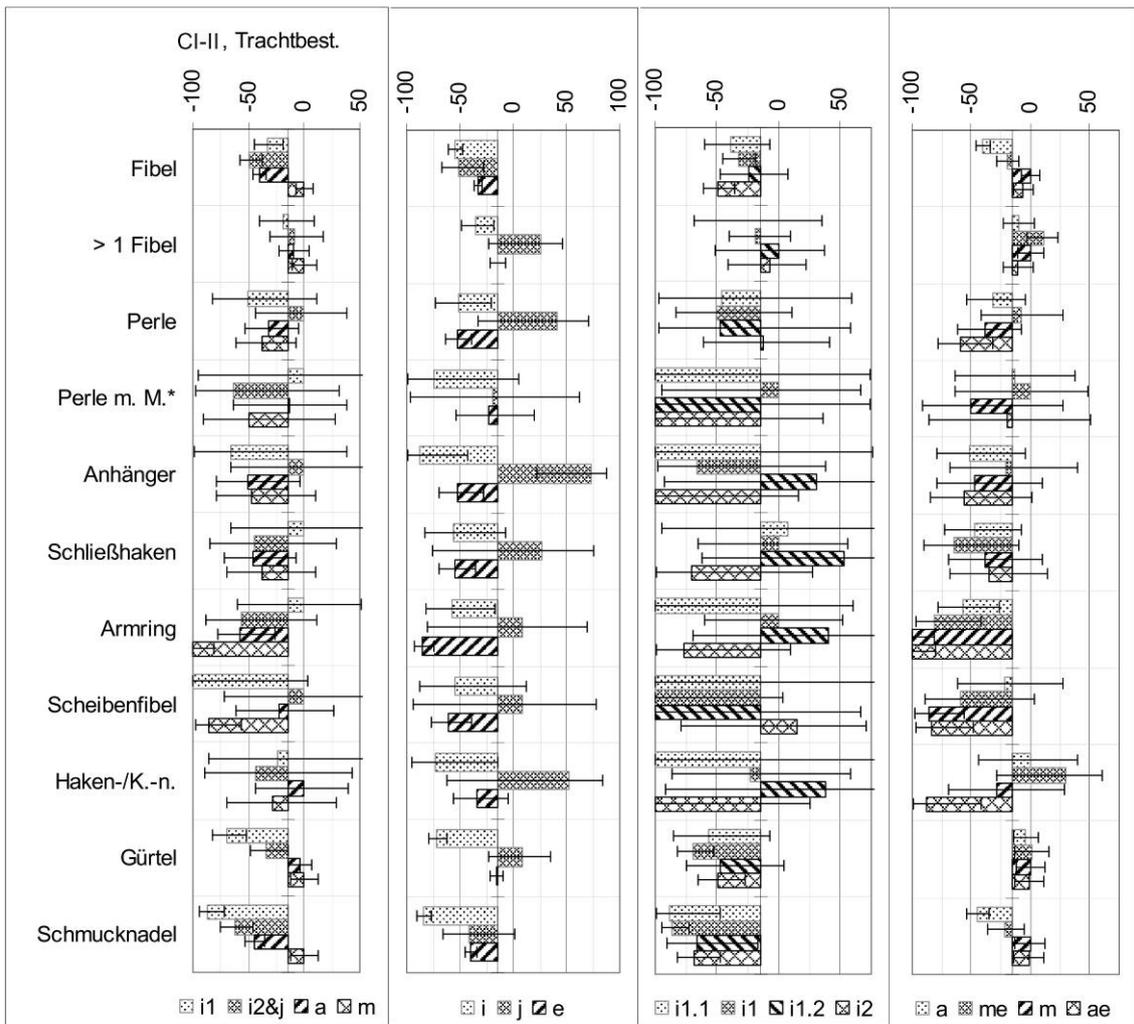


**Abb. 233:** Trachtzubehör ab etwa 100 v. Chr. abzüglich Hamfelde, Badow und Süderbrarup, RRR (s. Abb. 232).

Schere, Pinzette, Spinnwirtel und Schlüssel sind in Gräbern von Jugendlichen deutlich häufiger als in denen von Kleinkindern. Die gelegentlich als Rasiermesser gedeuteten gebogenen Messer, Pfrieme und auch Sporen wurden Jugendlichengräbern noch selten beigegeben. Die Altersverteilungen von Waffen der Gräberfelder Schkopau und Hamfelde, die einzigen in größerer Anzahl waffenführenden, deuten eine Erstausrüstung mit Lanze/Speer und Schild von Jugendlichen an.

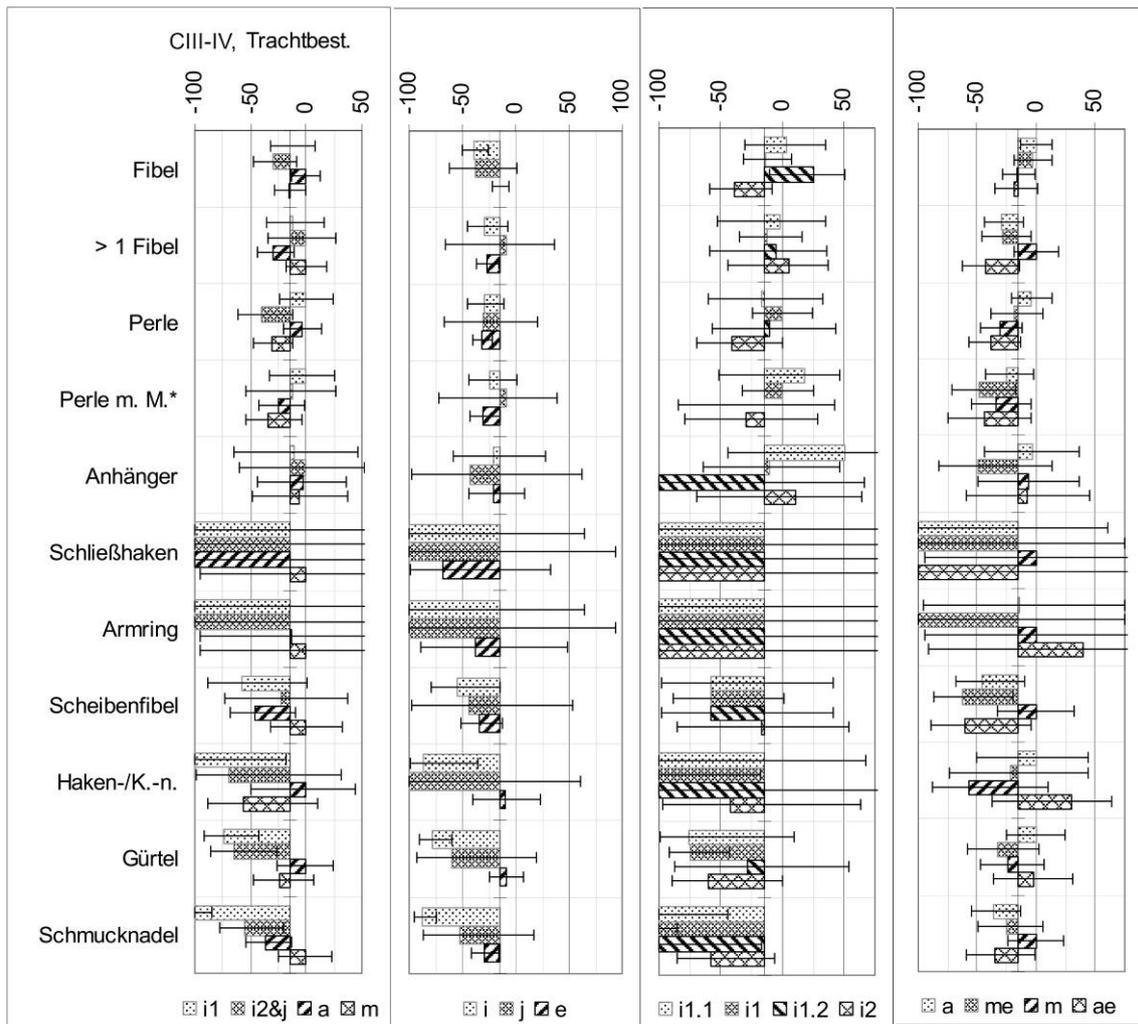
Die Inventare von Gräbern von Jugendlichen und Erwachsenen verschiedener Altersstufen unterscheiden sich untereinander zumeist nur unwesentlich und insignifikant. Beigefäße sind in Gräbern von Adulten etwas häufiger als in denen von Maturen. Schmucknadeln, Tierknochen, Mahlzeitenreste und bisweilen Sporen finden sich auf einigen Gräberfeldern häufiger bei Maturen als bei Adulten.

Vor allem die Altersverteilungen für Geräte und Waffen zeigen sich wenig einheitlich und aufgrund der zum Teil geringen Fallzahlen häufig auch insignifikant. Vielmehr noch als in den vorhergehenden Epochen stehen zusammenfassende Betrachtungen



**Abb. 234:** Trachtzubehör ab etwa 100 v. Chr. bis einschließlich ältere römische Kaiserzeit, RRR.

von altersspezifischen Unterschieden der Grabausstattungen unter dem Verdacht, im Einzelfall divergierende Verhältnisse methodisch zu nivellieren. Messer etwa sind zwar insgesamt in Kleinkindergräbern selten, aber auch jenseits von Süderbrarup dennoch regelmäßig und auf manchen Gräberfeldern annähernd unterschiedslos zu anderen Altersgruppen vorhanden (Abb. 140 „CE-HBS“, „CE kk“, „Klz“). Auf anderen Gräberfeldern wie Kemnitz, Schkopau, Kasseedorf und Neubrandenburg jedoch sind Messer in Kleinkindergräbern Raritäten und in Hamfelde finden sich gebogene und mehrere Messer deutlich häufiger in Maturengräbern (Abb. 150). Zudem werden die Altersverteilungen für Geräte dieser Epoche insgesamt (Abb. 237) und besonders für die Kollektive ab der jüngeren römischen Kaiserzeit durch das große Gräberfeld von Süderbrarup übergeprägt, wo kleine Messer, Scheren und Pinzetten in Kleinkindergräbern – abweichend zu den Verhältnissen auf den übrigen Gräberfeldern dieser Zeit – vor allem in Form von Miniaturgeräten zahlreich sind (s. Abb. 162, 159 u. 239). Unter Ausschluss der Süderbraruper Gräber scheinen die meisten Geräte und Waffen recht

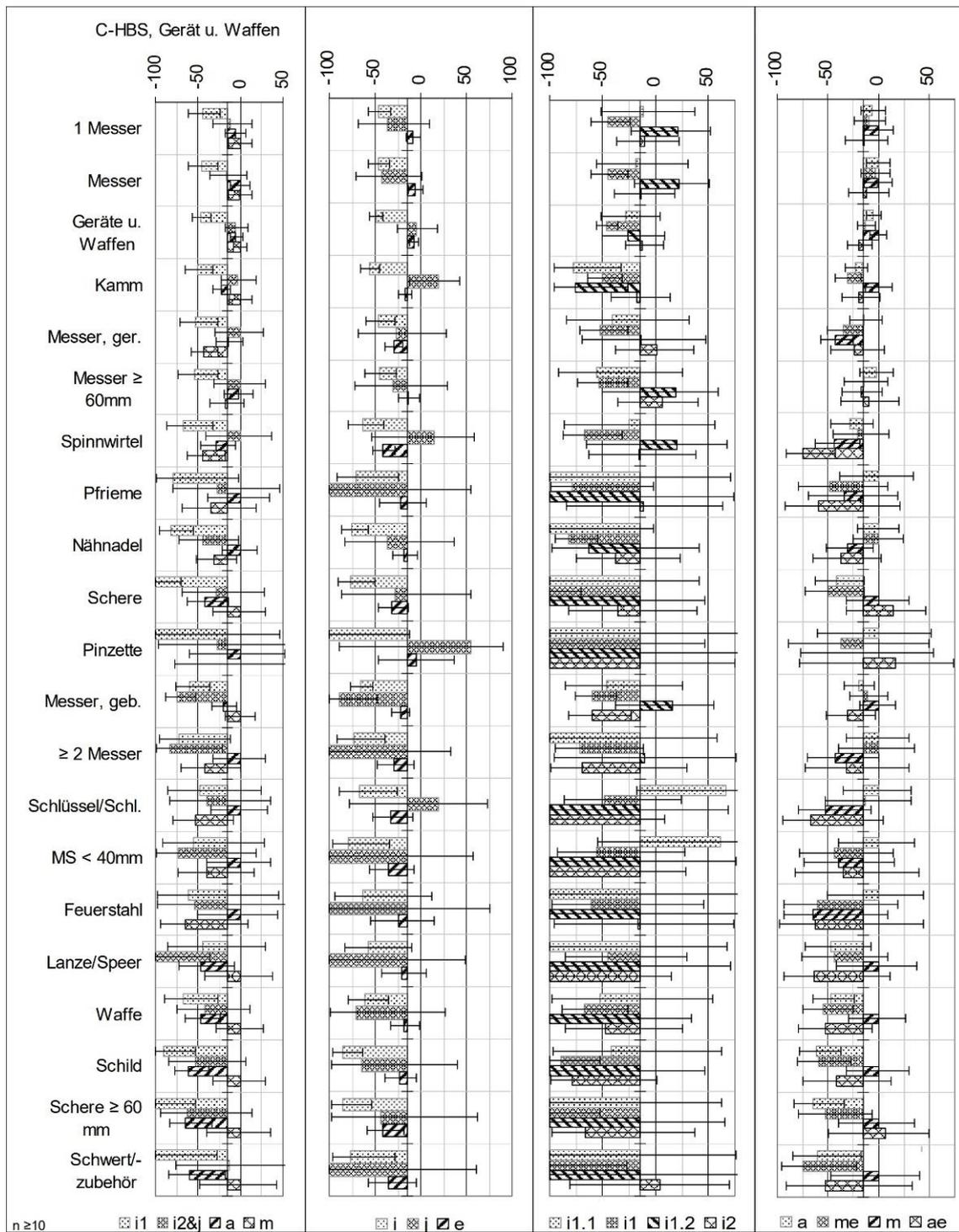


**Abb. 235:** Trachtzubehör ab etwa 100 v. Chr., jüngere römische Kaiser- und Völkerwanderungszeit, RRR (s. Abb. 232).

einheitlich auf Gräber aller Altersklassen außer den bis zu etwa Siebenjährigen verteilt worden zu sein, jenen wurden sie mäßig bis deutlich seltener beigegeben (Abb. 236).

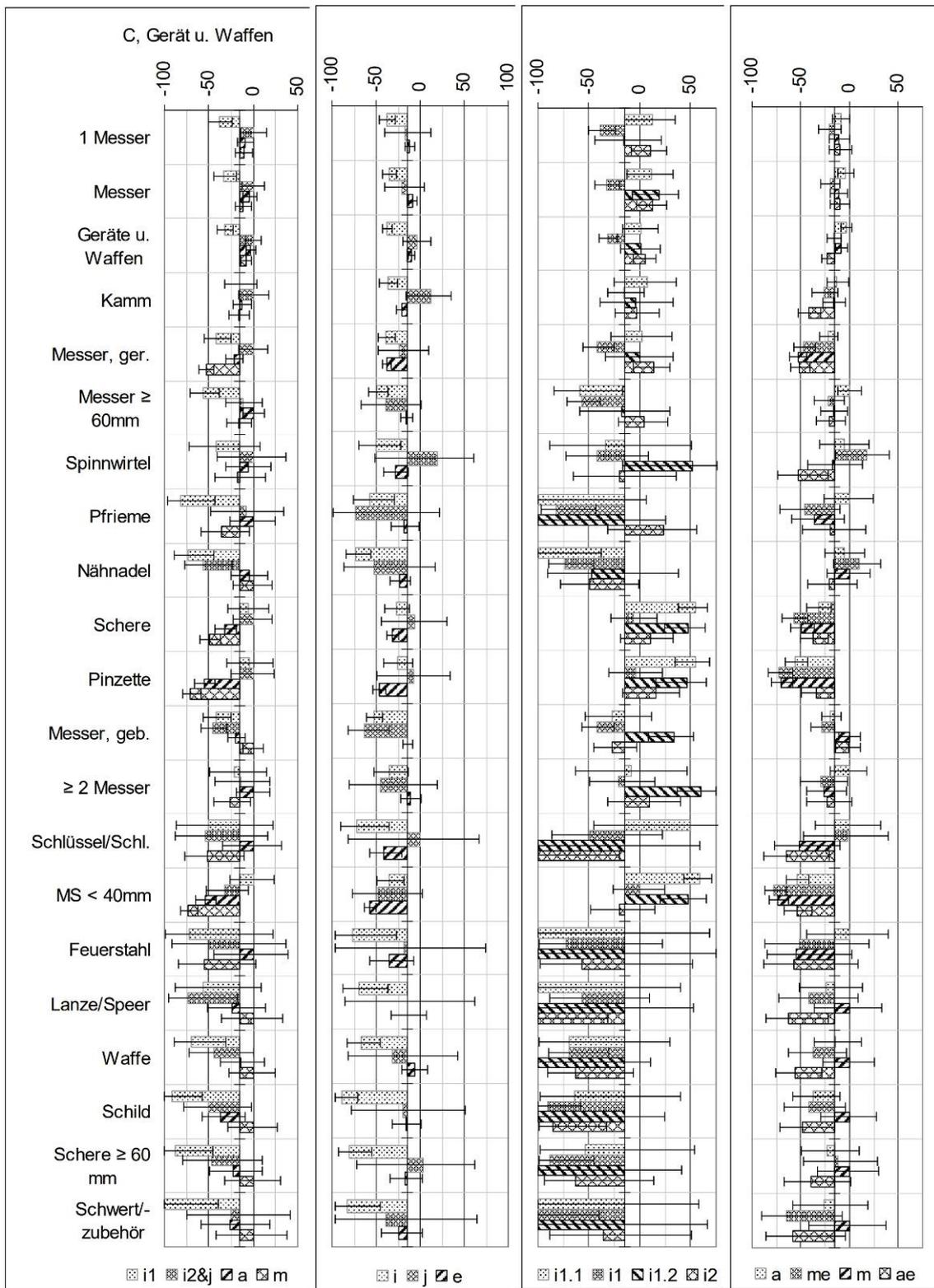
Damit grenzen sich die Beigabeninventare von Kinder-, Jugendlichen- und Erwachsenengräbern von Friedhöfen, die ab etwa 100 v. Chr. belegt wurden, insgesamt weniger von- und untereinander ab, als in den vorhergehenden Epochen. Die Ursachen hierfür müssen aber nicht zwangsläufig Änderungen in Alterskonstrukten gewesen sein. Sie können eben auch in diversen und mannigfaltigen Funktionen und Bedeutungen der vielen Beigabentypen auf Gräberfeldern zu suchen sein, die ab der spätesten vorrömischen Eisenzeit oder danach belegt wurden (s. Kap. V.3.3.1, S. 307 f.).

Außer einer teilweisen Alters- ist eine Geschlechtsdifferenzierung der Grabinventare auf zum Teil auch signifikantem Niveau erkennbar (Abb. 242–244). Vor allem Schmuck und Schmucknadeln finden sich typischerweise in Gräbern weiblich bestimmter Individuen. Ebenfalls typisch für jene sind Nähnadeln und Spinnwirtel. Im Weiteren tendieren Geräte und Waffen allesamt zum anthropologisch männlichen Geschlecht.

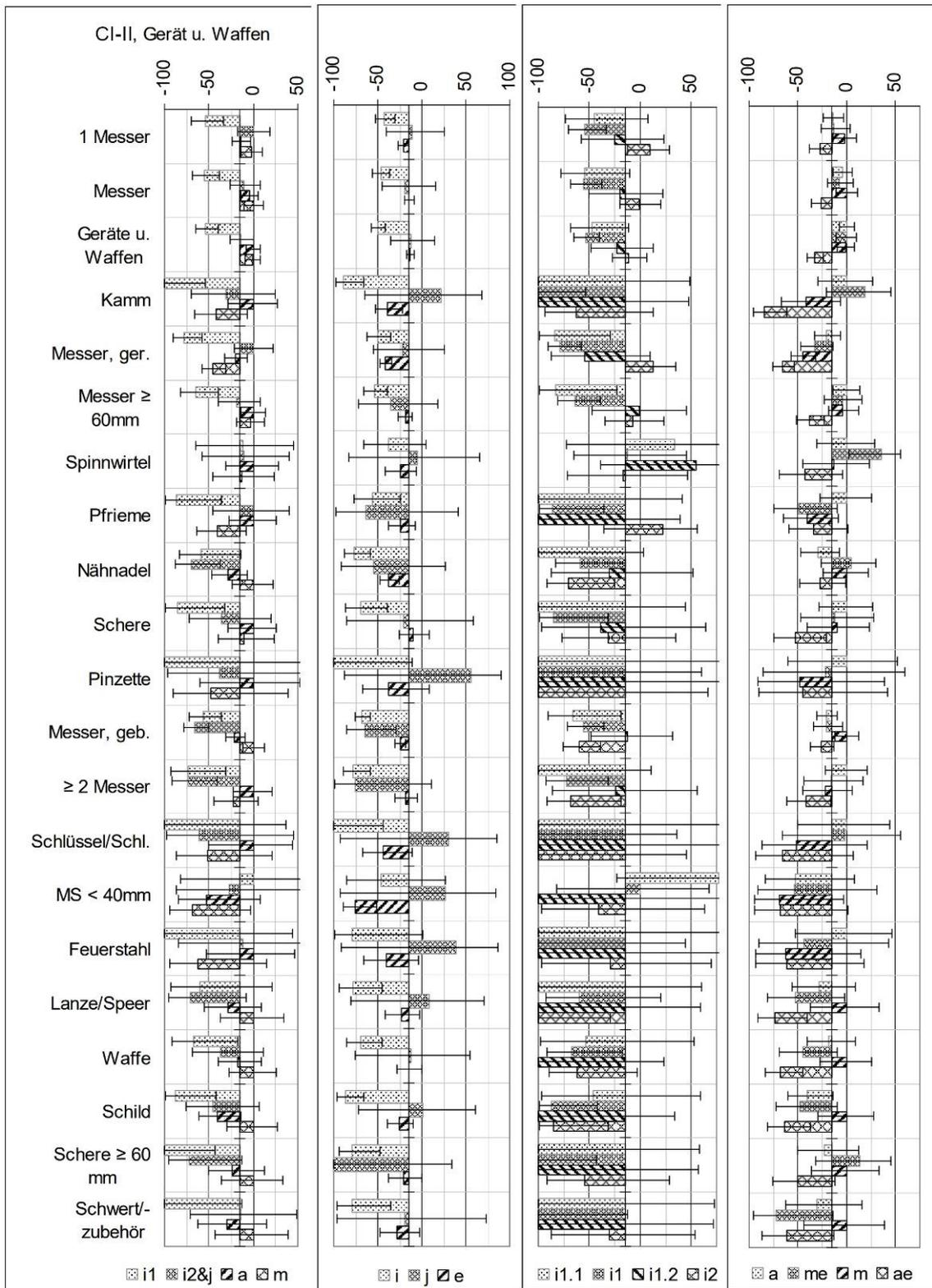


**Abb. 236:** Geräte und Waffen ab etwa 100 v. Chr. abzüglich Hamfelde, Badow und Süderbrarup, RRR. Sortierschema wie in Abb. 223, Sortierung anhand der Verhältnisse in „C -HBS“.

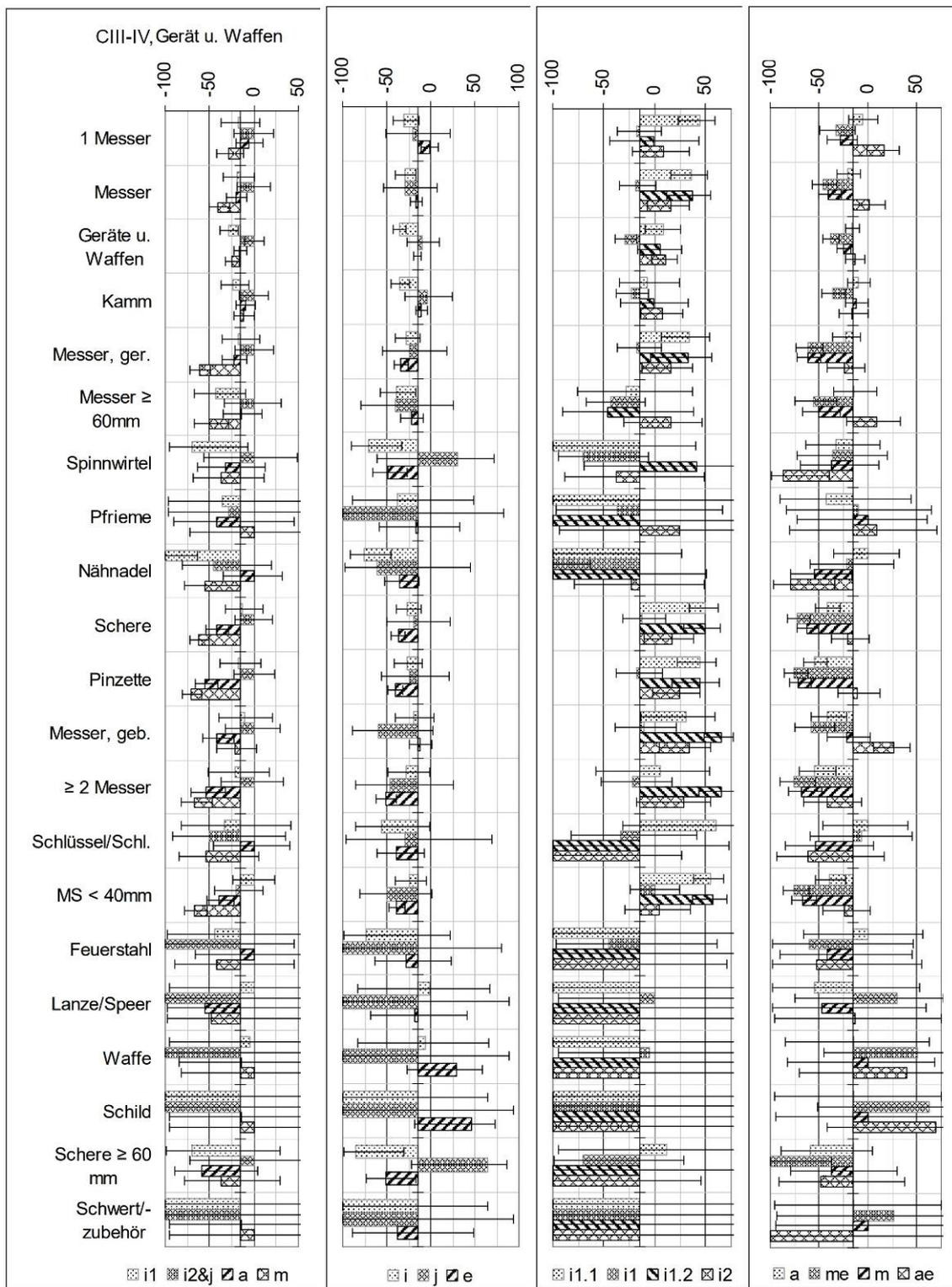
Besonders Waffen, Pfrieme, Scheren, mehrere Messer und Pinzetten sind sehr typisch für deren Gräber. Einige Relikte des Grabbrauches (Tierknochen, Beigefäße, Schutzkonstruktionen) lassen keine Geschlechtspräferenzen erkennen.



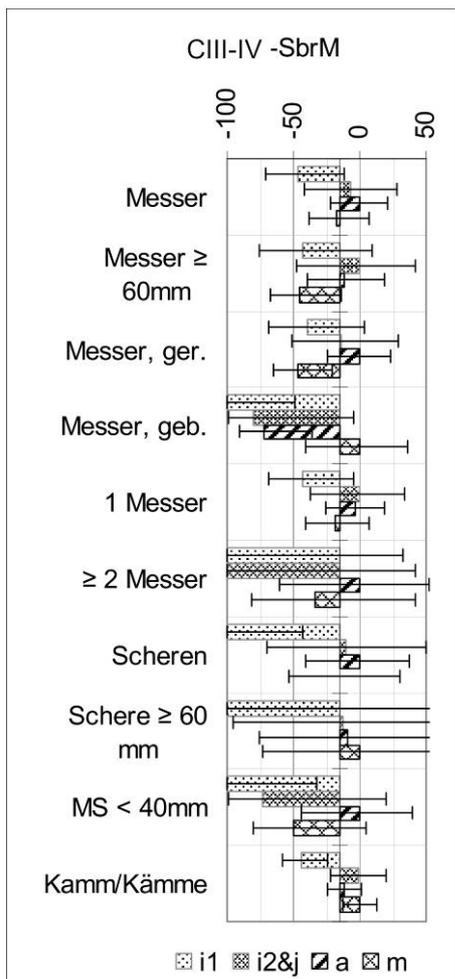
**Abb. 237:** Geräte und Waffen ab etwa 100 v. Chr., RRR (s. Abb. 236).



**Abb. 238:** Geräte und Waffen der jüngsten vorrömischen Eisen- und älteren römischen Kaiserzeit, RRR (s. Abb. 236).



**Abb. 239:** Geräte und Waffen der jüngeren römischen Kaiser- und Völkerwanderungszeit, RRR (s. Abb. 236).

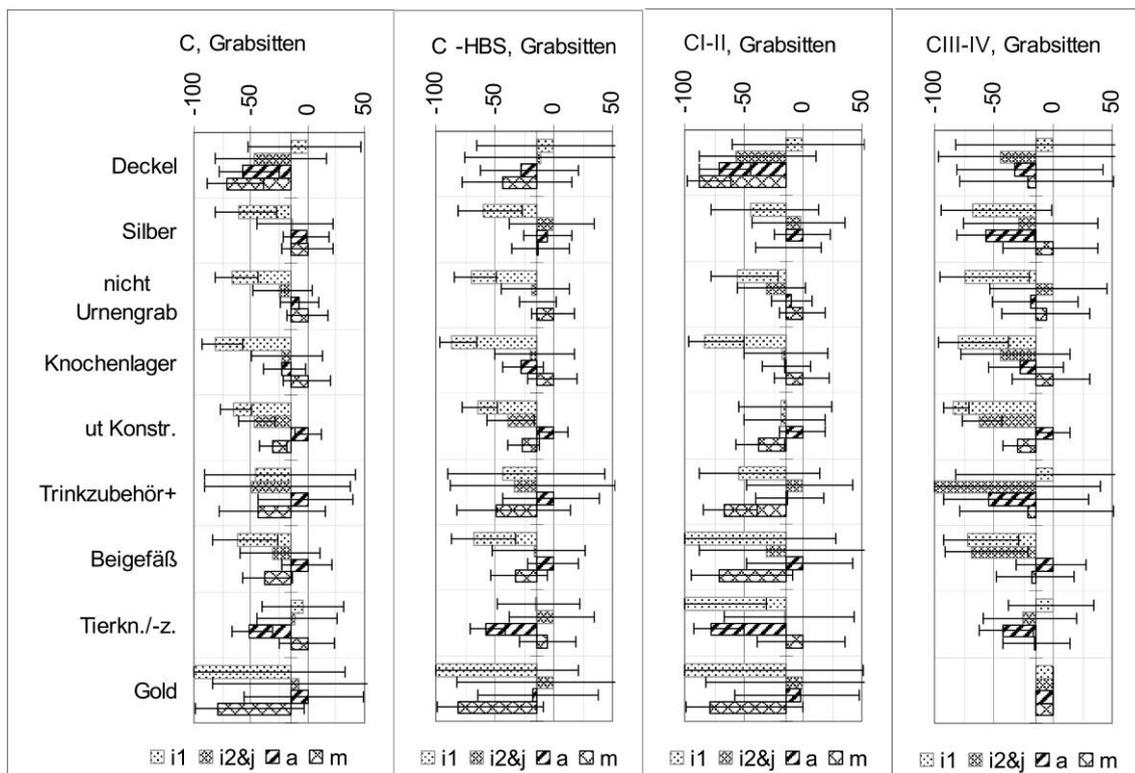


**Abb. 240:** Messer, Scheren, Käämme in Gräbern der jüngeren römischen Kaiser- und Völkerwanderungszeit abzüglich Süderbrarup-Markt, RRR.

#### V.3.2.4 Chronologische Vergleiche

In Kleinkindergräbern aller Zeiten sind Schmucknadeln und sonstige Geräte selten bzw. Ausnahmen – abgesehen von kleinen Messern, Scheren und Pinzetten aus Süderbrarup. Die erst ab der vorrömischen Eisenzeit in größerer Zahl beigegebenen Gürtelteile blieben Kleinkindergräbern bis auf wenige Ausnahmen durchgehend verwehrt und wurden auch Gräbern älterer Kinder selten beigegeben. Typische Beigaben von Gräbern von Kinder- oder Jugendlichen sind in allen Zeiten Arm- und Halsringe (Abb. 245 u. 246) und von Maturen teilweise Tierknochen bzw. -zähne. Zudem wurden Mature häufiger ohne Urne beigeetzt. Zu allen Zeiten bestanden in der weit überwiegenden Zahl der Bestattungskollektive zudem deutliche Zusammenhänge zwischen Sterbealter und Größe der Grabgefäße. Auf einigen Gräberfeldern des gesamten Zeitraumes wurden Urnen jüngerer Verstorbener gehäuft mit Deckeln verschlossen.

Neben diesen zeitenübergreifenden Gemeinsamkeiten zeigen sich vor allem anhand von weiterem Trachtzubehör und funktionslosem Schmuck grundlegende Unterschiede zwischen den drei Hauptepochen. So sind Kleinkindergräber der jüngeren Bronzezeit sehr schmuckreich und in der folgenden vorrömischen Eisenzeit schmuckarm ausgestattet. Statt der Kleinkinder erhielten in der vorrömischen Eisenzeit ältere Kinder und vor allem Jugendliche viel und in Form der Kettengehänge zum Teil auch hochwertigen Schmuck. Dieser Wandel wird besonders anhand der Armringe deutlich sichtbar (Abb. 110): In der jüngeren Bronzezeit sind Armringe auf signifikantem Niveau typisch für Kleinkindergräber, ab der vorrömischen Eisenzeit sind sie dann, ebenfalls auf signifikantem Niveau, typisch für Gräber älterer Kinder und insbesondere Jugendlicher. Auf Gräberfeldern, die ab etwa 100 v. Chr. bis zum Ende der älteren römischen Kaiserzeit belegt wurden, findet sich Schmuck zwar am ehesten in Jugendlichengräbern, insgesamt aber in Gräbern aller Altersklassen etwa gleichmäßig.

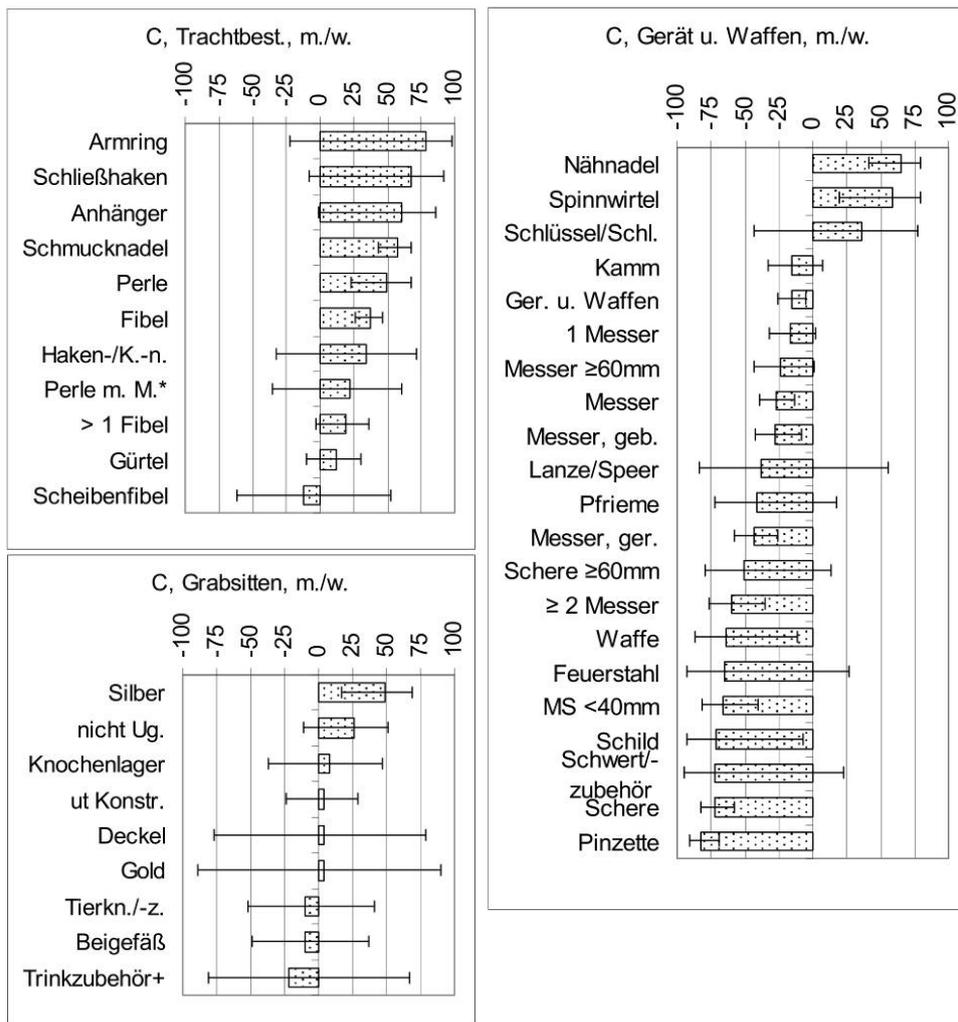


**Abb. 241:** Häufige Merkmale der Grabsitten ab etwa 100 v. Chr., RRR.

Grundlegende chronologische Veränderungen von Altersverteilungen zeigen sich sehr deutlich zudem anhand der Fibeln. Sie wurden Kleinkindergräbern in der älteren vorrömischen Eisenzeit sehr selten und dann auf Gräberfeldern, die ab etwa 100 v. Chr. belegt wurden, unterschiedslos allen Altersstufen, von den Säuglingen bis zu den Ältesten, beigegeben. Das Gräberfeld von Gräfenhainichen, wo lediglich Kleinstkinder deutlich seltener mit Fibeln ausgestattet wurden, scheint in dieser Entwicklung eine Zwischenstellung einzunehmen. Die grundlegende andere Altersverteilung von Fibeln ab etwa 100 v. Chr. könnte unter anderem durch Änderungen der Alltagstrachten und grundlegenden Funktionen sowie durch diverse Gebrauchsweisen von Fibeln verursacht worden sein (s. auch Kap. V.2.1.6, S. 188).

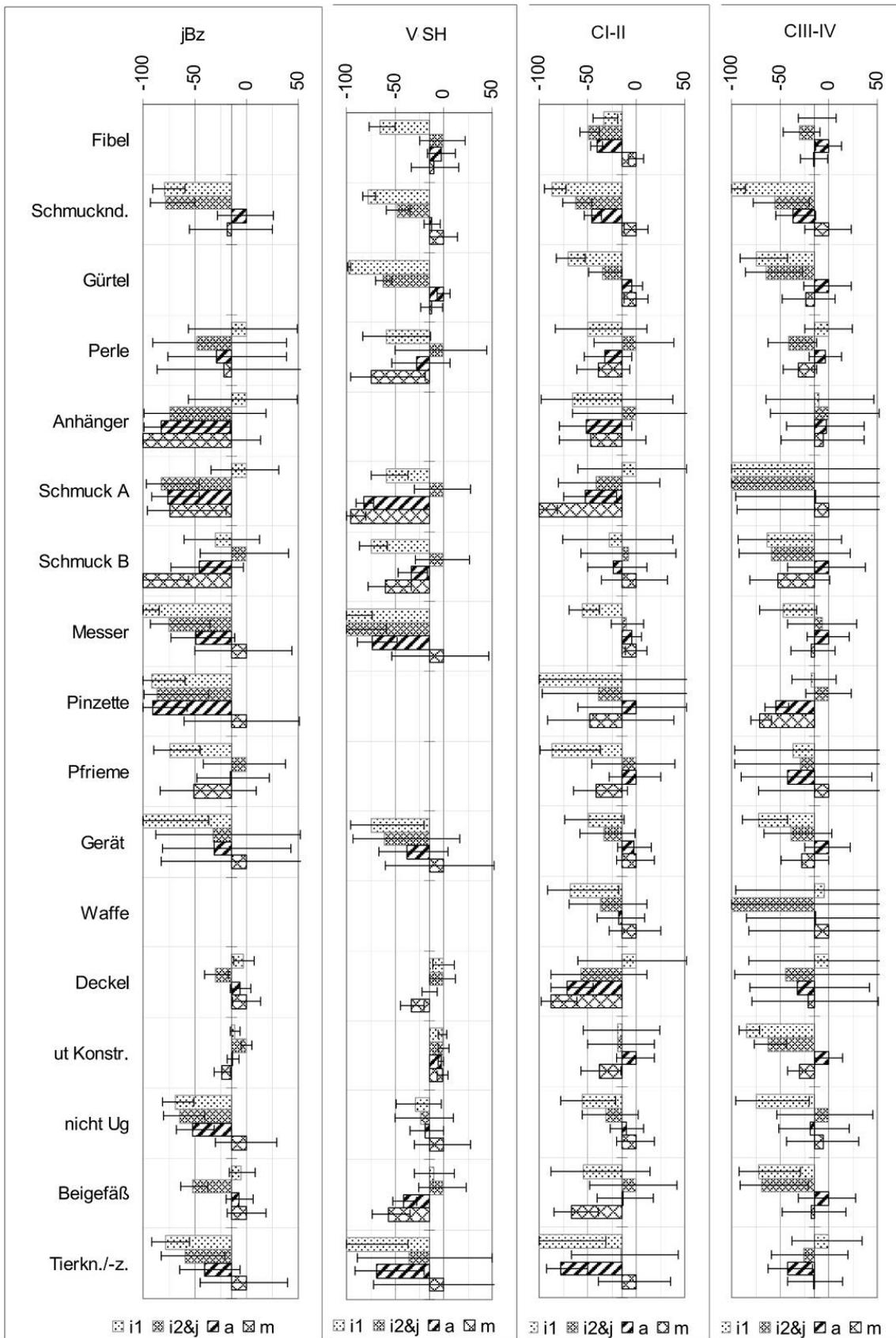
Andere divergierende Befunde, wie etwa die Altersverteilungen der Pinzetten, die in der jüngeren Bronzezeit gehäuft Maturengräbern und nach 100 v. Chr. (leicht) gehäuft Adultengräbern beigegeben wurden, dürfen aufgrund fehlender bzw. geringer Signifikanz nicht überbewertet werden (Abb. 223 u. 236, s. a. Abb. 157–159 „CE-HBS“). Im Weiteren aber sind viele Beigabentypen nur in einzelnen Zeitphasen hinreichend oft vertreten, so dass kein langfristiger Vergleich möglich ist.

Die Altersverteilungen hinterlassen insgesamt den vagen Eindruck, dass auf einigen Gräberfeldern der römischen Kaiserzeit (Abb. 238 u. 239), insbesondere ab der jüngeren römischen Kaiserzeit, Altersbezüge vieler Objekttypen sich deutlich abschwächten bzw.

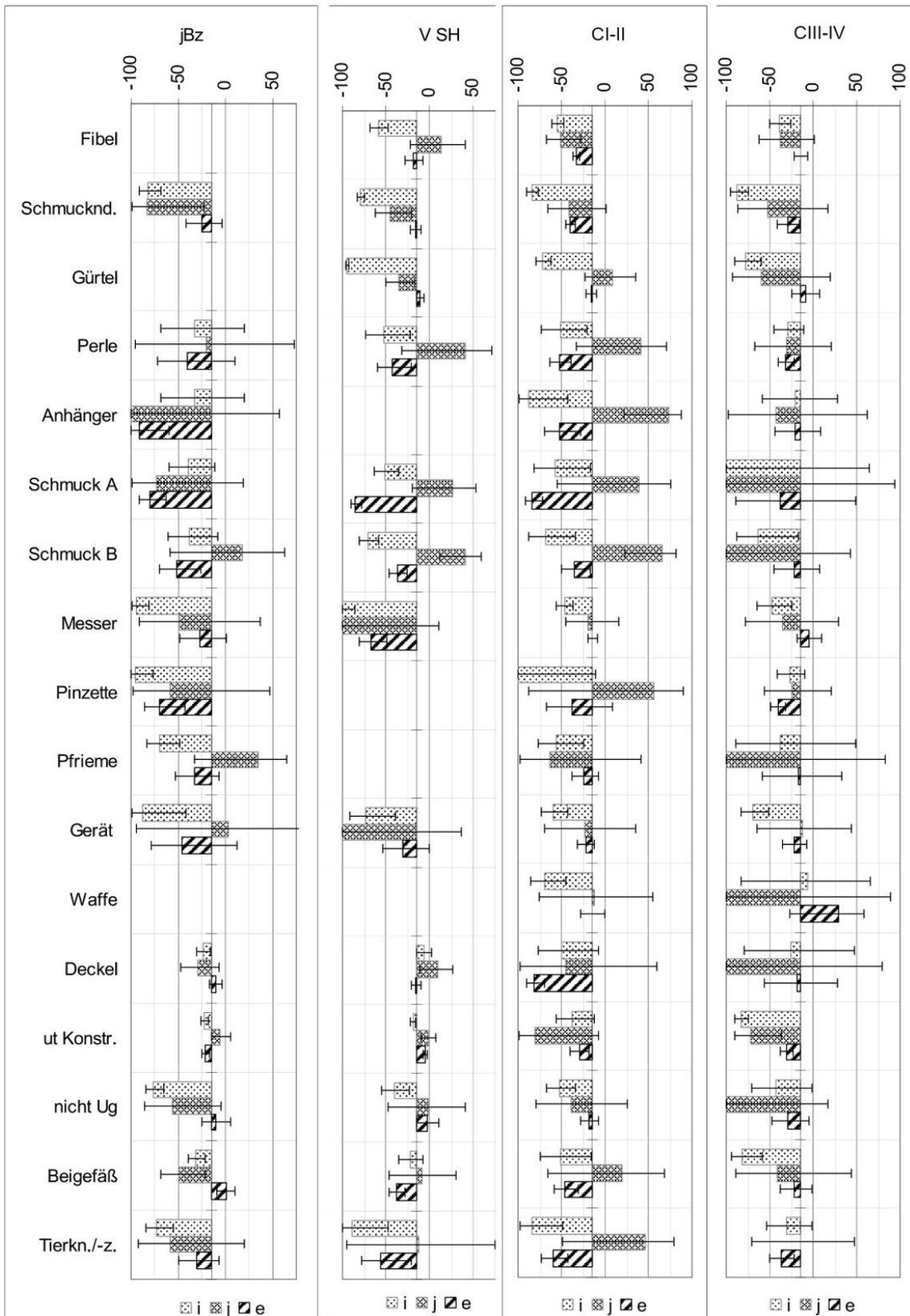


**Abb. 242–244:** mRRR für Geschlechtsbestimmungen, **242:** Trachtzubehör ab etwa 100 v. Chr., **243** (rechts): Geräte und Waffen ab etwa 100 v. Chr., **244** (links unten): Grabsitten ab etwa 100 v. Chr.

schwerer erkennbar sind. Einige Beigaben, die in der älteren römischen Kaiserzeit und zum Teil auch in den vorhergehenden Epochen noch stark altersspezifisch waren und zumeist Kindern bzw. Kleinkindern verwehrt blieben, gelangten in den jüngsten Zeitabschnitten – zumindest auf einigen Gräberfeldern – in die Gräber von Verstorbenen jeglichen Alters. Beispiele hierfür sind: Schlüssel, Messer, Pfrieme, Deckel, Tierknochen, Waffen (s. a. Abb. 241c u. d). Dies ist nicht nur am Gräberfeld Süderbrarup zu beobachten, wo Messer, Scheren und Pinzetten in Form der Miniaturgeräte regelmäßig auch in Kleinkindergräber zu finden sind, sondern etwa auch in Schlotheim, Schmalstede, Sörup II, Zauschwitz, Zethlingen und Schweinitz (s. a. Abb. 240). Möglicherweise ist dieses Phänomen „reich“ oder „ungewöhnlich“ ausgestatteter Kindergräbern auch in einer zunehmenden sozialen Differenzierung begründet. Die Inventare anderer Gräberfelder, wie das des ostholsteinischen von Kasseedorf, weisen zu dieser Zeit aber teilweise noch starke Altersbezüge auf.



**Abb. 245:** Häufige Merkmale von Grabinventaren im Epochenvergleich, RRR. „Schmuck A“: Armringe, Halsringe, „Schmuck B“: sonstiger Schmuck. Messer und Scheren ohne Süderbrarup-Markt.



**Abb. 246:** Häufige Merkmale von Grabinventaren im Epochenvergleich, RRR (s. Abb. 236).

### V.3.2.5 Lokale und regionale Vergleiche

Die Altersverteilungen bestimmter Beigabentypen von einzelnen Gräberfeldern lassen sich hinsichtlich des sozialen Alters oftmals schwer miteinander vergleichen. Denn zum einen sind vielfach die Fallzahlen zu gering, zum anderen differieren die Beigabeninventare auch auf größeren Friedhöfen teilweise stark und schließlich können unterschiedliche Altersverteilungen auch aus damaligen von Ort zu Ort anderen Verwendungsweisen der Objekttypen resultieren, statt auf unterschiedlich ausgeprägtem altersspezifischen sozialem Handeln. Hinzu treten weitere Einschränkungen der Repräsentativität: Die großen Gräberfelder von Schwissel und vielleicht auch von Groß Timmendorf (I) waren wohl „Frauenfriedhöfe“, das von Hamfelde war ein „Knaben- und Männerfriedhof“; die „Jevenstedter“ Gräber sind sehr beigabenarm, ebenso wie die Süderbraruper, sieht man dort von den Messern, Pinzetten und Scheren ab, die Sterbealter vom großen Gräberfeld der vorrömischen Eisenzeit von Lanz sind nur sehr grob altersbestimmt, an der Korrektheit der Altersbestimmungen für das große Gräberfeld aus der Zeit um Chr. Geb. von Badow, die von den Altersbestimmungen aller anderen Leichenbrand-Bearbeitenden abweichen, als auch an der Korrektheit von histomorphometrisch gewonnen Sterbealtern bestehen Zweifel (s. a. Kap. IV.4.5.2).

Versuche der Identifizierung synchroner, (über-) regionaler Unterschiede von Alterskonstrukten durch zusammenfassende räumliche Vergleiche wie etwa zwischen den südostholsteinischen Gräbern der nordischen Bronzezeit mit denen der Lausitzer Kultur (Abb. 223) oder von schleswig-holsteinischen mit ostdeutschen Gräberfeldern der vorrömischen Eisenzeit (Abb. 230) laufen somit weitgehend ins Leere. Zwar deuten sich in einigen Fällen Unterschiede an, wie etwa bei der Beigabe von Knöpfen, Tierknochen und urnenlosen Bestattungen der jüngeren Bronzezeit. In der vorrömischen Eisenzeit und der anschließenden Epoche zeigen unter anderem etwa auch Ohrringe, Halsringe, Waffen und Kämme gewisse regional bzw. lokal unterschiedliche Altersverteilungen (Abb. 164–167, 185–189 u. 230). So wurden Halsringe in der vorrömischen Eisenzeit in Schleswig-Holstein vornehmlich Kindergräbern, in ostdeutschen Kollektiven Kindern- und Erwachsenengräber zu etwa gleichen Anteilen beigegeben (Kap. V.2.1.5, Abb. 102). Ebenso steht die Altersverteilung von Gräbern mit Blech- und Drahtschmuck aus der jüngeren Bronzezeit Ostdeutschlands derjenigen für die vorrömische Eisenzeit Schleswig-Holsteins geradezu diametral entgegen (Abb. 120). Allerdings verbleiben all diese Unterschiede auf den einzelnen Gräberfeldern eher uneinheitlich und insignifikant. Ob die divergierenden Altersverteilungen tatsächlich auf unterschiedlichem altersspezifischem sozialem Handeln beruhen, oder aber ein Produkt von Zufall, örtlichen Bestat-

tungssitten, unterschiedlichen Verwendungsweisen der Objekttypen oder eingeschränkter Überlieferung sind, muss offen bleiben.

Immerhin deuten sich aber viele regionale und überregionale Gemeinsamkeiten innerhalb der Hauptepochen an. In der jüngeren Bronzezeit etwa bestehen sie in groben Zügen zwischen Gräberfeldern der Lausitzer Kultur und der nordischen jüngeren Bronzezeit (im Wesentlichen Schleswig-Holstein und Blievenstorf, Abb. 223): Deckel und untertägige Grabkonstruktionen sind auf annähernd signifikantem Niveau auf die Hauptaltersklassen weitgehend gleich- und Armringe, Anhänger, Schmucknadeln, Messer, vielleicht auch Perlen auf Kleinkinder, 7–20-Jährige und Erwachsene ähnlich differenziert altersverteilt. In beiden Regionen ist Schmuck in Gräbern von Maturen sehr selten. Bemerkenswert sind ähnliche Altersverteilungen von Ring-, Ösen und Rollenkopfnadeln der jüngeren Bronze- und der vorrömischen Eisenzeit Schleswig-Holsteins und Ostdeutschlands (Abb. 89 u. 90). Insbesondere die Altersverteilungen vieler Objekttypen der norddeutschen bzw. der schleswig-holsteinischen Gräberfelder der jüngeren Bronze- und vor allem der vorrömischen Eisenzeit ähneln sich zum Teil sehr (s. S. 287).

Somit könnte die Altersspezifität von Grabausstattungen zeitgleich und überregional zwar unterschiedlich gewesen sein. Derartige Differenzen sind aber aufgrund geringer Fallzahlen im Einzelnen schwer zu validieren und aufgrund fehlender Informationen zu konkreten Funktionen der Beigaben auch hinsichtlich der Konstruktion von Alter schwer zu deuten. Vielmehr aber zeichnen sich anhand einheitlicher Altersverteilungsmuster auf schleswig-holsteinischen Nekropolen der jüngeren Bronze- und vorrömischen Eisenzeit überregionale Gemeinsamkeiten ab (s. a. S. 297 ff.), die wohl auch als Hinweis auf ähnlich Alterskonstrukte in den verschiedenen Bestattungsgemeinschaften zu werten sind. Zwar gleichen sich zumeist auch die Altersverteilungen von Fibeln, Gürteln und Schmucknadeln auf den Gräberfeldern ab etwa 100 v. Chr. (Zeitstufe C). Im Weiteren sind die Altersverteilungen vieler Objekttypen und -gruppen in den einzelnen Kollektiven nun aber sehr verschieden. Gräberfeldübergreifende, regionale oder überregionale Ausstattungsmuster sind dabei kaum zu erkennen.

### V.3.3 SOZIAL-HISTORISCHE INTERPRETATION

#### *V.3.3.1 Bedeutungsebenen, Funktionalität und Befähigung, Multifunktionalität*

Die feststellbaren altersspezifischen Ausstattungsmuster lassen deutlich Gliederungen des Lebens in Altersabschnitte erkennen. In den älteren Epochen bis etwa 100 v. Chr.,

sind Kleinkinder, ältere Kinder, Jugendliche, jüngere und ältere Erwachsene und auch noch danach zumindest Kinder und Erwachsene anhand der Grabinventare gut unterscheidbar. Ob und wie sich Bedeutungsebenen oder gar konkrete Bedeutungen in den Grabausstattungen manifestiert haben, ist im Einzelfall jedoch nur schwer zu erkennen: Verschiedene Altersverteilungsmuster müssen nicht immer verschiedene Alterskonstrukte widerspiegeln, sie können auf verschiedenen Funktionen zu Lebzeiten beruhen oder Bedeutung(en) in der Bestattungszeremonie oder in Jenseitsvorstellungen besessen haben. Durch Vorinformationen über mutmaßliche Funktionen und Eigenschaften einiger Objekte in Kombination mit Vorannahmen über entsprechende Altersverteilungen können Bedeutungsebenen und konkrete Bedeutungen jedoch teilweise genauer eingegrenzt oder ausgeschlossen werden (s. S. 76, 153 ff.). Derart sind vielleicht weitergehende Annahmen etwa zu Funktionen von Objekten, zu Kontexten ihrer Verwendung (Alltag/Totenritual) und vor allem zu konkreten Ausgestaltungen von Alterskonstrukten in den damaligen Gesellschaften ableitbar.

#### Objekte mit altersspezifischen Einschränkungen ihrer instrumentellen Funktionalität

Viele scharfe, spitze, fragile und komplexe Objekte setzen motorische und intellektuelle Fertigkeiten voraus, über die Kleinkinder bis zu einem gewissen Alter regelmäßig nicht verfügen. Die Altersverteilungen der jüngeren Bronze- und vorrömischen Eisenzeit stimmen insgesamt in Grundzügen mit denjenigen, die aufgrund der (vermuteten) instrumentalen Funktion und Beschaffenheit der Objekte zu erwarten sind, überein. So fehlen in Kleinkindergräbern Geräte und ungeeignete Bestandteile von Alltagstrachten, wie Nadeln und Fibeln, weitgehend. Nur eingeschränkt brauchbare Beigaben wie Perlen und Kettenschmuck sind in Gräbern von Kleinkindern deutlich seltener als in Gräbern älterer Kinder und Jugendliche zu finden und Armringe aus Kindergräbern haben zu meist offene Enden, sodass sie dem Größenwachstum anpassbar sind. So sprechen auch die Altersverteilungen neben anderem, wie den wenigen Gebrauchsspurenanalysen, dafür, dass die Beigaben dieser Epochen, die vor allem in der vorrömischen Eisenzeit überwiegend Trachtzubehör und Schmuck sind, Verhältnisse zu Lebzeiten widerspiegeln. So dürften sich Alltags- bzw. Festtagstrachten der jeweiligen Altersgruppen zu Lebzeiten sehr unterschieden haben. Diese Unterscheidung betrifft im Falle der relativ häufigen Fibeln und Schmucknadeln in der vorrömischen Eisenzeit immerhin auch einen beträchtlichen Teil der Bestattungsgemeinschaften und dürfte somit in der Lebendbevölkerung gut sichtbar gewesen sein.

Übereinstimmungen der Altersverteilungen von Objekten mit altersspezifischen Einschränkungen der instrumentellen Funktion zu den Vorannahmen können darauf hinweisen, dass auch im Totenritual die mit den Altersgruppenzugehörigkeiten verbundenen Normen eher naturalistisch waren. Solche Kongruenzen sprechen dafür, dass die entsprechenden Altersgruppen in den damaligen Gesellschaften mit ihren spezifischen Besonderheiten wahrgenommen und zu Lebzeiten und in der Bestattungszeremonie entsprechend dargestellt wurden; Das tatsächliche Alter, mit seinen jeweiligen Nöten und Befähigungen war wesentlich für die Darstellung der Identität.

Solche Konstellationen – Objekte mit altersspezifischen Einschränkungen ihrer instrumentellen Funktionalität und entsprechende, naturalistische Altersverteilungen – finden sich vor allem anhand der Inventare aus jüngerer Bronzezeit und vorrömischer Eisenzeit. Ab etwa 100 v. Chr. sind die Altersverteilungen vieler Objekte mit altersspezifischen Einschränkungen jedoch nicht oder nur teilweise kongruent zur vermuteten instrumentellen Funktion und/oder Beschaffenheit. Nun wurden solche Objekte immer wieder auch Gräbern von Kleinkindern beigegeben, die sie zu Lebzeiten wohl kaum selbstständig verwendet haben dürften. Dazu zählen etwa spitze und scharfe oder sonstige „gefährliche“ oder „ungeeignete“ Gegenstände wie Fibeln, Nadeln, Messer, Scheren und Waffen. In diesen Fällen ist viel eher von einer symbolischen Bedeutung der Beigabe der Objekte in die Gräber, die losgelöst von der praktischen, instrumentellen Funktion bestand, auszugehen. Möglicherweise waren diese Objekte teilweise schon zu Lebzeiten Anzeiger eines nicht-geschlechtsaltersbezogenen Status.

Da die Altersverteilungen für die Zeit ab etwa 100 v. Chr. häufig von den Vorannahmen abweichen, steht zu vermuten, dass das Alter in der symbolischen Darstellung des Verstorbenen zu Lebzeiten und/oder in der Bestattungszeremonie als weniger wichtig erachtet wurde und (teils) hinter andere Aspekte sozialer Identitäten zurücktrat. Die Altersgruppenzugehörigkeiten könnten nun – zum Teil – auch an Normen gekoppelt gewesen sein, die weniger naturalistisch waren.

Zugleich werden aber auch Elemente erkennbar, die die Altersgruppen – mutmaßlich in der Bestattungszeremonie – inkludierten. Vor allem die weitgehende Gleichverteilungen der Fibeln, die als Bestandteil kindlicher Alltagstrachten in bäuerlichen Gesellschaften unpraktisch erscheinen und die ab etwa 100 v. Chr. auch Säuglingsgräbern beigegeben wurden, deuten auf ein derartiges inkludierendes Element in der Bestattungszeremonie hin (s. Kap. V.2.1.6). Ähnliches dürfte für die Süderbraruper Miniaturgeräte gelten.

Von Objekten mit altersspezifischen Einschränkungen der instrumentellen Funktion wurden lediglich Äxtchen bevorzugt Kleinkindergräbern beigegeben, sodass eine

symbolische Bedeutung – neben anderen – möglicherweise auf eine apotropäische einzugrenzen ist. An eine solche kann aber etwa auch bei den Spinnwirteln in Kindergräbern gedacht werden. Beide Objekttypen sprechen zudem für eine enge Bindung zu den entsprechenden Kindern im Grab und offenbaren vielleicht auch eine gewisse Sonderstellung jener (s. Kap. V.2.3.11)

Als kongruent zum Sterbealter bzw. Körperwachstum erweisen sich durchwegs zudem die Größen der Grabgefäße. Wahrscheinlich wird die Altersspezifität von Deckeln und von anderen Merkmalen der Grabkeramik primär durch die Korrelation von Körpergrößen mit Sterbealtern und den entsprechenden lokal zur Verfügung stehenden Typenspektren verursacht (s. Kap. V.2.5.5). Insgesamt bietet die Grabkeramik deshalb ohne weitergehende Untersuchungen wenig Anlass zu Mutmaßungen über altersspezifisches soziales Handeln<sup>753</sup>; am ehesten lässt sich feststellen, dass die Bestattenden nicht etwa versuchten, irdische Identitätsmerkmale wie Körpergröße und/oder Alter im Ritus durch eine einheitliche Grabgefäßgröße zu nivellieren.

#### Objekte ohne Einschränkungen

Objekte, die sich als alterstypisch erweisen, obwohl die entsprechende Altersgruppe ihrer nicht in besonderem Maße bedurfte, können eine symbolische Bedeutung anzeigen, die an ein bestimmtes Alter gekoppelt war und die Altersklassenzugehörigkeit kennzeichnete. Solche Konstellationen sprechen dafür, dass die damaligen Gesellschaften anhand entsprechender Objekte Altersgruppen unterschieden und für die jeweiligen Altersgruppenangehörigen spezifische Besonderheiten und Normen galten. Zugleich können diese Konstellationen zeigen, dass Alter wesentlich für die Darstellung der Identität zu Lebzeiten und/oder in der Bestattungszeremonie war und nicht von anderen Aspekten, wie sozialem Status, Habitus oder Individualität, überprägt wurde. Solche „unnatürlichen“ Altersspezifitäten zeigen etwa die Altersverteilungen von funktionslosem Schmuck, der in vorrömischer Eisen- und jüngerer Bronzezeit vorwiegend Kinder- oder Jugendlichengräbern beigegeben wurde, obwohl für diese Altersgruppen a priori keine besonderen Notwendigkeiten bestanden, solchen Schmuck zu tragen. Solche Konstellationen waren in der vorrömischen Eisen- und jüngeren Bronzezeit stärker und einheitlicher ausgeprägt, finden sich aber auch noch auf Gräberfeldern nach 100 v. Chr.: Tierknochen, urnen- und schmucklose Bestattungen, Rasiermesser, später auch Schwer-

---

<sup>753</sup> Entgegen den Deutungen von KNÖPKE 2005, 135 u. GRAMSCH 2010, 163.

ter und Sporen sind immer wieder gehäuft in Gräbern Maturer; Gürtelteile blieben Kleinkindergräbern bis auf sehr wenige Ausnahmen (s. u.) durchgehend verwehrt. Auch anhand von Knöpfen und insbesondere von funktionslosem Schmuck ist eine dezidierte Konstruktion der Darstellung von Kindern und Jugendlichen wohl zu Lebzeiten als auch in der Bestattungszeremonie während der jüngerern Bronze- und vorrömischen Eisenzeit erkennbar. Die Knöpfe der jüngeren Bronzezeit sind vielleicht Relikt einer spezifischen Kinderkleidung. Insbesondere die beinahe exklusiv in Gräbern von Kindern und Jugendlichen vorkommenden Armringe und Kettengehänge, wenn auch in insgesamt geringer Zahl, dürften vielleicht sogar von einer großen Wertschätzung vor allem für die jungen Mitglieder dieser Gesellschaften zeugen. Die hochwertigen Altmärker Kettengehänge könnten zwar, wie von Behrends vermutet, „Rangabzeichen“ gewesen sein, doch war auch dann wohl die Darstellung des Lebensalters – die Jugend – dominierend.

Auch die Altersverteilungen der Inventare von Gräberfeldern ab etwa 100 v. Chr. weisen auf solche konstrukthaften Kennzeichnungen von einzelnen Altersgruppen hin. Vor allem Gürtelteile sind auch zu dieser Zeit noch stark altersspezifisch. Anders als zuvor sind in Gräbern von Kindern und Jugendlichen Armringe und Schmuck aber nur geringfügig häufiger. Auch eine Abgrenzung der Maturen bzw. Älteren ist nur noch schemenhaft zu erkennen. Für sie bestand etwa keine ausgeprägte Notwendigkeit – im Vergleich zu älteren Jugendlichen und Adulten – Geräte zur Rasur, Schwerter oder Sporen zu besitzen sowie mit Tierknochen oder urnenlos bestattet zu werden. Dass solche Objekte gelegentlich bevorzugt Maturen beigegeben wurden, dürfte auf die Altersgruppen differenzierende Altersnormen hinweisen.

Einige dieser Objekte, derer Angehörige einzelner Altersgruppen nicht a priori besonders bedurften, weisen annähernde Gleichverteilungen auf die Altersgruppen auf. Sie gelangten unabhängig vom Alter in die Gräber und dürften im Totenritual die Altersklassen inkludiert haben. Dies gilt ähnlich wie für Fibeln ab etwa 100 v. Chr. (s. o.) vor allem für die sehr häufigen, unterirdischen, die Gräber durch Steine u. Ä. schützenden Konstruktionen in jüngerer Bronze- und vorrömischer Eisenzeit.

### Multifunktionalität

Nicht immer muss sich hinter divergierenden Altersverteilungen von ein- und denselben Objekttypen in unterschiedlichen Bestattungsgemeinschaften tatsächlich auch differenzierendes altersspezifisches Handeln verbergen. Da die ursprünglichen konkreten

instrumentellen Funktionen von Kämmen, Messern, Fibeln und weiteren Objekten verschieden gewesen sein können und sich häufig auch nicht konkretisieren lassen, können unterschiedliche Altersverteilungen auch ein Produkt von grundsätzlich unterschiedlichen Verwendungsweisen, Bedeutungen und Kontexten bestimmter Grabbeigaben sein. Solche Multifunktionalitäten bestanden wohl insbesondere für Messer (Rasier-, Kampf-, Schnitzmesser, ...), Fibeln und Schmucknadeln (zum Arretieren von Kettengehängen, als Bestandteil einer Totentracht, Kopfzier, ...) sowie Käämme (Steckkäämme, Haarkäämme, s. S.229). Für diese Objekte zeichnen sich hier von Gräberfeld zu Gräberfeld divergierende Altersverteilungen ab. So könnte die deutliche Altersspezifität etwa der Fibeln im Vergleich zu ihrer annähernden Gleichverteilung ab etwa 100 v. Chr. möglicherweise allein darauf beruhen, dass in beiden Zeitabschnitten Fibeln unterschiedlich Zwecke hatten. Die diversen Funktionen, Bedeutungen, Verfügbarkeiten und Notwendigkeiten können sich auch auf ein und demselben Gräberfeld von Grabgruppe zu Grabgruppe unterscheiden. Zumeist lässt sich kaum entscheiden, ob von Gräberfeld zu Gräberfeld sich unterscheidende Altersverteilungen ein und desselben Beigabentyps aus unterschiedlichen Alterskonstrukten oder aus unterschiedlichen Funktionen resultieren.

### V.3.3.2 Statussymbole

Im Material sind einige wenige Beigabentypen vorhanden, denen gelegentlich statusanzeigende Bedeutungen zugeschrieben wurden. Dazu gehören Armringe, Halsringe, Altmärker Kettengehänge und Trinkservice. Hals- und Armringe wären „von ausgewählten Männern, Frauen und Kindern getragen“<sup>754</sup> worden und Herrschaftssymbole<sup>755</sup> gewesen, Altmärker Kettengehänge könnten ein „soziales Rangabzeichen“<sup>756</sup> und hochwertiger Trachtschmuck einen Gentiladel<sup>757</sup> dargestellt haben. All diese Beigabentypen erweisen sich teilweise hochsignifikant als sehr typisch für Kinder und/oder Jugendliche, insbesondere in den älteren Epochen des Untersuchungsgebietes, aber offenbar auch in seiner Umgebung (Abb. 223, 225, 232). Möglicherweise sind deshalb die mutmaßlichen Funktionen bzw. Bedeutungen dieser Beigaben vor dem Hintergrund der Altersverteilungen teilweise zu überdenken bzw. um eine altersanzeigende Komponente zu erweitern.

---

<sup>754</sup> ABEGG-WIGG/HEYNOWSKI 2021, Klappentext.

<sup>755</sup> CAPELLE 2000, 170.

<sup>756</sup> BEHRENDTS 1968, 128.

<sup>757</sup> KEILING 1977, 200–210, nach FISCHER 2000, 147.

Handelte es sich tatsächlich zugleich auch um Beigaben, die weitere, vertikale, soziale Differenzierungen anzeigten, so wäre festzuhalten, dass dieser Status offenbar schon im Kindes- und Jugendalter sehr deutlich gekennzeichnet wurde. Zwar dürften Kleinkinder und wohl auch Kinder und Jugendliche einen hohen Status kaum durch ihr eigenes Handeln erworben haben. So argumentierte etwa S. Burmeister hinsichtlich goldener Kolbenarmringe, wobei sich Burmeister an H. Steuer und J. Werner anlehnte. Demnach können, so Burmeister, „mit Statusbeigaben ausgestattete Kindergräber [...] als Hinweis auf dynastische Züge der ‚Oberschicht‘“ gelten und „ihr Status wurde ihnen demzufolge aufgrund ihrer familiären Zugehörigkeit zugeschrieben.“<sup>758</sup> Dies ist so jedoch nicht zwingend auf den Untersuchungszeitraum zu übertragen: Angehörige bestimmter Klassen, Schichten oder sonstiger Gesellschaftssegmente könnten ihren – vorübergehenden – Status oder Habitus, auch im Totenritual ihrer Kinder zum Ausdruck gebracht haben, so dass hieraus zwar eine familiäre Zugehörigkeit, nicht jedoch zwingend eine regelhafte Vererbung eines Status bzw. zentraler gesellschaftlicher Funktionen auf die Kinder abzuleiten ist. Der Altersbezug von mutmaßlich statusanzeigenden Objekten der vorrömischen Eisenzeit wie Armringen, Halsringen und Altmärker Kettengehängen fällt ohnehin so stark aus, so dass davon auszugehen ist, dass dieses Trachtzubehör wohl primär eine geschlechtsaltersbezogene soziale Gliederung repräsentierte.

Am ehesten dürften einige Altersverteilungen von den wenigen mutmaßlich statusanzeigenden Objekte aus der römischen Kaiserzeit auf die Darstellung eines gewissen altersunabhängigen Sozialstatus hinweisen. Zwei von insgesamt sechs silbernen Schlangenkopfarmringen finden sich in Gräbern eines Kindes und eines Jugendlichen. U. Lund-Hansen beobachtete, dass Schlangenkopfarmringe unter 160g Gewicht meist aus reich ausgestatteten Frauengräbern stammen. Es lasse sich, so Lund-Hansen, aber lediglich vermuten, dass diesen Frauen „eine besonders enge Beziehung zur Familie des Häuptlings, zur ‚Gruppe der Gefolgsleute‘ oder eventuell zu beiden sozialen Gruppen zukam.“<sup>759</sup> Eine Bindung an eine – wie auch immer geartete – soziale Gruppe kann auch hier für die mit silbernen Schlangenkopfarmringen, aber auch wertvollen Trinkservicen und Waffenteilen ausgestatteten Nicht-Erwachsenen vermutet werden. Möglicherweise bekamen manche Kinder im Zuge zunehmender sozialer Differenzierungen ab etwa 100 v. Chr. häufiger als zuvor zwar einen nicht-geschlechtsaltersbezogenen sozialen Status in die Wiege gelegt. Aber auch dies muss nicht automatisch beinhalten, dass diesen Kindern tatsächlich umfassende zentrale gesellschaftliche Funktionen übertragen worden wären.

---

<sup>758</sup> BURMEISTER 2011, 168f. WERNER 1980, 4 u. STEUER 2006, 225 nach BURMEISTER 2011, 168f.

<sup>759</sup> LUND-HANSEN 2004, 150.

### V.3.3.3 *Ausnahmeerscheinungen*

Einige wenige Kindergräber enthalten abweichend von den sonst üblichen Altersverteilungen zum Beispiel – die häufigen – Gürtelteile oder Schmucknadeln. Solche Befunde deuten an, dass für einige Personen innerhalb der Bestattungsgemeinschaften gewisse soziale Altersnormen außer Kraft gesetzt waren bzw. – u. a. aufgrund ihrer Zugehörigkeit zu einer sozialen Gruppe – andere Normen galten. Nicht selten waren solche Kindergräber, deren Inventare von den sonst üblichen Altersverteilungen abweichen, auch sonst „außergewöhnlich“ ausgestattet worden. Auf dem Gräberfeld von Schwanbeck etwa wurde dem Brandschüttungsgrab eines Kleinstkindes eine Schmucknadel beigegeben. Dieses Grab (Grab 32) fällt wegen seines Bestattungsmodus' (die Masse der Bestattungen dieses Friedhofes wurde in Brandgruben niedergebracht) und auch wegen seines für einen Säugling ungewöhnlichen Inventares auf (Schnalle, Fibel, Gefäß).<sup>760</sup> In Badow etwa enthielt Grab 761 Leichbrand eines etwa 4–7-jährigen Kindes, Spinnwirtel, Nähnaedel und Schnalle. Das Gefäß (Topf) stand mit der Mündung nach unten. In Kemnitz birgt Grab 356 unter anderem die Gebeine eines Kleinkindes, weiteren Schmuck, silberne Fibeln, Ösennadel und Gürtelteile. Das Grab 14 eines Kleinkindes aus Zauschwitz ist eines der am reichhaltigsten ausgestatteten Gräber des Friedhofes und enthält u. a. Gürtel, Pfriem, Feuerstahl, Speerspitze und Glas (s. S.239). In Großwiersleben wurde der Leichenbrand eines drei- bis vierjährigen Kindes in einem Holzeimer u. a. mit Pfeilspitze, Messer, Kamm und Äxtchen bestattet. Möglicherweise weist die Häufung solcher „Ausnahmegräber“ ab etwa 100 v. Chr. und besonders in der römischen Kaiserzeit auf zunehmende Differenzierungen der Gesellschaften im Untersuchungszeitraum bzw. ihrer alterstypischen Rollen, Normen und Bewertungen hin.<sup>761</sup>

### V.3.3.4 *Altersgruppen, Altersklassen und sozialer Wandel*

Dass sich hier anhand von Schmuckbeigaben etwa Kleinkinder, ältere Kinder und Jugendliche auf Gräberfeldern der jüngeren Bronze- und vorrömischen Eisenzeit deutlich untereinander und von den übrigen Altersgruppen abgrenzen, kann als Hinweis darauf verstanden werden, dass diese Altersgruppen tatsächlich sozial ausgeprägte Lebensabschnitte waren, die mit ihren spezifischen Besonderheiten wahrgenommen und so auch in den Bestattungszeremonien dargestellt wurden. Die langfristigen Veränderungen der

---

<sup>760</sup> Schwanbeck, Grab 32, VOB 1988, 141 u. 158; HEUSSNER 1988, 172.

<sup>761</sup> s. Kap. I.2.3.3, S. 33 f., Kap. I.2.3.5, S. 39 f.; SAAKE 2006, 91 u. 106 f.; BORSCHIED 1987, 26 f.

Altersspezifität von Schmuck lassen zudem vermuten, dass sich die Rollen von und Klischees über Kinder und Jugendliche von der jüngeren Bronze- zur vorrömischen Eisenzeit grundlegenden gewandelt haben und vor allem die Jugend „aufgewertet“ worden sein könnte (s. o.).

Diese Ergebnisse widersprechen Thesen der älteren Kindheits- und Jugendforschung, wonach die Menschen früherer Gesellschaften kaum ein Verständnis von Kindheit gehabt hätten und auch Jugend ein Produkt der Moderne gewesen sei (Kap. I.2.3.2 u. I.2.3.4, S. 25). Jugend erscheint anhand der Altersverteilungen im Untersuchungszeitraum durchaus als *„eigene Lebensphase zwischen Kindheit und Erwachsensein, mit eigenen Ordnungen und Aufgaben“* – ganz im Gegensatz zu dem Bild, das etwa R. Münchmeier zeichnete und dessen Worte hier ins Gegenteil gekehrt werden. Jugend ist somit nicht *„Produkt und Projekt der europäischen Moderne seit dem Beginn des Industrialisierungsprozesses im 19. Jahrhundert.“* Vielmehr scheint es auch im Untersuchungszeitraum im menschlichen Lebenslauf eine Jugendzeit gegeben zu haben, in der es wohl galt *„sich für später zu qualifizieren, sich auf das spätere Leben (vor allem auf Arbeit und Beruf) vorzubereiten [... und] eine stabile Persönlichkeit und [...] integrierte Identität“* herauszubilden.<sup>762</sup> Häufig wurde, wie auch von Münchmeier, darauf verwiesen, dass die Jugendzeit in den vergangenen Jahrzehnten eine Ausdehnung bis in die 30er Lebensjahre erfahren habe. Aufgrund der damaligen geringen Lebenserwartungen scheint es nahe liegend, dass die Lebensphase „Jugend“ in vormodernen Gesellschaften schon sehr früh, in der anthropologisch umschriebenen Altersstufe infans II, einsetzte.

Nicht nur lassen sich anhand der Beigabeninventare Kinder, insbesondere Kleinkinder und Jugendliche zum Teil gut untereinander und von den Erwachsenen abgrenzen, sondern teilweise auch die Erwachsenen untereinander. Maturengräber der jüngeren Bronze- und vorrömischen Eisenzeit enthalten teilweise gehäuft Tierknochen und Messer und sind schmuckarm, die der jüngeren Bronzezeit enthalten zudem deutlich häufiger Pinzetten und die der vorrömischen Eisenzeit zusätzlich gehäuft Schmucknadeln. Auch die Altersverteilungen für Gräberfelder ab etwa 100 v. Chr. lassen teils eine differenzierte Beigabenausstattung von Gräbern von Adulten und Maturen bzw. von jüngeren und älteren Erwachsenen erkennen: Schwerter, Scheren, gebogene Messer und Waffen finden sich zumeist bevorzugt bei Maturen. In Hamfelde sind zudem etwa gebogene Messer, mehrere Messer und Scheren bevorzugt Maturengräbern beigegeben worden. Tatsächlich können somit durch die Grabinventare auch verschiedene Abschnitte des Erwachsenenalters, wenn auch nur schemenhaft, sichtbar gemacht werden.

---

<sup>762</sup> MÜNCHMEIER 1998, 104f.

Regelrechte Initiationsalter auf zum Teil signifikantem Niveau, die möglicherweise mit Einschnitten im Lebenslauf gleichgesetzt werden können, finden sich vor allem für das große Gräberfeld von Schwissel. So wird in Gräbern von älteren Kindern Schmuck wie Kettengehänge, Schmucknadeln mit Aufhängevorrichtung, Arm- und Halsringe deutlich häufiger, in Gräber von etwa 10–14-Jährigen gelangen dann Gürtelteile, in Jugendlichengräber unter anderem Altmärker Kettengehänge, in Gräber von am Übergang von juvenil zu adult Verstorbenen schließlich Schmucknadeln und auch Ösenringe. Teilweise gleicht diese altersmäßig deutlich gestaffelte Ausstattung der Gräber mit bestimmten Objekten der auf anderen – vor allem schleswig-holsteinischen – Gräberfeldern, wenn auch nicht so wie in Schwissel auf nur wenige Jahre pointiert.

Auch anhand der Altersverteilungen von Objekten von Gräberfeldern nach etwa 100 v. Chr. lassen sich Initiationsalter erkennen, beispielsweise für die Schmucknadeln, die zumeist erst bei Jugendlichen und im Verlauf des Erwachsenenalters deutlich häufiger werden oder auch für die Gürtelteile, die mal in Gräbern älterer Kinder, mal erst in denen Jugendlicher häufiger werden. Auf dem großen Gräberfeld von Hamfelde lässt die Beigabe von Waffen einen möglichen Einschnitt ab der Altersstufe juvenil nachvollziehen, bei Adulten sind Rasiermesser, die häufig kombiniert mit Sporen auftreten, deutlich häufiger. Solche Initiationsalter deuten sich aber etwa auch für weitere Beigabentypen und Kollektive an, wie etwa für die Knochennadeln der jüngeren römischen Kaiserzeit. Eine Staffelung in Lebensabschnitte ist für die Gräberfelder ab etwa 100 v. Chr. aber insgesamt weniger deutlich nachvollziehbar und erscheint variabler: Während der vorrömischen Eisenzeit wurden Gürtelteile auf den meisten Gräberfeldern erst ab einem Sterbealter von etwa 10–14 Jahren beigegeben – in der Zeit ab etwa 100 v. Chr. jedoch variierten die Initiationsalter von Gürtelteilen von Gräberfeld zu Gräberfeld und Gürtelteile wurden bisweilen schon Gräbern von Verstorbenen der Altersstufe infans II beigegeben.

### Altersklassengesellschaften und sozialer Wandel

Fundierte, eindeutige Hinweise darauf, inwieweit Alterskonstrukte im Untersuchungszeitraum denen in ethnologisch beschriebenen Altersklassengesellschaften geähnelt haben, sind dem Material nur schwerlich abzurufen. So können nur wenige Beigaben als exklusive „Erkennungszeichen“ von Altersgruppen identifiziert werden, wie etwa die Kettengehänge und teilweise auch Armringe. Dies ist wohl teilweise auch methodisch bedingt, denn unter anderem die geringen Fallzahlen und die anthropologischen Ster-

bealterbestimmungen erfordern die Bildung weit gespannter Auswertungsalterklassen, wodurch – abgesehen von großen Gräberfeldern wie etwa Schwissel oder Süderbrarup – ein detaillierter Lebens-Ablauf kaum sichtbar wird. Zudem dürften auch die in Altersklassengesellschaften häufig weit gespannt Kohorten, mit individuellen Altersunterschieden von mehreren Jahren (s. Kap. I.2.2.4), in Altersverteilungen zu weiten Streubereichen von Beigabentypen auf die anthropologischen Altersstufen geführt haben. Und auch verschiedene Verwendungszwecke von ein und denselben Beigabentypen könnten Altersklassenabgrenzungen in Altersverteilungen von Beigabeninventaren verwischt haben.

Wenngleich Altersklassengesellschaften am vorliegenden Material zwar nicht sicher erschlossen werden können, erscheint es dennoch berechtigt, modellhaft von Altersklassengesellschaften vor allem in jüngerer Bronze- und vorrömischer Eisenzeit auszugehen bzw. von Gesellschaften, in denen Alter, neben Geschlecht und mutmaßlich Verwandtschaftsbeziehungen, das grundlegende soziale Strukturelement bildete. In den Relikten des Totenrituals zeichnen sich zu dieser Zeit deutliche Alters- und Geschlechtsbezüge ab. Im Falle der Schmucklosigkeit von älteren Erwachsenen lassen sich auch konkrete ethnologische Parallelen anlegen und es ist an ein Ablegen von Schmuck mit Eintritt in eine höhere Altersklasse zu denken. Offenbar blieb in den Bestattungszeremonien auch wenig Platz für individuelle Vorlieben oder die Hervorhebung eines gewissen Habitus. Es sind unter den Grabbeigaben dieser Zeit auch keine Symbole eines sonstigen sozialen Status identifizierbar – die wenigen, die bislang eher als Anzeichen einer vertikalen Sozialgliederung identifiziert worden waren (Ringschmuck, Altmärker Kettengehänge), erweisen sich anhand der Altersverteilungen vor allem als Abzeichen älterer Kinder und Jugendlicher. Selbst Verwandtschaftsbeziehungen sind anhand der Relikte der Bestattungszeremonien höchstens anhand der Anlage von mutmaßlichen Familiengräbergruppen und nur wenigem mehr auszumachen. Diese Konstellation und die wenigen verfügbaren sozial-historischen Informationen rücken die damaligen Gesellschaften der jüngeren Bronze- und vorrömischen Eisenzeit somit nicht nur in die Nähe von Altersklassengesellschaften, sondern auch in die Richtung segmentärer, egalitärer, und nicht in die Richtung vertikal strukturierter Gesellschaften.

Demgegenüber stehen die Altersverteilungen von Objekten aus Gräberfeldern ab etwa 100 v. Chr. Gürtel und Nadeln weisen zwar immer noch deutliche Altersbezüge auf. Es häufen sich jedoch Ausnahmen (s.o.). Altersverteilungen von Grabbeigaben erscheinen hinsichtlich des Alters wenig naturalistisch. Kindergräber erhielten Messer und Waffen und Grabbeigaben trugen offenbar immer häufiger eine symbolische Bedeutung, die losgelöst vom Identitätsmerkmal Alter bestand. Mutmaßliche Statusobjek-

te finden sich nun in Kinder und Nicht-Kindergräbern. Mit der Diversifizierung des Typenspektrums der Grabinventare ab etwa 100 v.Chr. ging offenbar auch eine – nur schwer zu deutende – Diversifizierung der Altersverteilungen einher. Auch in diesem Spektrum finden sich aber immer wieder deutliche Alters- und Geschlechtsbezüge. Alter und Geschlecht scheinen ab etwa 100 v.Chr. im Untersuchungsgebiet gegenüber anderen Aspekten sozialer Strukturierung zwar zurückgetreten zu sein, blieben aber noch immer grundlegendes Element sozialer Strukturierung.

## Ausblick

Die hier dargelegten Ergebnisse, Deutungsmuster und einzelnen Deutungen bzw. Vermutungen umfassen nur einen Teil an Einblicken in die Konstruktion von Lebensaltern, die dem vorliegenden Material abringbar sind. Nicht alle der in Kapitel III zusammenfassend dargestellten Forschungsfragen können angemessen berücksichtigt werden – maßgeblich, weil Datenerhebung, Methodenfindung, Berechnung, Darstellung, Sichtung und Bewertung der statistischen Zahlenkolonnen äußerst zeitintensiv und komplex sind. Eine weitergehende Systematisierung und schematischere Darstellung der Ergebnisse wäre wünschenswert. Genauere Analysen des Geflechts von Besitz, Religion, Wirtschaftsform, Schriftlichkeit, Migration und Standeszugehörigkeit können vielleicht weitere Einblicke über die Konstruktion von Altern in prähistorischen Zeiten ermöglichen und deren sozialhistorischen Einordnungen weniger vage erscheinen lassen. Der Schmuckreichtum in Gräbern Jugendlicher und die Schmuckarmut in Gräbern Maturer, die gleichzeitig gehäuft Schmucknadeln, Tierknochen, Geräte und Waffen erhielten, könnten beispielsweise eingehender mit ethnologischen und althistorischen Beobachtungen verglichen werden, die gelegentlich vom Ablegen aufwändigen Schmuckes ab einem bestimmten Alter bzw. von dessen Reduktion berichten.

Neben weitergehenden, detaillierten Vergleichen einzelner Gräberfelder, Regionen und Objekte des Untersuchungszeitraumes dürften vor allem auch systematische überregionale Vergleiche aufschlussreich sein.<sup>763</sup> K. Grömer u. E. Hölbling-Steigberger zufolge hätten „die Trachtlagen in eisenzeitlichen Kindergräbern (ca. 6–14-jährige Individuen) Mitteleuropas [...] zum Teil jenen der Erwachsenen“ entsprochen und „auch deren soziale Abstufungen“ geteilt. So hatten „Mädchen wie Frauen einer bestimmten Sozialschicht Arm- und Halsringe, Schmuckketten und paarige Fibeln an den Schultern. Bei Knaben

---

<sup>763</sup> BORSTELMANN 2018, 168–192.

*findet sich als Trachtbestandteil eine Fibel an der Schulter – was wiederum auch bei Männern zu beobachten ist*“.<sup>764</sup> Im Untersuchungszeitraum dagegen unterschieden sich die Trachtelemente der Altersgruppen in der vorrömischen Eisenzeit deutlich voneinander (Abb. 102, 110, 123). Für weitergehende, detaillierte überregionale Vergleiche von Altersbezügen von Grabinventaren mangelt es derzeit jedoch teilweise an einheitlich und themenadäquat kodierten Datensätzen.

Angerissen werden können hier nur die Geschlechtsbezüge und auch einige der erhobenen Daten, insbesondere metrische und solche zur Lage der Gräber auf den Friedhöfen, bleiben weitgehend unberücksichtigt. Möglicherweise würden sich durch serierte Kombinationstabellen, ausgehend von bereits bekannten Hinweisen auf relevante, „sensible“ altersspezifische Beigabentypen, (geschlechts-)alterstypische Beigab inventare deutlicher gegeneinander abgrenzen lassen.<sup>765</sup> Möglicherweise würde auch eine Beschränkung auf ausgewählte, besonders aussagekräftige, große Nekropolen mit vielen anthropologischen Sterbealterbestimmungen effizienter sein, jedoch ist deren Anzahl gering und ein solches Vorgehen würde zudem die Gefahr bergen, grundlegende Unterschiede zwischen größeren und kleineren Bestattungsgemeinschaften zu übersehen und die Repräsentativität solcher Ergebnisse nur sehr eingeschränkt geltend machen zu können.

Insgesamt bleibt festzustellen, dass Identifikation und Deutung von Korrelationen der Grabinventare mit den Sterbealtern, die eine belastbare Basis für weitgehende sozialhistorische Interpretationen bieten können, gewinnbringend, jedoch außerordentlich diffizil und aufwändig ist. Zukünftig wären vor allem mehr präzisere und reliabilere anthropologische Sterbealterbestimmungen insbesondere auch von größeren Gräberfeldern, aber auch Überprüfungen alter Bestimmungen insbesondere von Leichenbränden der Gräberfelder Kemnitz und Neubrandenburg wünschenswert. Reliabilere Geschlechtsbestimmungen insgesamt aber insbesondere überhaupt auch von Nichterwachsenen würden helfen, Alter und Geschlecht adäquat als zusammengehöriges Geschlechtsalter darzustellen. Archäologischerseits dürften unter anderem Standardisierungen statistischer Verfahren, Auseinandersetzungen mit Konzepten von Stichproben-Zufallsfehlern bzw. Signifikanz und eine genauere Eingrenzung der Funktionen vieler Objekte in den Gräbern, etwa durch Gebrauchsspurenanalysen, helfen, anhand von Altersverteilungen Alterskonstrukte in prähistorischen Gesellschaften besser nachzuvollziehen.

---

<sup>764</sup> KERN 2010 u. RAMSL 2010 zusammenfassend nach GRÖMER/HÖLBLING-STEIGBERGER 2010, 159.

<sup>765</sup> BURMEISTER 2000, 87 ff.



## VI. Zusammenfassung

In der vorliegenden Dissertation werden mehr als 18.000 Brandgräber von rund 100 Gräberfeldern der jüngeren Bronze- bis Völkerwanderungszeit Schleswig-Holsteins und Ostdeutschlands mit insgesamt 12.330 anthropologischen Sterbealterbestimmungen vor allem zum Thema Alterskonstrukte bzw. soziales Alter, aber auch zu demographischen Fragestellungen untersucht (Kap. IV). Zur Modellbildung und Ermittlung relevanter Forschungsfragen werden zunächst der Forschungsstand in den Sozial- und Kulturwissenschaften und in der Vor- und Frühgeschichtlichen Archäologie skizziert (Kap. I). Soziales Alter bestimmt wesentlich, was ein Mensch kann, muss, soll, darf und will. Das soziale Alter wird in den Sozialwissenschaften schon lange erforscht. Es gilt als grundlegende Dimension zur gesellschaftlichen Strukturierung und Stabilisierung, aber auch als variabel und konstruiert. In der Vor- und Frühgeschichtlichen Archäologie stehen Forschungen zu sozialem Alter und Alterskonstrukten jedoch erst am Anfang (Kap. I.3 und III). Fragen nach Art und Ausmaß der Strukturierung von Gesellschaften anhand des Alters, Aspekte wie Jugend, (hohes) Alter, Bewertungen, Rollen, Normen und Status der Altersgruppen werden bislang kaum beachtet. Lediglich die Kindheit ist seit den 1990er Jahren regelmäßig wiederkehrend Gegenstand archäologischen Interesses. Ein wesentliches Ziel vor- und frühgeschichtlicher sozialarchäologischer Forschungen dürfte somit – noch immer – sein, die sozialen Alter und ihre Bedeutungen sichtbar zu machen und in Studien stärker zu berücksichtigen (Kap. I.3 u. III.).

Es zeigt sich aber auch, dass vereinfachende Modellbildungen sozialwissenschaftlicher Altersforschungen, wie von einem Alptraum der Kindheit in historischen und prähistorischen Zeiten (Kap. I.2.3.2), immens hohen Kindersterblichkeiten (Kap. IV.1 u. IV.2.3), einem goldenen Zeitalter der Alten oder von einem „*altersfreundlichen*“ antiken Sparta und „*altersfeindlichen*“ antiken Athen (Kap. I.2.3.5), kritischen Betrachtungen häufig nicht standhalten. Stattdessen scheinen Konstruktionen und Bewertungen der Alter mannigfaltig zu sein, sich stets zu wandeln und von Faktoren wie Besitzrechten, religiösen Vorstellungen, Wirtschaftsformen und Schriftlichkeit sowie in stratifizierten Gesellschaften zudem von der Standeszugehörigkeit abhängig zu sein (Kap. I.2.3.3, I.2.2.6, I.2.3.5 u. Kap. III). Ein weiteres Ziel vor- und frühgeschichtlicher archäologischer Altersforschung sollte es somit sein, auch die Rahmenbedingungen, unter denen Alter konstruiert wurde, genauer zu bestimmen. Annäherungsweise kann für das Untersuchungsgebiet von bäuerlichen Gesellschaften ausgegangen werden, die vor allem Viehzucht und Milchwirtschaft betrieben, dauerhaft in Einzelgehöften oder Gehöft-

gruppen lebten und schriftlos waren. Sie weisen bis etwa 100 v. Chr. Merkmale von egalitären, segmentären Gesellschaften auf und danach Merkmale von Gesellschaften, die von zunehmender sozialer Differenzierung bzw. Fragmentierung gekennzeichnet waren. Ab etwa 100 v. Chr. ist zudem eine zunehmende historische Dynamik zu erkennen, die bald maßgeblich durch die Nähe zum römischen Reich und wohl auch durch umfangreiche kriegerische Aktivitäten bestimmt wurde. Dem ethnologischen Befund folgend nimmt Alter in solchen, vor allem egalitären, segmentären Gesellschaften, wie sie hier wohl bis etwa 100 v. Chr. existierten, eine Schlüsselrolle zur gesellschaftlichen Strukturierung ein und es ist im Untersuchungszeitraum vor allem bis etwa 100 v. Chr. auch mit sogenannten Altersklassengesellschaften zu rechnen.

Hinsichtlich demographischer Aspekte ist zunächst einmal festzuhalten, dass sich die hier vorhandenen überwiegend morphognostisch ermittelten anthropologischen Sterbealterbestimmungen nicht sinnvoll zur Ermittlung von Lebenserwartungen, Geburtenabständen oder Populationsgrößen nutzen lassen. Die Sterbealterbestimmungen sind ungenau (Kap. II.3.2), liegen in großen Spannen vor und sind schlecht zu klassifizieren. Das bisher häufig angewandte Verfahren der Individuenteilung suggeriert Genauigkeit, basiert aber auf unwahrscheinlichen Annahmen (Kap. II.3.3). Verstorbene Kinder können, müssen aber nicht, in den anthropologischen Kollektiven fehlen, weil sie abseits der regulären Friedhöfe bestattet wurden (primäre Kindergräberdefizite, Kap. IV.2.2) und ihre Knochen sich unter anderem während Lagerung, Bergung und Magazinisierung schlechter erhalten haben (sekundäre Kindergräberdefizite, Kap. IV.2.1). Da hier sehr viele Gräber ohne Altersbestimmungen verblieben, können sekundäre Kindergräberdefizite daher theoretisch erheblich ausfallen (Kap. IV.4.1).

Darüber hinaus zeigt sich aber auch, dass der immer wieder anzutreffenden Vorannahme, in prähistorischen Zeiten „muss“ fast jedes zweite Kind verstorben sein, zu widersprechen ist. Dieses Paradigma wurde vor allem anhand von Extremverhältnissen am Vorabend und zu Beginn der Industrialisierung abgeleitet und teils unberechtigt auf frühere Zeiten übertragen. Vielmehr deutet die historische Demographie auf sehr unterschiedlich hohe Anteile verstorbener Kinder: In der frühen Neuzeit etwa bisweilen auch um oder sogar weniger als 20 %, was mutmaßlich durch Stillverhalten, elterliche Fürsorge, Religion, Klima sowie Siedlungs- und Wirtschaftsweise begünstigt wurde. Auch in prähistorischen Zeiten könnten soziokulturelle Verhaltensweisen möglicherweise niedrige Kindersterblichkeiten begünstigt haben (Kap. IV.2.3).

Um sich den tatsächlichen damaligen Kindersterblichkeiten dennoch anzunähern wird eine ergänzende archäologische Altersschätzung der anthropologisch unbestimmt gebliebenen Bestatteten anhand von Korrelationen der Sterbealter mit Urnenmaßen

versucht (Kap. IV.4.4 u. Kap. IV.4.6). Sie wird dadurch ermöglicht, dass anthropologisch wenigstens eine Unterscheidung zwischen Kindern und Nicht-Kindern sicher erscheint und Kinder und Nicht-Kinder sich auch anhand der Urnengrößen gut voneinander abgrenzen lassen. Zumeist sind Urnen von Kleinkindern nur etwa halb so voluminös wie die von 20–40-Jährigen und die Unterschiede in der Masse der Sterbekollektive sind signifikant. 28 Kollektive bieten besonders gute Voraussetzungen für eine Altersschätzung. Demnach sind in nicht wenigen Gräberfeld-Kollektiven tatsächlich erhebliche Fehlbestände an Kleinkindern, die zwar auf den Gräberfeldern bestattet wurden, aber ohne Sterbealterbestimmung verblieben, anzunehmen (Kap. IV.4.7.2). Die anthropologischen, histomorphometrischen Sterbedaten dürften somit fast immer nur Mindestwerte des Anteils von Kinderbestattungen auf den Gräberfeldern abbilden.

Zusätzlich wird geprüft, ob wenigstens doppelt so viele Kleinkinder (*infans I*) wie ältere Kinder (*infans II*) in den anthropologischen Kollektiven vorhanden sind. Ein geringerer Anteil der Kleinkinder erscheint für tatsächliche Sterbeverhältnisse als sehr unwahrscheinlich und dürfte auf Kindergräberdefizite hinweisen. Demnach sind vor allem auf Gräberfeldern ab etwa 100 v. Chr. insgesamt zu wenige Kleinkindergräber vorhanden. Wahrscheinlich sind Kleinkindergräber aufgrund schlechterer Erhaltung oder aufgrund abweichender Bestattungsorte in den anthropologischen Kollektiven unterrepräsentiert.

Die Ergebnisse der anthropologischen Bestimmungen ergänzt durch die der archäologischen Sterbealterschätzungen, deren Hochrechnungen (Kap. IV.4.7 u. Kap. IV.5) und die Plausibilitätsprüfungen (Kap. IV.3) lassen sich hinsichtlich der Kindersterblichkeiten im Untersuchungsgebiet epochenweise wie folgt zusammenfassen:

In anthropologischen Gräberfeldkollektiven der jüngeren Bronzezeit haben sich taphonomische Prozesse offenbar nur geringfügig auf die Alterszusammensetzungen ausgewirkt. Auch die Anteile von Kindern der Altersstufen *infans I* zu *infans II* erweisen sich als plausibel. Es bestehen somit keine Zweifel, dass die Alterszusammensetzungen dieser Kollektive den damaligen Anteil der verstorbenen und auf den Gräberfeldern bestatteten Kinder tatsächlich weitgehend realistisch wiedergeben (Abb. 47 u. 48). Dies und auch der sonstige archäologische Befund geben keinen Anlass dazu, Kinderbestattungsplätze bzw. primäre Kindergräberdefizite in dieser Epoche des Untersuchungszeitraumes anzunehmen. Die Kinderanteile liegen für alle anthropologischen Sterbekollektive der jüngeren Bronzezeit bei 38 % (Abb. 46). Insbesondere die Gräberfelder der jüngeren Bronzezeit Schleswig-Holsteins und zum Teil auch die der Lausitzer Kultur weisen jedoch Anteile von weit über 40 % auf. Zusammen mit den vermutlich wenigen fehlenden Kindergräbern kann davon ausgegangen werden, dass in der jüngeren

Bronzezeit wohl rund 40–45 % der Bevölkerung noch während ihrer Kindheit verstarben.

Die Kinderanteile in den anthropologischen Kollektiven der vorrömischen Eisenzeit sind zwar deutlich geringer und sinken im Verlauf dieser Epoche von 33 % auf 20 % (Abb. 46). Altersschätzungen und Hochrechnungen deuten nun aber oftmals auf erhebliche taphonomische Kindergräberdefizite (Abb. 47). Statt durchschnittlich 29 % verstorbener Kinder in den Auswahl-Kollektiven laut Anthropologie ergeben sich nach Schätzung und Hochrechnung 41 %. Vor allem Gräberfelder der älteren vorrömischen Eisenzeit Schleswig-Holsteins dürften vielfach Kinderanteile jenseits von 40 % aufgewiesen haben, was in etwa den Kinderanteilen der jüngeren Bronzezeit entspricht. Die tatsächlichen Kindersterblichkeiten könnten noch größer gewesen sein, wenn Kleinkinder nun auch, wie im weiteren Umfeld ab dieser Zeit, in Siedlungen bestattet wurden. Die Plausibilitätsprüfungen ergeben aber keine Hinweise hierauf.

In den anthropologischen Kollektiven aus der Zeit ab etwa 100 v. Chr. liegt der Kinderanteil bei nur noch rund 16 %. Offenbar, so Altersschätzungen und Hochrechnungen, gingen zumeist jedoch nur wenige Kindergräber verloren. Es wurden wahrscheinlich also tatsächlich anteilmäßig weniger Kinder auf den vorliegenden Friedhöfen beigesetzt. Zusätzlich sind vor allem Kinder der Altersstufe *infans I* im Vergleich zur Altersstufe *infans II* unterrepräsentiert. Dies spricht insgesamt dafür, dass sowohl gesunkene Kindersterblichkeiten als auch primäre Kindergräberdefizite zu geringen Gräberfeld-Kinderanteil geführt haben.

Als ebenso diffizil wie die Annäherung an damalige Kindersterblichkeiten erweist sich die Feststellung von Korrelationen zwischen Sterbealtern und Ausprägungen der Grabinventare. Bisherige Verfahren der vor- und frühgeschichtlichen Archäologie, um derartige Altersbezüge darzustellen, insbesondere auch prozentuale Altersverteilungen nach Individuenteilung, ermöglichen nur eingeschränkte Vergleiche und Signifikanztestungen (Kap. II.3.3 u. V.1.1–3). Alternative statistische Zusammenhangsmaße (Odds Ratio/Yules Q, Phi/Tau, Relative Risikoreduktion, Kap. V.1.1) erweisen sich jedoch als nicht kongruent zueinander und zumeist als wenig praktikabel. Das Material ist gegenüber statistischen Zugängen vor allem deshalb so renitent, weil einzelne Objekttypen verschiedene Grund-Häufigkeiten aufweisen, die stark von – lokal variierenden – Erhaltungsbedingungen, Bestattungssitten und weiteren Bedingungen abhängig sind. Lediglich die vor allem in der Epidemiologie gebräuchliche Relative Risikoreduktion ist von den Grund-Häufigkeiten unabhängig und schient hier deshalb am ehesten geeignet, Altersbezüge adäquat abzubilden (Kap. V.1.1.3). Im Weiteren sind auch die Fallzahlen meist so gering, dass häufige Stichproben-Zufallsfehler zu erwarten sind. Zur Abschät-

zung der statistischen Signifikanz werden in dieser Dissertation versuchsweise exakte Clopper-Pearson- und Agresti-Coull-Konfidenzintervalle berechnet. Sie bieten gegenüber herkömmlichen Tests ( $\chi^2$ - und exakter Test nach Fisher) u. a. auch die Möglichkeit Bereichsnullhypothesen, d. h. weitgehende Gleichverteilungen, zu prüfen (Kap. V.1.2).

Meistens, jedoch nicht immer, entsprechen die Altersverteilungen im Grunde denen vorhergehender Studien (Kap. V.3.1). Nur gelegentlich weichen die hier getroffenen Bewertungen von vorherigen Studien ab, zumeist aufgrund geringer Signifikanz und Relevanz von Unterschieden in den Altersverteilungen. Häufig erscheint es schwierig bzw. spekulativ, chronologische Entwicklungen und regionale Unterschiede von Alterskonstrukten anhand einzelner Objekte nachzuvollziehen (Kap. V.3.2.4 u. V.3.2.5), unter anderem aufgrund mangelnder Vergleichbarkeit vieler Bestandteile der Grabinventare. Als zeitlich und überregional einheitlich altersspezifisch erweisen sich allerdings die Gürtelteile (Kap. V.2.1.3) und auch Schmucknadeln (Kap. V.2.1.2): Sie sind in Kindergräbern, mit Ausnahme von Nadeln mit Aufhängevorrichtung, durchgehend Ausnahmen. Objekte wie Fibeln, Messer, Käämme, Lanzen oder Schilde können in unterschiedlichen Bestattungsgemeinschaften dagegen verschiedene Bedeutungen und Funktionen gehabt haben (Kap. V.3.3.1, S. 307 f.). So lässt sich etwa ein grundlegender Funktionswandel der Fibeln vermuten, da diese in der vorrömischen Eisenzeit in Gräbern von Kleinkindern selten sind, sich in ihnen dann aber ab etwa 100 v. Chr. regelmäßig finden.

Die Grabausstattungen von den meisten großen Gräberfeldern und möglicherweise auch von einigen kleineren sind, zumeist deutlich und auch signifikant, altersspezifisch. Offenbar gelangten zumeist Beigaben in die Gräber, die primär an Alter und Geschlecht des Verstorbenen anknüpften. Insbesondere in der jüngeren Bronze- und vorrömischen Eisenzeit differenzierten Schmuck und Trachtzubehör von Kleinkindern, älteren Kindern, Jugendlichen und jüngeren wie älteren Erwachsenen mutmaßlich bereits zu Lebzeiten der jeweiligen Bestatteten deutlich (Kap. V.2.1.6, V.2.2.8 u. V.3.2.2). Typischerweise wurden in der jüngeren Bronzezeit Arm- und Halsringe, Anhänger und Perlen Kindergräbern, Bronzeblech- und anderer Schmuck Gräbern älterer Kinder und Schmucknadeln Erwachsenengräbern beigegeben. In der vorrömischen Eisenzeit erhielten Kleinkindern dann ausgesprochen selten Schmuck, mit dem nun deutlich bevorzugt ältere Kinder und Jugendliche ausgestattet wurden. Gräber älterer Kinder und Jugendlicher erhielten nun teilweise auch annähernd exklusiv hochwertige Kettengehänge, Arm- und Halsringe. Mit diesen altersspezifischen Ausstattungsmustern sind anhand des Materials Jugend, frühe und fortgeschrittene Kindheiten als eigene Lebensphasen gut abgrenzbar – was dem sozialwissenschaftlichen Paradigma der ‚Erfindung der Jugend in der Mo-

derne' widerspricht (Kap. I.2.2.4 u. I.2.3.4, S. 25 f.). Zudem deuten die veränderten Altersverteilungen von der jüngeren Bronze- zur vorrömischen Eisenzeit auf einen Wandel in der Bewertung dieser Altersstufen hin, nämlich auf eine Aufwertung der Jugend in der vorrömischen Eisenzeit.

Etwas weniger deutlich als Kinder und Jugendliche lassen sich jüngere und ältere Erwachsene voneinander abgrenzen. Einige Geräte wie Messer, insbesondere Rasiermesser, aber auch Schmucknadeln und Relikte des Bestattungsrituals wie Tierknochen oder urnenlose Bestattungen sind gelegentlich häufiger bei Maturen bzw. älteren Erwachsenen zu finden, deren Gräber zudem auffallend schmuckarm ausfallen, was gewisse Differenzierungen auch dieser Altersgruppen durch altersspezifische soziale Normen erschließen lässt.

Um näher einzugrenzen, warum (Bedeutung) und in welchem Zusammenhang (Bedeutungsebene) Objektgruppen in den Gräbern bestimmte Altersverteilungen aufweisen, werden in Anlehnung an ältere und auch semiotisch-kommunikationstheoretische Ansätze (vermutete) technische Funktionen den altersgemäßen Befähigungen, Notwendig- und Bedürftigkeiten einander gegenübergestellt (Kap. V.1.4, V.1.5, V.2.1.6, V.2.2.8, V.2.3.11, V.2.4.1, V.2.5.3 u. V.3.3.1). So erweisen sich zwar viele Beigaben als altersadäquat: Geräte, Waffen und Trachtzubehör mit (spitzen) Nadeln etwa sind deutlich häufiger in Gräbern Erwachsener als in denen von (Klein-)Kindern zu finden. Vor allem auf einigen Gräberfeldern, die ab etwa 100 v. Chr. belegt wurden, sind jedoch regelmäßig auch (Klein-)Kinder mit solchen, für sie für den praktischen Gebrauch ungeeigneten, Objekten bestattet worden. Daher scheint es berechtigt, in solchen Fällen eine symbolische Bedeutung des Beigebens dieser Objekte anzunehmen. Möglicherweise brachten solche Abweichungen von den sonst üblichen Sitten einen nicht-altersabhängigen Sozialstatus des Bestatteten zum Ausdruck (Kap. V.3.3.1, V.3.3.3). Zugleich kann auch die Unterschiedlichkeit der Altersverteilungen gleicher Objektgruppen auf verschiedenen Gräberfeldern als Relikt einer zunehmenden sozialen Differenzierung ab etwa 100 v. Chr. gedeutet werden.

Weitere Altersverteilungen geben aufgrund der Gegenüberstellung von vermuteter Funktion und altersgemäßen Befähigungen und Notwendigkeiten Anlass, bisherige Deutungsversuche zur Funktion einiger einzelner Objekte in den Gräbern zu hinterfragen. Rasiermesser und Pinzetten etwa finden sich vermehrt in Gräbern Älterer, obwohl auch jüngere Erwachsene grundsätzlich der Bartpflege bedurft hätten. Möglicherweise beinhaltet das Beigeben auch dieser Objekte daher eine symbolische bzw. in der Bestattungszeremonie gründende Bedeutung und/oder es war Ausdruck altersspezifischer Normen (Kap. V.2.3.11, V.3.3.1). So erscheinen Fibeln aufgrund ihrer spitzen Nadeln

und Fragilität für eine Alltagstracht von Kleinkindern eher ungeeignet. Dennoch wurden sie auf Gräberfeldern, die ab etwa 100 v. Chr. belegt wurden, Kleinkindern vom Säuglingsalter an in etwa gleicher Häufigkeit wie älteren Individuen beigegeben. Die Altersverteilungen deuten darauf hin, dass Kinderleichname vor der Einäscherung umgekleidet wurden und Fibeln Teil einer Totentracht waren, worin sich vielleicht ein alle Altersgruppen inkludierendes und insbesondere auch die Kinder wertschätzendes Element in der Bestattungszeremonie offenbart (Kap. V.2.1.6). Auch die für Kindergräber typischen Doppelknöpfe der jüngeren Bronzezeit im südöstlichen Schleswig-Holstein lassen aufgrund der Altersverteilungen eine profane Funktion in der Kindertracht plausibler erscheinen als die Deutung als Bestandteil der Schwertgarnitur von Männern (Kap. V.2.1.6). Im Weiteren erschien auch eine Interpretation von Arm- und Halsringen der jüngeren Bronze- und vorrömischen Eisenzeit als Anzeiger eines (ausschließlich) vertikalen Sozialstatus' zweifelhaft (S. 308 ff.).

Schließlich spricht etwa auch das Fehlen von Waffen in den Hamfelder Kindergräbern gegen die Existenz von Kindersoldaten (Abb. 187 u. S. 253 f.). Gelegentlich lässt das Vorkommen von hochwertigen Objekten, wie Altmärker Kettengehängen, Schlangenkopfarmringen und Trinkgeschirren, aber auch das Vorkommen besonderer Objekte wie Äxte und Spinnwirtel in Einzelfällen enge emotionale Bindungen und vielleicht auch kindliches Spiel- und Imitationsverhalten nachvollziehen. Die Ausstattung junger Kinder der jüngeren Bronzezeit mit altersgerechtem, größenverstellbarem Schmuck offenbart möglicherweise ein besonders starkes Bemühen darum, Kindern ein normiertes Erscheinungsbild zu verleihen. Funktionsloser Schmuck ab etwa 100 v. Chr. (Perlen, Anhänger und Schließhaken) wurde unabhängig vom Alter der Verstorbenen in die Gräber beigegeben, so dass er ohne Berücksichtigung des Alters mit gleich großer Sorgfalt mühsam aus den Scheiterhaufenrückständen aufgelesen werden musste. Zudem kann angenommen werden, dass kindliche Repräsentationstrachten existierten und Kleinkinder für das Totenritual in diese umgekleidet wurden. Die Ausstattung der Gräber mit funktionslosem Schmuck unabhängig vom Alter offenbart somit möglicherweise auch ein wertschätzendes, aktives Inkludieren der Jüngsten in die Bestattungsgemeinschaften.

Insgesamt zeigt die Untersuchung der Grabinventare, dass Kleinkinder, ältere Kinder, Jugendliche, jüngere und ältere Erwachsene vor allem in der jüngeren Bronze- und der vorrömischen Eisenzeit anhand von Tracht und Schmuck sehr differenziert dargestellt wurden. Alter war, neben dem Geschlecht, während der Bestattungszeremonie und wohl auch zu Lebzeiten die grundlegende Komponente der Identitäten der verstorbenen Personen. Zugleich deutet etwa die altersmäßig eher undifferenzierte Ausstattung der

Gräber mit steinernen oder tönernen Schutzkonstruktionen eine Inklusion aller Altersklassen in der Bestattungszeremonie an.

Die Bestandteile der Grabinventare und deren Altersverteilungen aus der Zeit ab etwa 100 v. Chr. sind zumeist wesentlich vielfältiger. Häufig gab man Angehörigen bestimmter Altersgruppen Objekte bei, die diese zu Lebzeiten kaum regelhaft genutzt haben dürften, sodass angenommen werden kann, dass mit deren Beigabe wohl symbolische, vom Alter losgelöste, Bedeutungen verknüpft waren. Fibeln scheinen zu dieser Zeit Relikt von in der Bestattungszeremonie alle Altersklassen inkludierenden Handlungen – mutmaßlich ein Umkleiden in eine Totentracht – gewesen zu sein. Auch nach 100 v. Chr. wurden Teile der Grabinventare zwar altersspezifisch ausgewählt, doch es gab deutlich mehr Ausnahmen. Diese Ausnahmegräber und die Gleichverteilungen von höherwertigen Objekten auf die Altersgruppen, wie silberne Schlangenkopfarmringe oder Bestandteile von Trinkservicen, weisen auf vom Alter losgelöste Motivationen der Bestattenden im Totenritual. Möglicherweise zeichnet sich hierin ein Umbruch ab zu einer Epoche, in der neben Alter und Geschlecht andere Komponenten zur sozialen Strukturierung größere Bedeutung gewannen. Insgesamt lassen die Verteilungen bestimmter Objektgruppen und -typen auf die verschiedenen Sterbealterklassen erkennen, dass die Menschen damaliger Gesellschaften im Untersuchungsgebiet zu allen Zeiten über sehr differenzierte Vorstellungen von Kindheit, Jugend, Erwachsen- und Altsein verfügten.

## VII. Anhänge

### VII.1 Kurzzusammenfassung

Ausgehend von 12.330 anthropologischen Sterbealterbestimmungen wertet die Dissertation statistikbasiert rund 85.000 Objekte aus rund 18.000 Brandbestattungen Schleswig-Holsteins und Ostdeutschlands aus, um Konstruktionen sozialer Alter in der jüngeren Bronze- und der Eisenzeit (ca. 1000 v. Chr. bis 500 n. Chr.) nachzuvollziehen. Zunächst werden Beobachtungen, Annahmen und Kontroversen aus Sozial- und Kulturwissenschaften skizziert. Die Lebensalter werden dort seit langem erforscht. Zusammen mit dem Geschlecht gilt das Alter als grundlegender Parameter für soziale Strukturierung und Stabilisierung sowie als gesellschaftliches Konstrukt. Der Vor- und Frühgeschichtlichen Archäologie aber mangelt es an entsprechenden Studien. Die Lebensalter, insbesondere Jugend und hohes Alter, sollten sozialarchäologisch sichtbar gemacht und verstärkt einbedacht werden.

Da demographische Kennwerte trotz der vielen Sterbealterbestimmungen durch Kindergräberdefizite, aber etwa auch durch die geringe Präzision vieler Sterbealterbestimmungen verschleiert werden, sollen wenigstens die Anteile verstorbener Kinder durch archäologische Altersschätzungen anhand von Urnenmaßen und durch Plausibilitätsprüfungen genauer eingegrenzt werden. Die ergänzenden Altersschätzungen und deren Hochrechnungen deuten auf erhebliche Kindergräberdefizite in den anthropologischen Kollektiven aus der vorrömischen Eisenzeit und die Plausibilitätsprüfungen auf solche in denen aus der Zeit ab etwa 100 v. Chr. hin. Die geschätzten Kindersterblichkeiten betragen in Teilen der jüngeren Bronze- und älteren vorrömischen Eisenzeit 40 % bis zu über 45 % und sanken auf weniger als 40 % ab etwa 100 v. Chr.

Relative Risikoreduktionen und exakte Clopper-Pearson- und Agresti-Coull-Konfidenzintervalle lassen auf Basis von rund 11.000 auswertbaren Gräbern deutliche und häufig auch signifikante Sterbealterbezüge von Grabbeigaben erkennen. In Anlehnung an ältere und semiotisch-kommunikationstheoretische Ansätze werden mutmaßliche Funktionen von Objekten altersspezifischen Befähigungen, Notwendig- bzw. Bedürftigkeiten gegenübergestellt. Derart sind unter anderem sehr differenzierte Vorstellungen von Kindheit(en), Jugend, Erwachsen- und Altsein sowie differenzierende und inkludierende Elemente im Totenritual nachvollziehbar. Ab etwa 100 v. Chr. wurden Beigaben viel häufiger beigegeben, ohne das Alter der Verstorbenen zu berücksichtigen.

Möglicherweise gewannen zu dieser Zeit neben Alter und Geschlecht andere Komponenten sozialer Strukturierung größere Bedeutung.

## VII.2 Abstract

This doctoral thesis gives insights on cultural and social construction of Age during the Late Bronze and Iron Age (ca. 1000 BC to 500 AD) by evaluating more than 18,000 cremations with roughly 85,000 objects and 12,000 anthropological estimates of age at death from northern and eastern Germany by using statistical methods like relative risk reduction and confidence intervals. First, various social age constructs from social and cultural studies are presented. Research on ageing has long been a fixed part in this field and age is regarded as a fundamental criterion for social structuring and stabilisation. However research on ageing is establishing in Archaeology just gradually. Age should be made more visible and given more consideration in social-archaeological studies.

Child burial deficits and among other things the lack of precision of histo-morphometrical estimates of age at death severely limit any further demographic analyses. Archaeological estimates of age at death based on urn measurements are used to narrow down child burial deficits and levels of infant mortality. The estimates indicate considerable child burial deficits, especially in the pre-roman Iron Age, and plausibility checks indicate such deficits from around 100 BC. It can be shown that the child mortality rate is likely to have been over 40 % up to 45 % and above during the later Bronze Age and the earlier part of the pre-roman Iron Age and less than 40 % from around 100 BC.

Using relative risk reduction, exact Clopper-Pearson as well as Agresti-Coull confidence intervals on the basis of around 11,000 graves with anthropological age at death data, statistically significant correlations between age at death and grave inventories are identified. Additionally, individual age groups in particular those of older children and young people can be separated from one another thus providing a higher level of „visibility” of age groups in the analysed former societies. Based on older and communication theory approaches as a recurring pattern of interpretation of age references, presumed functions of objects are faced with age-specific abilities, necessities and needs. Thereby very differentiated ideas of childhood, youth, adulthood as well as old age can be recognised for the whole study area. But from around 100 BC onwards, the age-specificity of many burial inventory components decreased. Maybe at this time other elements of social structuring besides age and gender became more important.

### VII.3 Literaturverzeichnis

- ABEGG-WIGG/HEYNOWSKI 2021: A. Abegg-Wigg, R. Heynowski, Halsringe. Bestimmungsbuch Archäologie 7 (Berlin/München 2021).
- ACSÁDI/NEMESKÉRI 1970: Gy. Acsádi/J. Nemeskéri, History of Human Life Span and Mortality (Budapest 1970).
- AGRESTI/COULL 1998: A. Agresti, B. A. Coull, Approximate Is Better than „Exact“ for Interval Estimation of Binomial Proportions. *The American Statistician*, 52,2, 1998, 119–126.
- AHRENS 1976/1977: C. Ahrens, Die Belegungsgruppen im Ketzendorfer Gräberfeld. *Hammaburg N.F.* 3/4, 1976/1977, 95–130.
- ALMGREN 1973: O. Almgren, Studien über Nordeuropäische Fibelformen (Bonn 1973 [1923]).
- ALT 2002: K. W. Alt, Stichwort „Paläodemographie“. *Reallexikon der Germanischen Altertumskunde* 22, 2002, 456–459.
- ALT 2002a: K. W. Alt (Hrsg.), *Kinderwelten. Anthropologie – Geschichte – Kulturvergleich* (Köln/Weimar/Wien 2002).
- ALT 2004: K. W. Alt, Dimensionen von Alter und Geschlecht in der Ontogenese des Menschen – Archäologische Implikationen. *Ethnographisch-Archäologische Zeitschrift* 45, 2004, 153–164.
- ALT u. a. 2014: K. W. Alt, Chr. Meyer, N. Nicklisch, T. Becker, A. Mörseburg und C. Knipper Jechtingen – Anthropologie eines mittelnolithischen Gräberfeldes. *Fundberichte aus Baden-Württemberg* 34, 1 (2014), 178–298.
- ANER 1971: U. Aner, Die anthropologische Untersuchung der Leichenbrände aus dem Urnenfriedhof Hamfelde, Kreis Herzogtum Lauenburg i. H. In: N. Bantelmann, Hamfelde, Kreis Herzogtum Lauenburg. Ein Urnenfriedhof der römischen Kaiserzeit in Holstein (Neumünster 1971), 58–77.
- ARIÈS 2003 [1960]: Ph. Ariès, *Geschichte der Kindheit* (2003 [1960]).
- ARIANTZI 2017: D. Ariantzi (Hrsg.), *Coming of Age in Byzantium. Adolescence and Society. Millennium-Studien / Millennium Studies* 69 (Berlin/Boston 2018).
- ARNOLD 1986: K. Arnold, Kindheit im europäischen Mittelalter. In: J. Martin/A. Nitschke (Hrsg.), *Zur Sozialgeschichte der Kindheit* (Freiburg/München 1986), 443–467.
- ARNOLD 1992: S. Arnold, Das bajuwarische Reihengräberfeld von Steinhöring, Landkreis Ebersberg (Münster 1992).
- ARTICUS 2004: R. Articus, Das Urnengräberfeld von Kasseedorf, Lkr. Ostholstein. *Internationale Archäologie* 74 (Rahden 2004).
- ATZBACH 2009: R. Atzbach, Das sogenannte „Kinderdefizit“ als Phänomen der Archäologie des Mittelalters. In: I. Heiser/A. Meyer (Hrsg.), *Aufblühen und Verwelken. Mediävistische Forschungen zu Kindheit und Alter* (Leipzig 2009), 11–26.
- BACH/BACH 1980: A. Bach/H. Bach, Zur Anthropologie des Kindes im Neolithikum und im Mittelalter. *Ausgrabungen und Funde* 25, 1980, 226–239.
- BACH/PESCHEL 1972: H. Bach/K. Peschel, Bronzezeitliche Brandgräber vom Kolk bei Gleina, Kr. Gera. *Ausgrabungen und Funde* 7, 227–236.
- BACKHAUS u. a. 2018: K. Backhaus/B. Erichson/W. Plinke/R. Weiber, Diskriminanzanalyse. In: K. Backhaus/B. Erichson/W. Plinke/R. Weiber (Hrsg.), *Multivariate Analysemethoden. Eine anwendungsorientierte Einführung* (Berlin/Heidelberg 2018), 187–248.
- BÄRENFÄNGER/CARLI-THIELE/BURKHARDT 1997: R. Bärenfänger/P. Carli-Thiele/A. Burkhardt, Zwei völkerwanderungszeitliche Körpergräber aus dem ostfriesischem Wattenmeer bei Ostbense, Ldkr. Wittmund, Niedersachsen – archäologischer, anthropologischer, paläopathologischer und paläoethnobotanischer Befund. *Studien zur Sachsenforschung* 10, 1997, 1–47.
- BALTES/MITTELSTRAß 1992: P. B. Baltes/J. Mittelstraß, *Zukunft des Alterns und gesellschaftliche Entwicklung* (Berlin/New York 1992).

- BALTRUSCH 2004: E. Baltrusch, Wie die Antike den alten Menschen sah und mit ihm umging. <http://www.elfenbeinturm.net/archiv/2004/03.html>, 11.11.2022.
- BALZER 1997: I. Balzer, Von Haubennadeln und Knöchelringen. Zur Rekonstruktion und Präsentation einer Frau und eines Mädchens aus der späten Hallstattzeit im Museum für Ur- und Frühgeschichte Freiburg. In: S. M. Karlisch/S. Kästner/E.-M. Mertens (Hrsg.) Vom Knochenmann zur Menschenfrau. Feministische Theorie und archäologische Praxis (Münster 1997), 103–123.
- BANTELMANN 1971: N. Bantelmann, Hamfelde, Kreis Herzogtum Lauenburg. Ein Urnenfriedhof der römischen Kaiserzeit in Holstein. Offa-Bücher 24/Urnenfriedhöfe Schleswig-Holsteins 2 (Neumünster 1971).
- BANTELMANN 1988: N. Bantelmann, Süderbrarup. Ein Gräberfeld der römischen Kaiserzeit und Völkerwanderungszeit in Angeln. I. Offa-Bücher 63/Urnenfriedhöfe Schleswig-Holsteins 11,1 (Neumünster 1988).
- BAUDOU 1960: E. Baudou, Die regionale und chronologische Gliederung der jüngeren Bronzezeit im nordischen Kreis. Studies in North-European Archaeology 1 (Stockholm 1960).
- BAUER 2011: U. Bauer. Das Modell des produktiv realitätsverarbeitenden Subjekts (1980er–1990er Jahre). In: Sozialisation und Ungleichheit. VS Verlag für Sozialwissenschaften. [https://doi.org/10.1007/978-3-531-92715-2\\_4](https://doi.org/10.1007/978-3-531-92715-2_4) (2011).
- BECHERT 1980: T. Bechert, Zur Terminologie provinzialrömischer Brandgräber. Archäologisches Korrespondenzblatt 10, 1980, 253–258.
- BECKER 1999: M. Becker, Ichstedt. Untersuchungen zu einem Gräberfeld der späten Latènezeit bis späten römischen Kaiserzeit. Jahresschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte Halle 82, 1999, 7–210.
- BECKER 2002: T. Becker, Juvenas Roma – Beobachtungen zur Kindersterblichkeit im antiken Rom. In: K. W. Alt (Hrsg.), Kinderwelten. Anthropologie – Geschichte – Kulturvergleich (Köln/Weimar/Wien 2002), 156–163.
- BECKER 2005: M. Becker, Bemerkungen zur Aussagekraft und Struktur kaiserzeitlicher Grabinventare. In: J. Müller (Hrsg.), Alter und Geschlecht in ur- und frühgeschichtlichen Gesellschaften. Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie 126 (Bonn 2005), 151–156.
- BECKER U.A. 2005: M. Becker/H.-J. Döhle/M. Hellmund/R. Leineweber/R. Schafberg, Nach dem großen Brand Verbrennung auf dem Scheiterhaufen – ein interdisziplinärer Ansatz. Bericht der Römisch-Germanischen Kommission 86 (2005), 2005, 61–195.
- BECKER/KOIKI 1995: M. Becker/T. Koiki, Brandgräber der römischen Kaiserzeit von Großwierschleben, Ldkr. Bernburg. Jahresschrift für Mitteldeutsche Vorgeschichte 77, 1995, 275–294.
- BECKMANN 1966: B. Beckmann, Die baltischen Metallnadeln der römischen Kaiserzeit. Saalburg-Jahrbuch 23, 1966, 5–100.
- BECK/DORLÖCHTER 1990: J. Beck/S. Dorlöchter, Die Instabilität der Ehebeziehungen als Motor weiblicher Einkommensstrategien im Lebenslauf zambischer Kleinbäuerinnen. In: G. Elwert/M. Kohli/H. K. Müller (Hrsg.), Im Lauf der Zeit. Ethnographische Studien zur gesellschaftlichen Konstruktion von Lebensaltern (Saarbrücken/Fort Lauderdale 1990), 156–168.
- BEHRE 2000: K.-E. Behre, Frühe Ackersysteme, Düngemethoden und die Entstehung der nordwestdeutschen Heiden. Archäologisches Korrespondenzblatt 30 (2000), 2000, 135–151.
- BEHRENDTS 1968: R.-H. Behrendts, Schwissel. Ein Urnengräberfeld der vorrömischen Eisenzeit aus Holstein. Offa-Bücher 22,2/Urnenfriedhöfe Schleswig-Holsteins 1,2 (Neumünster 1968).
- BEILKE-VOIGT 1994: I. Beilke-Voigt, Die Sitte der Miniaturgerätbeigabe bei den Germanen der späten Kaiserzeit. Offa 51, 1994, 101–142.
- BEILKE-VOIGT 2004: I. Beilke-Voigt, Kinderdefizite und Kinderfriedhöfe – zur Sonderstellung des Kindes im Bestattungsritual anhand archäologischer und ethnologischer Quellen. Ethnographisch-Archäologische Zeitschrift 45, 2004, 271–295.
- BEMMANN 1999a: G. Bemann, Badow: Ein Gräberfeld der jüngeren vorrömischen Eisenzeit und älteren römischen Kaiserzeit im Landkreis Nordwestmecklenburg. Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte Mecklenburg-Vorpommerns 34 (Lübstorf 1999).

- BEMMANN 2009: J. Bemann, Das Elbegebiet zwischen Wittenberg und Bad Schandau von der Spätlatènezeit (Stufe D2) bis zum Ende der älteren Römischen Kaiserzeit. In: V. Salač/J. Bemann (Hrsg.), *Mitteleuropa zur Zeit Marbods* (Bonn, 2009), 361–404.
- BENECKE 1994: N. Benecke, *Der Mensch und seine Haustiere. Die Geschichte einer jahrtausendealten Beziehung* (Stuttgart 1994).
- BERGMANN 1970: J. Bergmann, *Die ältere Bronzezeit Nordwestdeutschlands. Neue Methoden zur ethnischen und historischen Interpretation urgeschichtlicher Quellen. B. Die Formen. Kasseler Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte 2b* (Marburg 1970).
- BERGER/LUCKMANN 1980: P. L. Berger/T. Luckmann, *Die gesellschaftliche Konstruktion der Wirklichkeit* (Frankfurt a. M. 1980 [1966]).
- BERGMANN 1987: J. Bergmann, *Demographische Untersuchungen zu einem vollständig ausgegrabenen Brandgräberfeld der jüngeren Bronze- und älteren Eisenzeit bei Vollmarshausen, Kr. Kassel*. In: K.-F. Rittershofer, *Demographie der Bronzezeit. Paläodemographie – Möglichkeiten und Grenzen. Kolloquium der Arbeitsgemeinschaft Bronzezeit in Ettlingen 1988 und Frankfurt a.M. 1989. Internationale Archäologie 36* (Espelkamp 1997), 215–220.
- BERNARDI 1985: B. Bernardi, *Age Class Systems. Social Institutions and Politics Based on Age* (Cambridge u. a. 1985).
- BERNHARDT 1992: B. Bernhardt, *Das eisenzeitliche Gräberfeld von Hornbek, Kreis Herzogtum Lauenburg. Gräber und Funde der Bergungen 1972–1975* (Magisterarbeit Kiel 1992).
- BEYER 2020: A. Beyer, *Soziale Diversität in Mittel- und Nordeuropa während der älteren Römischen Kaiserzeit – eine statistische und sozialarchäologische Analyse* (Berlin 2020).
- BIRKENBEIL 1987: S. Birkenbeil, *Die Leichenbrandreste des kaiserzeitlichen Gräberfeldes Nordhausen. Alt-Thüringen 22/23, 1987, 251–263*.
- BIRKENBEIL 2001: S. Birkenbeil, *Anthropologische Untersuchung der Leichenbrände des kaiserzeitlichen Gräberfeldes von Schlotheim, Unstrut-Hainichen-Kreis*. In: S. Dušek (Hrsg.), *Das germanische Gräberfeld von Schlotheim, Unstrut-Hainich-Kreis. Weimarer Monographien zur Ur- und Frühgeschichte 36* (2001), 229–254.
- BLÄNKLE 1985: P. H. Blänkle, *Anthropologische Untersuchung von körperbestatteten Säuglingen sowie eines tierischen und eines menschlich-tierischen Leichenbrandes der Spätlatènezeit aus Kehlheim/Donau. Bayerischen Vorgeschichtsblätter 50, 1985, 210–218*.
- BLANKENFELDT/RAU 2009: R. Blankenfeldt/A. Rau, *Skandinavische Kriegsbeuteopfer. Befunde, Funde und Interpretationen*. In: *Varusschlacht im Osnabrücker Land GmbH* (Hrsg.), *2000 Jahre Varusschlacht. Konflikt* (Stuttgart 2009), 132–139.
- BLUME 1993: E. Blume, *Ergebnisse der anthropologischen Untersuchungen der eisenzeitlichen Leichenbrandserien von Holdorf, Kreis Gadebusch. Bodendenkmalpflege in Mecklenburg-Vorpommern, Jahrbuch 40* (1992), 1993, 95–105.
- BLUME 1997: W. Blume, *Anthropologische Bearbeitung der Leichenbrände vom Gräberfeld der vorrömischen Eisenzeit bei Glocksin, Lkr. Mecklenburg-Strelitz. Bodendenkmalpflege in Mecklenburg-Vorpommern, Jahrbuch 44* (1996), 1997, 20–21.
- BLUME 1999: W. Blume, *Anthropologische Bearbeitung der Leichenbrände*. In: G. Bemann, *Badow: Ein Gräberfeld der jüngeren vorrömischen Eisenzeit und älteren römischen Kaiserzeit im Landkreis Nordwestmecklenburg. Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte Mecklenburg-Vorpommerns 34* (Lübstorf 1999), 259–258.
- BLUME 2011: W. Blume, *Anthropologische Bearbeitung der Leichenbrandfunde von Ladebow, Hansestadt Greifswald. Bodendenkmalpflege in Mecklenburg-Vorpommern, Jahrbuch 58* (2010), 2011, 79–84.
- BLUME u. a. 2018: J. D. Blume/L. D'Agostino McGowan/W. D. Dupont/R. A. Greevy Jr., *Second-generation p-values: Improved rigor, reproducibility, & transparency in statistical analysis. PLoS ONE 13(3): e0188299. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0188299>*.
- BOCQUET-APPEL/MASSET 1977: J. P. Bocquet-Appel/C. Masset, *Estimateurs en paléodémographie. L'Homme 17, 1977, 65–90*.

- BOCQUET-APPEL/MASSET 1982: J.P. Bocquet-Appel/C. Masset, Farewell to Paleodemography. *Journal of Human Evolution* 11, 1982, 321–333.
- BÖTTCHER/GÖSCH 1989: G. Böttcher/G. Gösch, Das Gräberfeld der vorrömischen Eisenzeit von Randau, Kr. Schönebeck. *Vorbericht. Ausgrabungen und Funde* 24,4 (1989), 175–180.
- BODE 1998: M.-J. Bode, Schmalstede. Ein Urnengräberfeld der Kaiser- und Völkerwanderungszeit. *Offa-Bücher 78/Urnenfriedhöfe Schleswig-Holsteins* 14 (Neumünster 1998).
- BODNER 2006: R. Bodner, Stichwort „Wiedergänger“. *Reallexikon der germanischen Altertumskunde* 33, 2006, 598–564.
- BÖNISCH 1987: E. Bönisch, Ein jüngstbronzezeitlicher Bestattungsplatz der Lausitzer Kultur von Altdöbern, Kr. Calau. *Veröffentlichungen des Museums für Ur- und Frühgeschichte Potsdam* 21, 1987, 145–171.
- BÖNISCH 1990: E. Bönisch, Das jungbronzezeitliche Gräberfeld der Lausitzer Kultur Saalhausen 2, Kr. Senftenberg. *Veröffentlichungen des Museums für Ur- und Frühgeschichte Potsdam* 24, 1990, 63–170.
- BORSCHIED 1987: P. Borscheid, *Geschichte des Alters. Vom Spätmittelalter bis zum 18. Jahrhundert* (Münster 1987).
- BORSTELMANN 2018: A. Borstelmann, *Alterskonstrukte im diachronen Vergleich in Nordwestdeutschland. Empirische Ansätze und sozialarchäologische Konzepte* (Hamburg 2018).
- BORTZ/SCHUSTER 2010: J. Bortz/C. Schuster, *Statistik Für Human- und Sozialwissenschaftler. 7., vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage* (Berlin/Heidelberg 2010).
- BRÄUER 1981: G. Bräuer, *Anthropologische Untersuchungen an den Leichenbränden des bronzezeitlichen Urnenfriedhofes Bad Oldesloe-Poggensee, Kreis Stromann. Offa* 36, 1981, 45–50.
- BRANDT 1960: J. Brandt, Das Urnengräberfeld von Preetz in Holstein. *Offa-Bücher 16/Untersuchungen aus dem Schleswig-Holsteinischen Landesmuseum für Vor- und Frühgeschichte in Schleswig* 16 (Neumünster 1960).
- BRANDT 2001: J. Brandt, Jastorf und Latène. Kultureller Austausch und seine Auswirkungen auf soziopolitische Entwicklungen in der vorrömischen Eisenzeit. *Internationale Archäologie* 66 (Rahden 2001).
- BRANDT 2002: H. Brandt, *Wird auch silbern mein Haar. Eine Geschichte des Alters in der Antike* (München 2002).
- BRANDT 2009: J. Brandt, *Gesellschaftsstrukturen in der Jastorfkultur*. In: W. Budesheim/H. Keiling, *Die Jastorf-Kultur. Forschungsstand und kulturhistorische Probleme der vorrömischen Eisenzeit. Beiträge für Wissenschaft und Kultur* (Wentdorf bei Hamburg 2009), 179–192.
- BRANDT 2014: J. Brandt, *Soziologische Aspekte der Jastorf-Kultur*. In: J. Brandt/B. Rauchfuss (Hrsg.), *Das Jastorf-Konzept und die vorrömische Eisenzeit im nördlichen Mitteleuropa* (Hamburg 2014), 69–80.
- BRANDSTÄTTER/KEPLER 1999: E. Brandstätter/J. Kepler, *Konfidenzintervalle als Alternative zu Signifikanztests*. *Methods of Psychological Research Online* 1999, 4,2 (<https://www.dgps.de/fachgruppen/methoden/mpr-online/issue7/art3/brandstaetter.pdf> 28.06.2020).
- BRATHER 2005: S. Brather, *Alter und Geschlecht zur Merowingerzeit. Soziale Strukturen und frühmittelalterliche Reihengräberfelder*. In: J. Müller (Hrsg.), *Alter und Geschlecht in ur- und frühgeschichtlichen Gesellschaften. Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie* 126 (Bonn 2005), 157–178.
- BRATHER 2017: S. Brather, *Sozialstruktur und Habitus anhand der Gräber. Alemannisches Recht und merowingerzeitliche Bestattungen im Vergleich*. In: S. Brather, *Recht und Kultur im frühmittelalterlichen Alemannien. Rechtsgeschichte, Archäologie und Geschichte des 7. und 8. Jahrhunderts. Ergänzungsbände zum Reallexikon der germanischen Altertumskunde* 102 (Berlin/Boston 2017), 213–237.
- BREDDIN 1992: R. Breddin, *Die bronzezeitlichen Lausitzer Gräberfelder von Tornow, Kr. Calau: 2. Katalog*. *Veröffentlichungen des Brandenburgischen Landesmuseums für Ur- und Frühgeschichte* 26 (Heidelberg u.a. 1992).
- BREDDIN 1993: R. Breddin, *Zur Auswertung der bronzezeitlichen Gräberfelder von Tornow, Kr. Calau*. *Veröffentlichungen zur Brandenburgischen Landesarchäologie* 27, 1993, 26–31.
- BREITSPRECHER 1987: U. Breitsprecher, *Zum Problem der geschlechtsspezifischen Bestattung in der römischen Kaiserzeit* (Magisterarbeit Hamburg, 1987).

- BREUER u. a. 2003: H. Breuer/R. Schafberg/M. Becker, Diagnostik an Brandgräbern der römischen Kaiserzeit. *Jahresschrift für Mitteldeutsche Vorgeschichte* 86, 2003, 135–165.
- BROCK 2004: T. Brock, Zum archäologischen und anthropologischen Befund des Gräberfeldes von Kasseedorf, Lkr. Ostholstein – Demographische und sozialgeschichtliche Aspekte. In: R. Articus, *Das Urnengräberfeld von Kasseedorf, Lkr. Ostholstein. Internationale Archäologie* 74 (Rahden 2004), 183–192.
- BROCK 2006: T. Brock, Kinder und Jugendliche in Schleswig-Holsteins Ur- und Frühgeschichte. Studien an Gräbern von der jüngeren Bronzezeit bis zur Wikingerzeit (Magisterarbeit Hamburg 2006).
- BROCK 2007: T. Brock, Wo sind die Kinder? Zum Bestattungsort von Säuglingen und Kleinkindern im prähistorischen Schleswig-Holstein. In: S. Burmeister/H. Derks/J. von Richthofen (Hrsg.), *Zweiundvierzig. Festschrift für Michael Gebühr zum 65. Geburtstag. Internationale Archäologie, Studia honoraria* 25 (2007), 283–294.
- BROCK 2007b: T. Brock, Kinder und Jugendliche in Schleswig-Holsteins Ur- und Frühgeschichte. Studien an Gräbern von der jüngeren Bronzezeit bis zur Wikingerzeit. *Archäologische Informationen* 30(1), 2007, 141–148.
- BROSIUS 1998: S. Brosius: SPSS 8.0. professionelle Statistik unter Windows (Bonn 1998).
- BROWN u. a. 2001: L. D. Brown/T. T. Cai/A. DasGupta, Interval Estimation for a Binomial Proportion. *Statistical Science* 16(2) 101–133, May 2001. <https://doi.org/10.1214/ss/1009213286>.
- BRUMLICH u. a. 2011: M. Brumlich/M. Meyer/B. Lychatz, Das DFG-Projekt „Eisenverhüttung in der Vorrömischen Eisenzeit des nördlichen Mitteleuropas. Das Fallbeispiel des Teltow“. *Archäologisches Nachrichtenblatt* 16, 4 (2011).
- VON BRUNN 1940: W. A. von Brunn, Neue Germanenfunde von Bornitz. *Kr. Zeitz. Nachrichtenblatt für deutsche Vorzeit* 16, 1940, 251–253.
- BURKART 2008: G. Burkart, Lebensalter. In: H. Willems (Hrsg.), *Lehr(er)buch Soziologie. Für die pädagogischen und soziologischen Studiengänge 2* (Wiesbaden 2008), 533–549.
- BURMEISTER 2000: S. Burmeister, Geschlecht, Alter und Herrschaft in der Späthallstattzeit Württembergs. *Tübinger Schriften zur ur- und frühgeschichtlichen Archäologie* 4 (Münster 2000).
- BURMEISTER 2007: S. Burmeister, Moorleichen als Opfer. Deutungsmuster einer problematischen Fundgruppe. In: S. Burmeister/H. Derks/J. von Richthofen (Hrsg.), *Zweiundvierzig. Festschrift für Michael Gebühr zum 65. Geburtstag. Internationale Archäologie, Studia honoraria* 25 (2007), 91–106.
- BURMEISTER 2009: S. Burmeister, Aufstieg germanischer Kriegsherren. Germanisches Kriegswesen und römische Militärpolitik. In: *Varusschlacht im Osnabrücker Land GmbH (Hrsg.), 2000 Jahre Varusschlacht. Konflikt* (Stuttgart 2009), 392–402.
- BURMEISTER 2011: S. Burmeister Archäologie und Geschichtswissenschaft: Sozialstruktur germanischer Gesellschaften anhand archäologischer Quellen. In: S. Burmeister u. N. Müller-Scheeßel (Hrsg.), *Fluchtpunkt Geschichte. Archäologie und Geschichtswissenschaft im Dialog. Tübinger Archäologische Taschenbücher* 9 (Münster/New York 2011) 161–182.
- BURMEISTER 2019: S. Burmeister, Rezension zu: Frank Nikulka, *Archäologische Demographie. Methoden, Daten und Bevölkerung der europäischen Bronze- und Eisenzeiten*. In: *Germania* 97, 2019 (2020), 401–404.
- BURMEISTER/MÜLLER-SCHEEßEL 2005: S. Burmeister/N. Müller-Scheeßel, Der Methusalemkomplex. Methodologische Überlegungen zu Geschlecht, Alter und Sozialstatus am Beispiel der Hallstattzeit Süddeutschlands. In: J. Müller (Hrsg.), *Alter und Geschlecht in ur- und frühgeschichtlichen Gesellschaften* (Bonn 2005), 91–125.
- BURMEISTER/WENDOWSKI-SCHÜNEMANN 2010: S. Burmeister/A. Wendowski-Schünemann, Haarnagel und der ‚Herrenhof‘ der Feddersen Wierde. Anmerkungen zu einem sozialtopographischen Konzept. *Siedlungs- und Küstenforschung im südlichen Nordseegebiet* 33, 35–52.
- CALLMER/STRUWE 2004: J. Callmer/R. Struwe (Hrsg.), *Von der Geburt bis zum Tode. Individuelle und gesellschaftliche Dimensionen von Alter und Geschlecht in der Urgeschichte. Ethnographisch-archäologische Zeitschrift* 45 (2004).

- CAO u. a. 2000: X. Cao/K. Rawalai/A. J. Thompson, Relationship between Feeding Practices and Weaning Diarrhoea in Northeast Thailand. *Journal of Health Population and Nutrition* 18(2), 2000, 85–92.
- CAPELLE 2000: T. Capelle, Ringsymbole und Ringopfer. In: R. Busch/T. Capelle/F. Laux (Hrsg.), *Opferplatz und Heiligtum. Kult der Vorzeit in Norddeutschland. Veröffentlichungen des Hamburger Museums für Archäologie und die Geschichte Harburgs Helms-Museum* 86 (Hamburg 2000), 169–173.
- VON CARNAP-BORNHEIM 2000: C. von Carnap-Bornheim, Waffenschmuck aus Silber und Gold: Die Abzeichen ranghoher Krieger? In: M. Gebühr, Nydam und Thorsberg – Opferplätze der Eisenzeit. *Begleitheft zur Ausstellung (Schleswig 2000)*, 30–34.
- CASELITZ 1980: P. Caselitz, Schwangerschaft im archäologischen Befund. *The archaeological Advertiser (Bad Bramstedt 1980)* 20–26.
- CASELITZ 1981: P. Caselitz, Die Ergebnisse der anthropologischen Untersuchung der Leichenbrände eines Gräberfeldes der vorrömischen Eisenzeit auf Gemarkung Krummesse, Hansestadt Lübeck. *Lübecker Schriften zur Archäologie und Kulturgeschichte* 5, 1981, 61–80.
- CASELITZ 2002: P. Caselitz, Kinder – und nichts wie Kinder. Zur Alterszusammensetzung eisenzeitlicher Bevölkerungen des Weser-Elbe-Dreiecks. In: U. Masemann (Hrsg.), *Festschrift für Wolf-Dieter Tempel zum 65. Geburtstag. Forschungen zur Archäologie und Geschichte in Norddeutschland (Rotenburg 2002)*, 117–128.
- CASELITZ 2004: P. Caselitz, Anthropologische Bestimmung der Leichenbrände von Kasseedorf. In: R. Articus, *Das Urnengräberfeld von Kasseedorf, Lkr. Ostholstein. Internationale Archäologie* 74 (Rahden 2004), 230–231.
- CHAMBERLAIN 2006: A. Chamberlain, *Demography in Archaeology* (Cambridge 2006).
- CHORVÁTOVÁ 2015: H. Chorvátová, Ur- und frühgeschichtliche Kinder(welten) im Fokus der tschechischen und slowakischen Archäologie – Einblicke in die bisherige Forschung. In: R. W. Kory (Hrsg.), *Lebenswelten von Kindern und Frauen in der Vormoderne. Archäologische und anthropologische Forschungen in memoriam Brigitte Lohrke. Paläowissenschaftliche Studien* 4 (Berlin 2015), 103–110.
- CHRISTES u. a. 2006: J. Christes/R. Klein/C. Lüth (Hrsg.): *Handbuch der Erziehung und Bildung in der Antike* (Darmstadt 2006).
- COBLENZ 1955: W. Coblenz, *Das Gräberfeld von Prositze, Teil 1. Veröffentlichungen des Landesmuseums für Vorgeschichte in Halle* 3 (Leipzig 1955).
- COBLENZ/NEBELSICK 1997: W. Coblenz/L. D. Nebelsick, *Das prähistorische Gräberfeld von Niederkaina bei Bautzen, Bd. 1. Veröffentlichungen des Landesamtes für Archäologie mit Landesmuseum für Vorgeschichte* 24 (Dresden 1997).
- CUNNINGHAM 2005: H. Cunningham, *Die Geschichte des Kindes in der Neuzeit* (Düsseldorf 2005).
- CZARNETZKI 1995: A. Czarnetzki, Das Kleinkinderdefizit der Merowingerzeit in Südwestdeutschland im Spiegel medizinhistorischer Ergebnisse. *Bulletin der Schweizerischen Gesellschaft für Anthropologie/Bulletin de la Société Suisse d'Anthropologie* 1, 1995, 89–103.
- CZARNETZKI u. a. 1982: A. Czarnetzki/C. Uhlig/R. Wolf, *Menschen des Frühen Mittelalters im Spiegel der Anthropologie und Medizin* (Stuttgart 1982).
- DALITZ 1990: B. Dalitz, Morphologische Leichenbranduntersuchung zum Gräberfeld Saalhausen 2, Kr. Senftenberg. *Veröffentlichungen des Museums für Ur- und Frühgeschichte Potsdam* 24, 1990, 171–178.
- DAVIES u. a. 1998: H. T. Davies/I. K. Crombie/M. Tavakoli, When can odds ratios mislead? *BMJ (Clinical research ed.)*, 316(7136), 989–991. <https://doi.org/10.1136/bmj.316.7136.989>.
- DECKER u. a. 2010: R. Decker/S. Rašković/K. Brunsiek, Diskriminanzanalyse. In: C. Wolf/H. Best (Hrsg.), *Handbuch der sozialwissenschaftlichen Datenanalyse* (Wiesbaden 2010), 495–523.
- DEHMLOW 1980: F. Dehmlow, Der vorgeschichtliche Fundplatz Götel-/Ecke Weverstraße in Berlin-Spandau. *Ausgrabungen in Berlin. Forschungen und Funde zur Ur- und Frühgeschichte* 5, 1980, 7–44.
- DEISSMANN 1980: M. Deissmann (Übers. & Hrsg.), *Gaius Iulius Caesar – De bello Gallico / der gallische Krieg* (Stuttgart 1980).

- DEISSMANN-MERTEN 1986: M. Deissmann-Merten, Zur Sozialgeschichte des Kindes im antiken Griechenland. In: J. Martin/A. Nitschke (Hrsg.), *Zur Sozialgeschichte der Kindheit* (Freiburg/München 1986), 267–316.
- DEMAUSE 1997: L. deMause, *Hört ihr die Kinder weinen? Eine psychogenetische Geschichte der Kindheit* (Frankfurt a. M. 1997 [1977]).
- DERKS 1992: H. Derks, *Das Gräberfeld von Tostedt-Wüstenhöfen. Zur Frage geschlechtsspezifischer Bestattungsplätze* (Magisterarbeit Hamburg 1992).
- DERKS 1997: H. Derks, *Alter und Geschlecht – biologische Parameter als Instrument sozialer Differenzierung in der älteren römischen Kaiserzeit Norddeutschlands? Ethnographisch-Archäologische Zeitschrift* 38, 1997, 531–550.
- DERKS 2012: H. Derks, *Gräber und ‚Geschlechterfragen‘*. *Archäologische Berichte* 24 (Bonn 2012).
- DICK 2009: S. Dick, *Germanische Eliten in den antiken Schriftquellen*. In: *Varusschlacht im Osnabrücker Land GmbH* (Hrsg.), *2000 Jahre Varusschlacht. Konflikt* (Stuttgart 2009), 320–325.
- DISTELBERGER 1997: A. Distelberger, *Arme „reiche“ Mädchen? – Altersabhängiger Schmuckerwerb der Awarinnen des Gräberfeldes von Mödling, Österreich*. *Ethnographisch-Archäologische Zeitschrift* 38, 1997, 551–565.
- DITTMANN/GRUPE 2000: K. Dittmann and G. Grupe, *Biochemical and palaeopathological investigations on weaning and infant mortality in the early Middle Ages*. *Anthropologischer Anzeiger* 58,4, 2000, 345–355.
- DJURIĆ u.a. 2011: M. Djurić/K. Djukić/P. Milovanović/A. Janović/P. Milenković, *Representing children in excavated cemeteries: the intrinsic preservation factors*. *Antiquity* 85, 2011, 250–262.
- DOBAT/FISCHER 2002: A. Dobat, L. Fischer, *Schmieden, reparieren und „recyclen“*. *Techniken der Eisenverarbeitung in der vorrömischen Eisenzeit am Beispiel des Gräberfeldes von Groß Timmendorf, Kreis Ostholstein*. *Offa* 57, 2002, 117–143.
- DOLLHOPF 2001: K.-D. Dollhopf, *Kindergräber im frühen Mittelalter. Versuch einer archäologischen Definition*. *Archäologisches Korrespondenzblatt* 31, 133–140.
- DOLLHOPF 2002: K.-D. Dollhopf, *Die verschwundenen Kinder. Bemerkungen zum Kinderdefizit bei Bestattungen auf frühmittelalterlichen Gräberfeldern*. *Archäologisches Korrespondenzblatt* 32, 2002, 151–159.
- DONAT 2018: P. Donat, *Häuser der Bronze- und Eisenzeit im mittleren Europa. Eine vergleichende Untersuchung*. *Weimarer Monographien zur Ur- und Frühgeschichte* 43 (Langenweißbach 2018).
- DONAT 2021: P. Donat, *Grußwort – Gotthard Neumann und die Steinsburg*. *Alt-Thüringen* 47, 2020/2021 (2021), 11–16.
- DONAT/ULRICH 1971: P. Donat/H. Ulrich, *Einwohnerzahlen und Siedlungsgrößen der Merowingerzeit. Ein methodischer Beitrag zur demographischen Rekonstruktion frühgeschichtlicher Bevölkerungen*. *Zeitschrift für Archäologie* 5, 1971, 234–265.
- DONEUS 2010: N. Doneus, *Am Rande der Gesellschaft? Römische Säuglings- und Kinderbestattungen aus dem Gräberfeld Halbtorn I, Westpannonien*. *Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien* 140, 2010, 141–153.
- DORKA 1953: G. *Funde aus der vorrömischen Eisenzeit aus Berlin-Britz*. *Berliner Blätter für Vor- und Frühgeschichte* 2, 1953, 2–29.
- DORNHEIM u.a. 2005: S. Dornheim, B. Lißner, S. Metzler, A. Müller, S. Ortolf, S. Sprenger, A. Stadelbacher, Chr. Strahm, K. Wolters u. R. R. Wiermann (2005), *Sex und Gender, Alter und Kompetenz, Status und Prestige: Soziale Differenzierung im 3. vorchristlichen Jahrtausend*. In: J. Müller (Hrsg.), *Alter und Geschlecht in ur- und frühgeschichtlichen Gesellschaften*. *Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie* 126 (Bonn 2005) 27–71.
- DRENHAUS 1992: U. Drenhaus, *Methoden der Paläodemographie*. In: R. Knußmann, *Handbuch der vergleichenden Biologie des Menschen*. Bd.1, *Wesen und Methoden der Anthropologie* (Stuttgart/Jena/New York 1992), 602–616.

- DUDEK 2002: P. Dudek, Geschichte der Jugend. In: H.-H. Krüger/C. Grunert (Hrsg.), Handbuch Kindheits- und Jugendforschung (Wiesbaden 2002). [https://doi.org/10.1007/978-3-322-85154-3\\_14](https://doi.org/10.1007/978-3-322-85154-3_14).
- DÜBNER-MANTHEY 1990: B. Dübner-Manthey, Zum Amulettbrauchtum in frühmittelalterlichen Frauen- und Kindergräbern. In: W. Affeldt (Hrsg.), Frauen in Spätantike und Frühmittelalter: Lebensbedingungen – Lebensnormen – Lebensformen (Sigmaringen 1990), 65–87.
- DURKHEIM 1992: É. Durkheim: Über soziale Arbeitsteilung. Studie über die Organisation höherer Gesellschaften (Frankfurt 1992 [1893]).
- DUŠEK 1987: S. Dušek, Gräberfeld der älteren Kaiserzeit von Nordhausen. *Alt-Thüringen* 22/23, 1987, 197–249.
- DUŠEK 2002: S. Dušek, Das germanische Gräberfeld von Schlotheim, Unstrut-Hainich-Kreis. Weimarer Monographien zur Ur- und Frühgeschichte 36 (Weimar 2002).
- EGER 1999: C. Eger, Die jüngere vorrömische Eisen- und römische Kaiserzeit im Luhetal (Lüneburger Heide). I. Text und Katalog. *Internationale Archäologie* 56 (Rahden 1999).
- EGGERT 1991: M. K. H. Eggert, Prestigegüter und Sozialstruktur in der Späthallstattzeit: Eine kulturanthropologische Perspektive. *Saeculum* 42, 1991, 1–28.
- EGGERT 2007: M. K. H. Eggert, Wirtschaft und Gesellschaft im früheisenzeitlichen Mitteleuropa: Überlegungen zum ‚Fürstensitzphänomen‘. *Fundberichte aus Baden-Württemberg* 29 (2006), 2007, 255–302.
- EGGERT 2013: M. K. H. Eggert, „Kultur“: Zum praktischen Umgang mit einem Theoriekonzept. In: M. K. H. Eggert (Hrsg.), *Theorie in der Archäologie: Zur jüngeren Diskussion in Deutschland*. Tübinger Archäologische Taschenbücher 10 (Münster 2013), 13–61.
- EGGERT/VEIT 2013: M. K. H. Eggert/U. Veit (Hrsg.), *Theorie in der Archäologie: Zur jüngeren Diskussion in Deutschland*. Tübinger Archäologische Taschenbücher 10 (Münster 2013).
- EHMER 2008: J. Ehmer, Das Alter in Geschichte und Geschichtswissenschaft. In: U. M. Staudinger/H. Häfner (Hrsg.), *Was ist Alter(n)? Neue Antworten auf eine scheinbar einfache Frage*. Schriften der Mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse der Heidelberger Akademie der Wissenschaften 18 (2008), 149–172.
- EIBL-EIBESFELDT 1997: I. Eibl-Eibesfeldt, *Die Biologie des menschlichen Verhaltens. Grundriß der Humanethologie* (München 1997).
- EISENSTADT 1966: S. N. Eisenstadt, *Von Generation zu Generation. Altersgruppen und Sozialstruktur* (München 1966 [1956]).
- ELWERT/KOHLI 1990: G. Elwert/M. Kohli, Einleitung. In: G. Elwert/M. Kohli/H. K. Müller (Hrsg.), *Im Lauf der Zeit. Ethnographische Studien zur gesellschaftlichen Konstruktion von Lebensaltern* (Saarbrücken/Fort Lauderdale 1990), 3–9.
- ELWERT 1990: G. Elwert, Altersordnung, Autorität und Aushandlung bei den Ayizo. In: G. Elwert/M. Kohli/H. K. Müller (Hrsg.), *Im Lauf der Zeit. Ethnographische Studien zur gesellschaftlichen Konstruktion von Lebensaltern* (Saarbrücken/Fort Lauderdale 1990), 83–106.
- ENDLICH 1997a: C. Endlich, *Studien zu Kindergräbern der Späthallstatt- und Frühlatènezeit* (Magisterarbeit Kiel 1997).
- ENDLICH 1997b: C. Endlich, *Studien zu Kindergräbern der Späthallstatt- und Frühlatènezeit*. *Archäologische Informationen* 21/2, 1997, 379–382.
- ENGELHARDT 1981: B. Engelhardt, Ein schnurkeramisches Kindergrab aus Straubing-Alburg, Niederbayern. *Das Archäologische Jahr in Bayern* 1981, 1981, 74–75.
- ĒRKŠKE 2020: A. Ērkške, The children are missing! some thoughts on the underrepresentation of Non-Adult Burials in Latvian Iron Age Cemeteries. *Estonian Journal of Archaeology* 24,2, 2020, 161–189.
- ETHELBERG 2000: P. Ethelberg, Skovgarde. Ein Bestattungsplatz mit reichen Frauengräbern des 3. Jahrhunderts n. Chr. auf Seeland (Kopenhagen 2000).
- ETHELBERG 2009: P. Ethelberg, Frühe Königreiche. Machtkonzentrationen in Südsandinavien im 1.–4. Jahrhundert n. Chr. In: *Varusschlacht im Osnabrücker Land GmbH* (Hrsg.), *2000 Jahre Varusschlacht. Konflikt* (Stuttgart 2009), 170–182.

- ETTEL/PAUST 2021: P. Ettel/E. Paust, Alter Gleisberg, Jenzig und Johannisberg bei Jena – Höhensiedlungen der Bronze- und Eisenzeit an der mittleren Saale in Thüringen. *Alt-Thüringen* 47 (2020/2021), 2021, 107–126.
- ETTER/SCHNEIDER 1982: H. F. Etter/J. E. Schneider, Zur Stellung von Frau und Kind im Frühmittelalter. *Zeitschrift für Schweizerische Archäologie und Kunstgeschichte* 39, 1982, 48–57.
- EYBEN 1986: E. Eyben, Zur Sozialgeschichte des Kindes im römischen Altertum. In: J. Martin/A. Nitschke (Hrsg.), *Zur Sozialgeschichte der Kindheit* (Freiburg/München 1986), 317–363.
- FALK 2000: H. Falk, Bestattungsgebräuche in der Indien betreffenden Archäologie und im vedischen Schrifttum. *Altorientalische Forschungen* 27(1), 2000, 68–80.
- FALKENSTEIN 2005: F. Falkenstein, Aspekte von Alter und Geschlecht im Bestattungsbrauchtum der nordalpinen Bronzezeit. In: J. Müller (Hrsg.), *Alter und Geschlecht in ur- und frühgeschichtlichen Gesellschaften* (Bonn 2005), 73–90.
- FALKENSTEIN 2007: F. Falkenstein, Gewalt und Krieg in der Bronzezeit Mitteleuropas. *Bericht der bayerischen Bodendenkmalpflege* 47/48 (2006/07), 2007, 33–52.
- FALLER/LANG 2016: H. Faller/H. Lang, *Medizinische Psychologie und Soziologie*. 4., überarbeitete Auflage (Berlin 2016).
- FENSKE 1985: R. Fenske, Ein jungbronzezeitliches Gräberfeld mit Kalkbrennofen von Warlin, Kreis Neubrandenburg. *Bodendenkmalpflege in Mecklenburg, Jahrbuch* 32 (1984), 1985, 101–141.
- FEUCHT 1986: E. Feucht, Geburt, Kindheit, Jugend und Ausbildung im alten Ägypten. In: J. Martin/A. Nitschke (Hrsg.), *Zur Sozialgeschichte der Kindheit* (Freiburg/München 1986), 225–265.
- FEUCHT 1995: E. Feucht, *Das Kind im alten Ägypten* (Frankfurt/New York 1995).
- FINLAY 1981: R. A. P. Finlay, Differential child mortality in pre-industrial England – the example of Cartmel, Cumbria, 1600–1750. *Annales de Démographie Historique* 1981, 1981, 67–80.
- FISCHER 2000: L. Fischer, *Das Gräberfeld der vorrömischen Eisenzeit von Groß Timmendorf, Kr. Ostholstein. Untersuchungen zu Chronologie, räumlicher Struktur und gesellschaftlichem Wandel* (Dissertation Kiel 2000).
- FLACH 2003: D. Flach, Der taciteische Zugang zu der Welt der Germanen. In: R. Wiegels/W. Woesler (Hrsg.), *Arminius und die Varusschlacht. Geschichte – Mythos – Literatur* (Paderborn 2003 [1995]), 143–166.
- FLINN 1977: M. W. Flinn, *Scottish Population History from the 17th Century to the 1930s* (Cambridge 1977).
- FOSSBROKE 1978: H. Fossbroke, Die Altersgliederung als gesellschaftliches Grundprinzip – Eine Untersuchung am Beispiel des Hirtenvolkes der Massai in Ostafrika. In: L. Rosenmayr (Hrsg.), *Die menschlichen Lebensalter. Kontinuität und Krisen* (München/Zürich 1978), 80–104.
- FRANZ/WINKLER 1936: L. Franz/W. Winkler, Die Sterblichkeit in der frühen Bronzezeit Niederösterreichs. *Zeitschrift für Rassenkunde* 3 o. 4, 1936, 157–163. nach KÖLBL 2004.
- FRICKE 1960: W. Fricke, Untersuchungen von Leichenbränden der Gräberfelder von Proszitz und Niederkaina. *Arbeits- und Forschungsberichte zur sächsischen Bodendenkmalpflege* 7, 1960, 321–356.
- FRIED 1967: M. H. Fried, *The evolution of political society. An essay in political anthropology*, New York 1967.
- FUHRMANN 1972: M. Fuhrmann, *Tacitus Germania, Übersetzt, erläutert und mit einem Nachwort versehen* (Stuttgart 1972).
- GALL 2005: F. Gall, Zwei Gräberfelder vom Roten Berg bei Loitsche, Ldkr. Ohrekreis: Beiträge zur späten Römischen Kaiser- bis Völkerwanderungszeit und zur späten Bronze- bis frühen Eisenzeit im Mittelbegebiet. *Veröffentlichungen des Landesamtes für Denkmalpflege und Archäologie Sachsen-Anhalt, Landesmuseum für Vorgeschichte* 59 (Halle/Saale 2005).
- GALLOU 2004: C. Gallou, More than little perishers: Child burials and the living society in Mycenaean Greece. *Ethnographisch-Archäologische Zeitschrift* 45, 2004, 365–375.
- GAUBATZ 1988: A. Gaubatz, Römische Brandgräber aus Lützelsachsen und Sulzbach, Stadt Weinheim, Rhein-Neckar-Kreis. *Archäologische Nachrichten aus Baden* 40, 1988, 14–21.

- GEBÜHR 1975: M. Gebühr, Versuch einer statistischen Auswertung von Grabfunden der römischen Kaiserzeit am Beispiel der Gräberfelder von Hamfelde und Kemnitz. Vergleich von anthropologischer Bestimmung und archäologischem Befund. *Zeitschrift für Ostforschung* 24, 1975, 433–456.
- GEBÜHR 1976: M. Gebühr, Der Trachtschmuck der älteren römischen Kaiserzeit im Gebiet zwischen unterer Elbe und Oder und auf den westlichen dänischen Inseln (Neumünster 1976).
- GEBÜHR 1983: M. Gebühr, Archäologischer und anthropologischer Befund der Beigaben und Leichenbrände aus Westholstein. In: H. Hingst, *Die vorrömische Eisenzeit Westholsteins. Urnenfriedhöfe in Schleswig-Holstein* 8 (Neumünster 1983), 183–192.
- GEBÜHR 1994: M. Gebühr, Alter und Geschlecht. Aussagemöglichkeiten anhand des archäologischen und anthropologischen Befunds. In: B. Stjernquist, *Prehistoric Graves as a Source of Information. Symposium at Kastlösa, Öland, May 21–23, 1992*. *Kungl. Vitterhets Historie och Antikvitets Akademien Konferenser* 29 (Uppsala 1994), 73–86.
- GEBÜHR 1997: M. Gebühr, Überlegungen zum archäologischen Nachweis von Wanderungen am Beispiel der angelsächsischen Landnahme in Britannien. *Archäologische Informationen* 20,1, 1997, 11–24.
- GEBÜHR 2009: M. Gebühr, Reiche Bauern oder Fürsten? Germanische Eliten in der älteren römischen Kaiserzeit. In: *Varusschlacht im Osnabrücker Land GmbH (Hrsg.), Varusschlacht im Osnabrücker Land. Museum und Park Kalkriese (Mainz 2009)*, 342–351.
- GEBÜHR/KUNOW 1976: M. Gebühr/J. Kunow, Der Urnenfriedhof von Kemnitz, Kr. Potsdam-Land. *Zeitschrift für Archäologie* 10,2, 1976, 185–222.
- GEBÜHR/HARTUNG/MEIER 1989: M. Gebühr/U. Hartung/H. Meier, Das Gräberfeld von Neubrandenburg. Beobachtungen zum anthropologischen und archäologischen Befund. *Hammaburg N.F.* 9, 1989, 85–108.
- GEHRKE 1971: W. Gehrke, Ein bronzezeitliches Gräberfeld von Berlin-Rudow. *Ausgrabungen in Berlin* 1 (1970), 1971, 17–60.
- GEISLER 1974: H. Geisler, Das germanische Urnengräberfeld bei Kemnitz, Kr. Potsdam-Land. Teil I: Katalog. *Veröffentlichungen des Museums für Ur- und Frühgeschichte Potsdam* 8 (Berlin 1974).
- GEISLER 1979: H. Geisler, Germanische Brandgräber der späten römischen Kaiserzeit aus Schweinitz, Kr. Jessen. *Veröffentlichungen des Museums für Ur- und Frühgeschichte Potsdam* 12, 1979, 81–122.
- GEISLER 1984: H. Geisler, Das germanische Urnengräberfeld bei Kemnitz, Kr. Potsdam-Land. Teil II – Text. *Veröffentlichungen des Museums für Ur- und Frühgeschichte Potsdam* 18, 1984, 77–174.
- GEISLER 1991: H. Geisler, Besprechung U. Breitsprecher, *Zum Problem der geschlechtsspezifischen Bestattungen in der römischen Kaiserzeit*. Oxford 1987. *Bonner Jahrbuch* 191, 1991, 839–844.
- VAN GERVEN/ARMELAGOS 1983: D.P. Van Gerven/G. J. Armelagos, „Farewell to paleodemography?“ rumors of its death have been greatly exaggerated, *Journal of Human Evolution* 12,4, 1983, 353–360.
- GILL-ROBINSON 2005: H. Gill-Robinson, *The Iron Age Bog Bodies of the Archaeological Landesmuseum, Schloss Gottorf, Schleswig, Germany. A Thesis*. Department of Anthropology, University of Manitoba (Manitoba 2005).
- GLÄSER/SCHMIDT-RÖMHILD 2012: M. Gläser/C. Kimminus-Schneider (Hrsg.), *Lübecker Kolloquium zur Stadtarchäologie im Hanseraum 8 – Kindheit und Jugend, Ausbildung und Freizeit* (Lübeck 2012).
- GRALOW 1983: K.-D. Gralow, Das jungbronzezeitliche Gräberfeld von Karstädt, Kr. Ludwigslust. *Informationen des Bezirksarbeitskreises für Ur- und Frühgeschichte Schwerin* 23, 1983, 28–36.
- GRALOW/STANGE 1987: K.-D. Gralow/H. Stange, Notbergungen auf einem Gräberfeld der spätrömischen Kaiserzeit bei Dallmin, Kreis Perleberg. *Bodendenkmalpflege in Mecklenburg* 34b (1986), 1987, 191–203.
- GRAMSCH 2004: A. Gramsch, Von reichen Kindern und Kinderreichen – Alter und Geschlecht im Bestattungskult der Lausitzer Kultur. *Ethnographisch-Archäologische Zeitschrift* 45, 2004, 405–419.
- GRAMSCH 2005: A. Gramsch, Mehr als das Mahl selbst. Zur sozialen Bedeutung von Speisen im Bestattungskontext. *Archäologische Informationen* 28/1 u. 2, 2005, 47–60.
- GRAMSCH 2010: A. Gramsch, Ritual und Kommunikation. Altersklassen und Geschlechterdifferenz im spätbronze- und früheisenzeitlichen Gräberfeld Cottbus Alvensleben-Kaserne (Brandenburg). *Universitätsforschungen zur Prähistorischen Archäologie* 181 (Bonn 2010).

- GRIMM 1953: H. Grimm, Feststellungen an Leichenbränden aus den Urnen von Britz. *Berliner Blätter für Vor- und Frühgeschichte* 2, 2/3, 1953.
- GRIMM 1969: H. Grimm, Anthropologische Untersuchung der Leichenbrandreste und einer Körperbestattung aus dem kaiserzeitlichen Gräberfeld von Zauschwitz, Kr. Borna. In: E. Meyer, *Das germanische Gräberfeld von Zauschwitz, Kr. Borna – ein Beitrag zur spätrömischen Kaiserzeit in Sachsen. Arbeits- und Forschungsberichte zur sächsischen Bodendenkmalpflege, Beiheft 6* (Berlin 1969), 195–221.
- GRIMM 1985: H. Grimm, Anthropologische Aufschlüsse aus den kaiserzeitlichen Leichenbränden aus Reppentin, Kreis Lübz. *Bodendenkmalpflege in Mecklenburg, Jahrbuch* 32 (1984), 1985, 227–239.
- GRIMM 1986: H. Grimm, Einige Ergebnisse der anthropologischen Analyse von Leichenbränden des Flachgräberfeldes von Tornow, Kr. Calau, III. In: B. Gramsch (Hrsg.), *Siedlung, Wirtschaft und Gesellschaft während der jüngeren Bronze- und Hallstattzeit in Mitteleuropa. Veröffentlichungen des Museums für Ur- und Frühgeschichte Potsdam* 20, 1986, 151–156.
- GRIMM 1992: H. Grimm, Ergebnisse der anthropologischen Leichenbrandbestimmungen. In: R. Breddin, *Die bronzezeitlichen Lausitzer Gräberfelder von Tornow, Kr. Calau: 2. Katalog. Veröffentlichungen des Brandenburgischen Landesmuseums für Ur- und Frühgeschichte* 26 (Heidelberg u. a. 1992).
- GRIMM/THEIS 1952: H. Grimm/G. Theis, Anthropologische Untersuchungen an den Leichenbrand-Inhalten von Urnen der frühen Eisenzeit aus Berlin-Britz. *Wissenschaftliche Zeitschrift der Humboldt-Universität Berlin. Mathematisch-naturwissenschaftliche Reihe* 2(3/4), 1952, 85–87.
- GRIMM/THEIS 1954: H. Grimm/G. Theis, Untersuchungen an Leichenbränden aus Randau, Kr. Schönebeck (4. Jahrh. v. Chr.). *Jahresschrift für Mitteldeutsche Vorgeschichte* 38, 196–203.
- GRÖMER/HÖLBLING-STEIGBERGER 2010: K. Grömer/E. Hölbling-Steigberger, Gedanken zur Kinderkleidung durch die Jahrtausende – mit Schwerpunkt auf das römische Österreich. *Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien* 140, 2010, 155–176.
- GROHS 1992: E. Grohs, Frühkindliche Sozialisation in traditionellen Gesellschaften. In: K.-E. Müller/A. E. Tremel (Hrsg.), *Ethnopedagogik – Sozialisation und Erziehung in traditionellen Gesellschaften. Eine Einführung* (Berlin 1992), 31–60.
- GROSSKOPF 2004: B. Grosskopf, Leichenbrand. Biologisches und kulturhistorisches Quellenmaterial zur Rekonstruktion vor- und frühgeschichtlicher Populationen und ihrer Funeralpraktiken (Dissertation Leipzig 2004).
- GRÜNEWALD 1988: Chr. Grünwald, Das alamannische Gräberfeld von Unterthürkheim, Bayrisch-Schwaben. *Materialhefte zur bayerischen Vorgeschichte. Reihe A* 59 (Kallmünz/Opf. 1988).
- GRUPE 1997: G. Grupe, Die anthropologische Bearbeitung der Skelettserie von Schleswig, Ausgrabung Rathausmarkt. Rekonstruktion einer mittelalterlichen Bevölkerung und ihrer Umweltbeziehungen. In: B. Scholkmann (Hrsg.), *Kirche und Gräberfeld des 11.–13. Jahrhunderts unter dem Rathausmarkt von Schleswig. Ausgrabungen in Schleswig. Berichte und Studien* 12 (Neumünster 1997), 147–209.
- GUSTAVS 2004: G. Gustavs, Unterschiede bei der Fibel Ausstattung der Altersgruppen in der spätlattenezeitlichen Nekropole von Gräfenhainichen, Kreis Wittenberg. *Ethnographisch-Archäologische Zeitschrift* 45,2, 2004, 461–465.
- GUSTAVS/GUSTAVS 1976: G. Gustavs/S. Gustavs, Das Urnengräberfeld der Spätlattenezeit von Gräfenhainichen, Kreis Gräfenhainichen. *Jahresschrift für Mitteldeutsche Vorgeschichte* 59 (1975), 1976, 25–172.
- GUTSFELD/SCHMITZ 2003: A. Gutsfeld/W. Schmitz (Hrsg.), *Am schlimmen Rand des Lebens? Altersbilder in der Antike* (Köln/Weimar/Wien 2003).
- GUY/MASSET/BAUD 1997: H. Guy/C. Masset/C.-A. Baud, Infant Taphonomy. *International Journal of Osteoarchaeology* 7, 1997, 221–229.
- HAARNAGEL 1979: W. Haarnagel, Die Grabung Feddersen Wierde. Methode, Hausbau, Siedlungs- und Wirtschaftsformen sowie Sozialstruktur (Wiesbaden 1979).
- HÄGG 2000: I. Hägg, Geopferte Gewänder. In: M. Gebühr, Nydam und Thorsberg – Opferplätze der Eisenzeit. *Begleitheft zur Ausstellung* (Schleswig 2000), 28–29.
- HÄRKE 1992: H. Härke, Angelsächsische Waffengräber des 5.–7. Jh. *Zeitschrift für Archäologie des Mittelalters. Beiheft* 6 (Köln/Bonn 1992).

- HÄRKE 1993: H. Härke, Intentionale und funktionale Daten. Ein Beitrag zur Theorie und Methodik der Gräberarchäologie. *Archäologisches Korrespondenzblatt* 23,1, 1993, 141–146.
- HÄBLER 1972: H.-J. Häbler, Winter- und Sommergräber. Bemerkungen zur Bestattungssitte der vorrömischen und römischen Eisenzeit. *Archäologische Informationen* 1, 1972, 73–75.
- HÄBLER 1976: H.-J. Häbler, Ein Urnenfriedhof der vorrömischen Eisenzeit bei Soderstorf, Kreis Lüneburg, in Niedersachsen. *Urnenfriedhöfe in Niedersachsen* 12 (Hildesheim 1976).
- HÄBLER 1991: H.-J. Häbler (Hrsg.), *Ur- und Frühgeschichte in Niedersachsen* (Hamburg 1991).
- HÄUSLER 1966a: A. Häusler, Zum Verhältnis von Männern, Frauen und Kindern in Gräbern der Steinzeit. *Arbeits- und Forschungsberichte zur sächsischen Bodendenkmalpflege* 14/15, 1966, 25–73.
- HÄUSLER 1966b: A. Häusler, Zur Stellung des Kindes in der Steinzeit auf Grund der Grabfunde. *Actes du VIIe Congrès International des Sciences Préhistoriques et Protohistoriques* 1 (Prag 1966), 433–437.
- HANDL/KUHLENKASPER 2017: A. Handl/T. Kuhlenkasper, *Multivariate Analysemethoden. Theorie und Praxis mit R* (Berlin, Heidelberg 2017).
- HANIK 2005: S. Hanik, Tierknochenfunde in der Germania libera Eine archäozoologische Untersuchung der Siedlung Hildesheim-Bavenstedt, Ldkr. Hildesheim (3.–5. Jh.) (Dissertation Braunschweig 2004).
- HAPP 1991: G. Happ, Bestattungen und Menschenreste in „Häusern“ und Siedlungen des steinzeitlichen Mitteleuropa. *Europäische Hochschulschriften Reihe 38, Archäologie* 33 (Frankfurt am Main/Bern/New York/Paris 1991).
- HARRIS 2000: R. Harris, *Gender and Aging in Mesopotamia. The Gilgamesh Epic and Other Ancient Literature* (Norman 2000).
- HAUSMAIR 2015: B. Hausmair, *Am Rande des Grabs, Todeskonzepte und Bestattungsritual in der frühmittelalterlichen Alamannia* (Leiden 2015).
- HAYDOCK u. a. 2013: H. Haydock/E. Leon Clarke/R. Craig-Atkins/R. Howcroft/J. Buckberry, Weaning at Anglo-Saxon raunds: Implications for changing breastfeeding practice in Britain over two millennia. *Physical Anthropology* 151,4 2013, 604–612.
- HEDEAGER 1980a: L. Hedeager, Besiedlung, soziale Struktur und politische Organisation in der älteren und jüngeren römischen Kaiserzeit Ostänemarks. *Prähistorische Zeitschrift* 55, 1980, 38–109.
- HEDEAGER 1992: L. Hedeager, *Iron Age Societies. From Tribe to State in Northern Europe, 500 BC to AD 700* (Oxford, 1992).
- HEEGE 1990/91: A. Heege, Siedlungsbestattung, Sonderbestattung, Abfall? Ein Kinderskelett der jüngeren vorrömischen Eisenzeit vom „Steinbühl“ bei Nörten-Hardenberg, Ldkr. Northeim – Archäologischer Befund. *Die Kunde N.F.* 41/42, 1990/91, 397–416.
- HERRMANN 1971: B. Herrmann, Anthropologische Bearbeitung der Leichenbrände von Berlin-Rudow. *Ausgrabungen in Berlin* 3, 1971, 61–71.
- HERRMANN 1980a: B. Herrmann, Untersuchungsergebnisse der Leichenbrände des Gräberfeldes Weverstraße. *Ausgrabungen in Berlin* 5, 1980, 41–44.
- HERRMANN 1987: B. Herrmann, Anthropologische Zugänge zur Bevölkerung und Bevölkerungsentwicklung im Mittelalter. In: B. Herrmann/R. Sprandel (Hrsg.), *Determinanten der Bevölkerungsentwicklung im Mittelalter* (Weinheim 1987), 55–72.
- HERRMANN 1992: B. Herrmann, Behandlung von Leichenbrand. In: R. Knußmann (Hrsg.), *Anthropologie. Handbuch der vergleichenden Biologie des Menschen. Bd. 1, Wesen und Methoden der Anthropologie* (Stuttgart/New York 1992), 576–585.
- HERRMANN u. a. 1990: B. Herrmann/H. Schutkowski/G. Grupe/S. Hummel/H. Piepenbrink, *Prähistorische Anthropologie. Leitfaden der Feld- und Labormethoden* (Berlin/Heidelberg/New York 1990).
- HERRMANN/SPRANDEL 1987: B. Herrmann/R. Sprandel (Hrsg.), *Determinanten der Bevölkerungsentwicklung im Mittelalter* (Weinheim 1987).
- HEUSSNER 1983: B. Heussner, Anthropologische Untersuchungen der bronzezeitlichen Leichenbrände von Karstädt, Kr. Ludwigslust. *Informationen des Bezirksarbeitskreises für Ur- und Frühgeschichte Schwerin* 23, 1983, 37–38.

- HEUSSNER 1987: B. Heussner, Neue Aussagemöglichkeiten anthropologischer Leichenbranduntersuchungen unter Einbeziehung histomorphometrischer Methoden. Materialhefte zur Ur- und Frühgeschichte Mecklenburgs 2 (Schwerin 1987).
- HEUSSNER 1989: B. Heussner, Anthropologische Untersuchung der Leichenbrände vom kaiserzeitlichen Gräberfeld Schwanbeck, Kreis Neubrandenburg. Bodendenkmalpflege in Mecklenburg, Jahrbuch 36 (1988), 1988, 169–174.
- HEUSSNER 1993: B. Heussner, Anthropologische Untersuchungen der Leichenbrände von Leisten, Kreis Lübz, und Grünow, Kreis Neustrelitz. Bodendenkmalpflege in Mecklenburg-Vorpommern, Jahrbuch 40 (1992), 1993, 187–190.
- HEUSSNER 1995: B. Heussner, Bestimmung der Leichenbrände. In: M. Becker/Th. Koiki, Brandgräber der römischen Kaiserzeit von Großwierschleben, Ldkr. Bernburg. Jahresschrift für Mitteldeutsche Vorgeschichte 77, 1995, 275–294 u. 281–289.
- HEUSSNER 1997: B. Heussner, Anthropologische Untersuchung der Brandgräber des Gräberfeldes von Hohensee, Lkr. Ostvorpommern. Bodendenkmalpflege in Mecklenburg-Vorpommern, Jahrbuch 44 (1996), 1997, 92–94.
- HEUSSNER 1997b: B. Heussner, (ohne Titel: Ergebnisse der anthropologischen Untersuchung). In: R. Leineweber, Die Altmark in spätrömischer Zeit. Veröffentlichungen des Landesamtes für Archäologie Sachsen-Anhalt, Landesmuseum für Vorgeschichte 50 (Halle 1997), 266–339.
- HEUSSNER 1998: B. Heussner, (ohne Titel: Ergebnisse der anthropologischen Untersuchung). In: E. Schmidt-Thielbeer (Hrsg.), Kleinzerbst: ein germanisches Gräberfeld der Spätlatènezeit und der frühen römischen Kaiserzeit aus dem Landkreis Köthen. Veröffentlichungen des Landesamtes für Archäologie Sachsen-Anhalt, Landesmuseum für Vorgeschichte 51 (Halle 1998).
- HEUSSNER 1999: B. Heussner, (ohne Titel: Ergebnisse der anthropologischen Untersuchung). In: M. Becker, Ichstedt. Untersuchungen zu einem Gräberfeld der späten Latènezeit bis späten römischen Kaiserzeit. Jahresschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte Halle 82, 1999, 7–210.
- HEUSSNER u. a. 1995: B. Heussner/R. Müller/M. Teichert/K. Wagner/A. Neubert, Ein Gräberfeld der jüngeren Bronzezeit in Mescheide. Jahresschrift für Mitteldeutsche Vorgeschichte 77, 1995, 177–274.
- HEYNOWSKI 2000: R. Heynowski, Die Wendelringe der späten Bronze- und der frühen Eisenzeit. Universitätsforschungen zur Prähistorischen Archäologie 64 (Bonn 2000).
- HEYNOWSKI 2014: R. Heynowski, Nadeln: Erkennen, Bestimmen, Beschreiben. Bestimmungsbuch Archäologie 3 (Berlin 2014).
- HEYNOWSKI 2014a: R. Heynowski, Der Beginn der Eisenzeit in Norddeutschland – Terminologie und vergleichende Chronologie. In: J. Brandt/B. Rauchfuss (Hrsg.), Das Jastorf-Konzept und die vorrömische Eisenzeit im nördlichen Mitteleuropa (Hamburg 2014), 205–222.
- HINGST 1974: H. Hingst, Jevenstedt. Ein Urnenfriedhof der älteren vorrömischen Eisenzeit im Kreise Rendsburg- Eckernförde, Holstein. Urnenfriedhöfe Schleswig-Holsteins 4/Offa-Bücher 27 (Neumünster 1974).
- HINGST 1980: H. Hingst, Neumünster-Oberjörn. Ein Urnenfriedhof der vorrömischen Eisenzeit am Oberjörn und die vor- und frühgeschichtliche Besiedlung auf dem Neumünsteraner Sander. Offa-Bücher 43/Urnenfriedhöfe Schleswig-Holsteins 5 (Neumünster 1980).
- HINGST 1983: H. Hingst, Die vorrömische Eisenzeit Westholsteins. Offa-Bücher 49/Urnenfriedhöfe Schleswig-Holsteins 8 (Neumünster 1983).
- HINGST 1986: H. Hingst, Urnenfriedhöfe der vorrömischen Eisenzeit aus dem östlichen Holstein und Schwansen. Offa-Bücher 58/Urnenfriedhöfe Schleswig-Holsteins 9 (Neumünster 1986).
- HINGST 1989: H. Hingst, Urnenfriedhöfe der vorrömischen Eisenzeit aus Südostholstein Offa-Bücher 67/Urnenfriedhöfe Schleswig-Holsteins 12 (Neumünster 1989).
- HINGST/HUMMEL/SCHUTKOWSKI 1990: H. Hingst/S. Hummel/H. Schutkowski, Urnenfriedhöfe aus Schleswig-Holstein. Leichenbranduntersuchungen und kulturkundliche Analyse. Germania 68,1 1990, 167–222.
- HÖFLER 2004: M. Höfler, Statistik in der Epidemiologie psychischer Störungen (Berlin 2004).

- HÖLSCHEN 2002: B. Hölschen, Wohin mit den toten Kindern? Kinderbestattungen im Siedlungs- und Gräberfeldareal der römischen Siedlung Sontheim/Brenz „Braike“, Kreis Heidenheim. In: K. W. Alt (Hrsg.), *Kinderwelten. Anthropologie – Geschichte – Kulturvergleich* (Köln/Weimar/Wien 2002), 164–170.
- HOFMANN 2008: K. P. Hofmann, Ritual und Zeichen – Zum Umgang des Menschen mit dem Tod anhand eines Fallbeispiels. In: Chr. Kümmel/B. Schweizer/U. Veit (Hrsg.), *Körperinszenierung – Objektsammlung – Monumentalisierung: Totenritual und Grabkult in frühen Gesellschaften. Archäologische Quellen in kulturwissenschaftlicher Perspektive. Tübinger Archäologische Taschenbücher 6* (Münster 2008), 353–374.
- HOFMANN 2013: K. P. Hofmann, Gräber und Totenrituale: Zu aktuellen Theorien und Forschungsansätzen. In: M. K. H. Eggert (Hrsg.), *Theorie in der Archäologie: Zur jüngeren Diskussion in Deutschland. Tübinger Archäologische Taschenbücher 10* (Münster 2013), 269–298.
- HOLCOMB u. a. 2001: W. L. Holcomb/T. Chaiworapongsa/D. A. Luke/K. D. Burgdorf, An odd measure of risk – use and misuse of the odds ratio, *Obstetrics & Gynecology* 98,4 (2001), 685–688.
- HORST u. a. 1987: F. Horst/M. Stloukal/H. H. Müller, Das jungbronzezeitliche Gräberfeld von Berlin-Rahnsdorf. *Anthropologie* 25 (1987), 205–218.
- HOWCROFT 2013: R. Howcroft, *Weaned Upon A Time: Studies of the Infant Diet in Prehistory* (Stockholm 2013).
- HOWCROFT u. a. 2014: R. Howcroft/G. Eriksson/K. Lidén, Infant feeding practices at the Pitted Ware Culture site of Ajvide, Gotland. *Journal of Anthropological Archaeology* 34, 2014, 42–53.
- HOWELL 1979: N. Howell, *The Demography of the Dobe !Kung* (New York 1979).
- HÜBNER 2005: S. Hübner, Alte Männer im Klassischen Athen (5. Jh. v. Chr.) – An den Rand gedrängt? *Göttinger Forum für Altertumswissenschaft* 8 (2005) 31–57.
- HÜHNE-OSTERLOH 1989: G. Hühne-Osterloh, Ursachen von Kindersterblichkeit in einer hochmittelalterlichen Skelettserie. *Anthropologischer Anzeiger* 47/1, 1989, 11–25.
- HÜHNE-OSTERLOH 1997: G. Hühne-Osterloh, Pathologische und subpathologische Befunde von Kindern und Jugendlichen des Skelettkollektivs Schleswig, Ausgrabung Rathausmarkt. In: B. Scholkmann (Hrsg.), *Kirche und Gräberfeld des 11.–13. Jahrhunderts unter dem Rathausmarkt von Schleswig. Ausgrabungen in Schleswig. Berichte und Studien* 12 (Neumünster 1997), 211–236.
- HUMMEL/SCHUTKOWSKI 1991: S. Hummel/H. Schutkowski, Vorgeschichtliche Bevölkerung in Schleswig-Holstein. Leichenbranduntersuchungen von Urnenfriedhöfen Mittel- und Ostholsteins im diachronen Vergleich. *Offa* 48, 1991, 133–262.
- HURRELMANN 1983 K. Hurrelmann. Das Modell des produktiv realitätsverarbeitenden Subjekts in der Sozialisationsforschung. *Zeitschrift für Sozialisationsforschung und Erziehungssoziologie* 3, 91–103 (1983).
- HURRELMANN 1994 K. Hurrelmann: *Lebensphase Jugend. Eine Einführung in die sozialwissenschaftliche Jugendforschung* (Weinheim/München 1994 [1985]).
- HURRELMANN/BRÜNDEL 2003: K. Hurrelmann/H. Bründel, *Einführung in die Kindheitsforschung. 2., vollst. überarb. Aufl.* (Weinheim/Basel/Berlin 2003).
- HURRELMANN/QUENZEL 2012: K. Hurrelmann/G. Quenzel, *Lebensphase Jugend. Eine Einführung in die sozialwissenschaftliche Jugendforschung. 12. Aufl.* (Weinheim/München 2012).
- ILKJÆR/IVERSEN 2009: J. Ilkjær/R. B. Iversen, Untergegangen. Germanische Heeresverbände und skandinavische Kriegsbeuteopfer. In: *Varusschlacht im Osnabrücker Land GmbH* (Hrsg.), *2000 Jahre Varusschlacht. Konflikt* (Stuttgart 2009), 140–147.
- IHM 1978: P. Ihm, *Statistik in der Archäologie. Probleme der Anwendung, allgemeine Methoden, Seriation und Klassifikation. Archaeo-Physika* 9 (Bonn 1978).
- IMHOF 1977: A. E. Imhof, *Einführung in die historische Demographie* (München 1977).
- IMHOF 1984: A. E. Imhof, *Die verlorenen Welten: Alltagsbewältigung durch unsere Vorfahren – und weshalb wir uns heute so schwer damit tun* (München 1984).

- JARECKI u.a. 1999: H. Jarecki/W.-R. Teegen/H.-J. Döhle, Überlegungen zu eisenzeitlichen Säuglingsbestattungen anhand eines Befundes aus Wetzendorf, Lkr. Burgenlandkreis. *Jahresschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte* Halle 81, 1999, 165–215.
- JENSEN/JØRGENSEN/LUND HANSEN 2003: X. P. Jensen/L. Jørgensen/U. Lund Hansen, Das germanische Heer. Krieger, Soldaten und Offiziere. In: L. Jørgensen/B. Storgaard/L. Gebauer Thomsen (Red.), *Sieg und Triumph. Der Norden im Schatten des Römischen Reiches* (Kopenhagen 2003), 310–328.
- JOCKENHÖVEL 1990: A. Jockenhövel, Besprechung: F. Horst, Zedau. Eine jungbronze- und eisenzeitliche Siedlung in der Altmark. *Germania* 68, 1990, 269–274.
- JUNG 2004: M. Jung, Die Dimensionen von Alter und Geschlecht aus strukturanalytischer und empiristischer Sicht und ihre Bedeutung für die Rekonstruktion von Sozialstrukturen prähistorischer Gesellschaften. *Ethnographisch-Archäologische Zeitschrift* 45, 2004, 449–460.
- JUNG 2005: M. Jung, Möglichkeiten und Grenzen des diachronen Vergleichs von Grabbefunden. In: J. Müller (Hrsg.), *Alter und Geschlecht in ur- und frühgeschichtlichen Gesellschaften. Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie* 126 (Bonn 2005), 9–17.
- JUNKMANN 2001: J. Junkmanns, Pfeil und Bogen. Herstellung und Gebrauch in der Jungsteinzeit (Biel 2001).
- JUST 1964: F. Just, Frühneolithische Funde und bronzezeitliche Hügelgräber ‚auf dem Kampen‘ im Forst von Kläden, Kreis Lübz. *Bodendenkmalpflege in Mecklenburg, Jahrbuch* 1963, 1964, 31–83.
- KARL-BRANDT 2011: D. B. Karl-Brandt, Frauenschmuck in Niederlegungen Südskandiaviens während der späten Bronzezeit und vorrömischen Eisenzeit. Eine religionswissenschaftliche Perspektive. *Archäologische Informationen* 34/1, 2011, 65–76.
- KAUFMANN 1942: G. Kaufmann, *Die Jugenderziehung der Antike* (Wien 1942).
- KERSTEN 1935: K. Kersten, Zur älteren nordischen Bronzezeit. Veröff. Schleswig-holsteinische Universitätsgesellschaft Reihe 2,3 (Neumünster 1935).
- KEILING 1962: H. Keiling, Ein Bestattungsplatz der jüngeren Bronze- und Eisenzeit von Lanz, Kr. Ludwigslust. *Bodendenkmalpflege in Mecklenburg, Jahrbuch* 1962, 1962, 36–38.
- KEILING 1965: H. Keiling, Der jungbronzezeitliche Bestattungsplatz auf der "Dehms" von Blievenstorf, Kreis Ludwigslust. *Bodendenkmalpflege in Mecklenburg, Jahrbuch* 1964, 1965, 139–152.
- KEILING 1969: H. Keiling, Der Brandgräberfriedhof der jüngeren vorrömischen Eisenzeit bei Remplin, Kreis Malchin. *Bodendenkmalpflege in Mecklenburg, Jahrbuch* 1967, 1969, 207–238.
- KEILING 1970: H. Keiling, Weitere jungbronzezeitliche Grabfunde von der „Dehms“ bei Blievenstorf, Kreis Ludwigslust. *Bodendenkmalpflege in Mecklenburg, Jahrbuch* 1968, 1970, 211–264.
- KEILING 1973: H. Keiling, Ein Steinhügelgrab mit Steinkreis aus der vorrömischen Eisenzeit von Mankmoos, Kreis Sternberg. *Bodendenkmalpflege in Mecklenburg, Jahrbuch* 1972, 1973, 85–125.
- KEILING 1974: H. Keiling, Kolbow. Ein Urnenfriedhof der vorrömischen Eisenzeit im Kreis Ludwigslust. *Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte der Bezirke Rostock, Schwerin und Neubrandenburg* 8 (Berlin 1974).
- KEILING 1977: H. Keiling, Zur Bedeutung der Ergebnisse von Leichenbrandbestimmung für die Auswertung von mecklenburgischen Urnenfriedhöfen durch den Archäologen. *Schriften zur Ur- und Frühgeschichte* 30, 1977, 187–211.
- KEILING 1979: H. Keiling, Glövizin. Ein Urnenfriedhof der vorrömischen Eisenzeit im Kreis Perleberg. *Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte der Bezirke Rostock, Schwerin und Neubrandenburg* 12 (Berlin 1979).
- KEILING 1979b: H. Keiling, Die Untersuchung von zwei jungbronzezeitlichen Grabhügeln bei Granzin, Kreis Hagenow. *Bodendenkmalpflege in Mecklenburg, Jahrbuch* 1978, 1979, 37–52.
- KEILING 1984: H. Keiling, Der frühkaiserzeitliche Urnenfriedhof von Granzin, Kreis Hagenow. *Bodendenkmalpflege in Mecklenburg, Jahrbuch* 31 (1983), 1984, 215–266.
- KEILING 1985: H. Keiling, Ein germanischer Urnenfriedhof von der Feldmark Reppentin, Kreis Lübz. *Bodendenkmalpflege in Mecklenburg, Jahrbuch* 32 (1984), 1985, 153–225.

- KEILING 1986: H. Keiling, Parum, Kreis Hagenow. Ein Langobardenfriedhof des 1. Jahrhunderts. Materialhefte zur Ur- und Frühgeschichte Mecklenburgs 1 (Schwerin 1986).
- KEILING 1992: H. Keiling, Eisen- und frühkaiserzeitliche Fundplätze auf der Gemarkung Holdorf, Kreis Gadebusch. Bodendenkmalpflege in Mecklenburg-Vorpommern, Jahrbuch 39 (1991), 1992, 73–119.
- KERN 2010: A. Kern, Anmerkungen zu den Kindergräbern im Hallstätter Gräberfeld. Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien 140, 2010, 69–83.
- KLEEMANN 2009: J. Kleemann, Der Krieger im Grab. Germanische Gräber mit Waffen. In: Varusschlacht im Osnabrücker Land GmbH (Hrsg.), 2000 Jahre Varusschlacht. Konflikt (Stuttgart 2009), 89–96.
- KLUGE 1985: J. Kluge, Spätkeltische Gräber mit Säuglings- und Ferkelbestattungen aus Kehlheim, Niederbayern. Bayerische Vorgeschichtsblätter 50, 1985, 183–209.
- KNAACK 1978: A. Knaack, Beobachtungen an Scherenbeigaben in Gräbern des elbgermanischen Siedlungsgebiets während der römischen Kaiserzeit. In: Ethnographisch-archäologische Zeitschrift 19 (1978), 15–50.
- KNÖPKE 2005: S. Knöpke, Horizontale Sozialstrukturen auf den Urnenfriedhöfen der vorrömischen Eisenzeit Schleswig-Holsteins. In: J. Müller (Hrsg.), Alter und Geschlecht in ur- und frühgeschichtlichen Gesellschaften. Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie 126 (Bonn 2005), 127–136.
- KNUßMANN 1980: R. Knußmann (Hrsg.), Anthropologie. Handbuch der vergleichenden Biologie des Menschen (Stuttgart/New York 1980).
- KOCH 1977: U. Koch, Das Reihengräberfeld von Schretzheim. Germanische Denkmäler Völkerwanderungszeit A 13 (Berlin 1977).
- KOCH 2003: J. K. Koch, Rezension zu: Stefan Burmeister, Geschlecht, Alter und Herrschaft in der Spät-hallstattzeit Württembergs. Tübinger Schriften zur ur- und frühgeschichtlichen Archäologie 4 (Münster 2000). Archäologische Informationen 26,1 2003, 200–205.
- KÖLBL 2004: S. Kölbl, Das Kinderdefizit im frühen Mittelalter – Realität oder Hypothese? Zur Deutung demographischer Strukturen in Gräberfeldern (Dissertation Tübingen 2004).
- KOHLI 1990: M. Kohli, Lebenslauf und Lebensalter als gesellschaftliche Konstruktionen: Elemente zu einem interkulturellen Vergleich. In: G. Elwert/M. Kohli/H. K. Müller (Hrsg.), Im Lauf der Zeit. Ethnographische Studien zur gesellschaftlichen Konstruktion von Lebensaltern. (Saarbrücken/Fort Lauderdale 1990), 11–32.
- KOKKOTIDIS 1999: K. G. Kokkotidis, Von der Wiege bis zur Bahre. Untersuchungen zur Paläodemographie der Alamannen des frühen Mittelalters (Köln 1999).
- KOKKOTIDIS/RICHTER 1991: K. G. Kokkotidis, W. Richter, Gräberfeld-Sterbetafel. Archäologische Informationen 19, 2, 1991, 219–241.
- KORY 2015: R. W. Kory (Hrsg.), Lebenswelten von Kindern und Frauen in der Vormoderne. Archäologische und anthropologische Forschungen in memoriam Brigitte Lohrke. Paläowissenschaftliche Studien 4 (Berlin 2015), 103–110.
- KÖSSLER 2021: T. Kössler, Methoden und Ergebnisse der historischen Kindheits- und Jugendforschung. In: H. H. Krüger u. a. (Hrsg.): Handbuch Kindheits- und Jugendforschung, (Wiesbaden 2021).
- KOZUBOVÁ 2019: A. Kozubová, Satt auch im Jenseits? Tierknochen in Gräbern und Siedlungen der Verkerzug-Kultur. Materiały i Sprawozdania Rzeszowskiego Ośrodka Archeologicznego XL, 2019, 235–254.
- KRAMBECK 1992: K. Krambeck, Das Brandgräberfeld von Schwissel, Kreis Segeberg. Studien zum archäologischen und anthropologischen Befund (Hamburg 1992).
- KRAUS 2000: B. Kraus, Befund Kind. Überlegungen zu archäologischen und anthropologischen Untersuchungen von Kinderbestattungen (Magisterarbeit Universität Hamburg 2000).
- KRAUS 2002: B. Kraus, Das Kind im Grab: Zur Methodik der Befunderhebung in Archäologie und Anthropologie. In: K. W. Alt (Hrsg.), Kinderwelten. Anthropologie – Geschichte – Kulturvergleich (Köln/Weimar/Wien 2002), 106–119.
- KRAUS 2006: B. Kraus, Befund: Kind. Überlegungen zu archäologischen und anthropologischen Untersuchungen von Kinderbestattungen. Archäologische Berichte 19 (Bonn 2006).

- KRAUSSE 1998: D. Krausse, Infantizid. Theoriegeleitete Überlegungen zu den Eltern-Kind-Beziehungen in ur- und frühgeschichtlicher und antiker Zeit. In: A. Müller-Karpe/A. Haffner/H. Brandt (Hrsg.), Studien zur Archäologie der Kelten, Römer und Germanen in Mittel- und Westeuropa. Alfred Haffner, zum 60. Geburtstag gewidmet. Internationale Archäologie Studia Honoria 4 (Rahden 1998), 313–352.
- KREKOVIČ 2017: E. Krekovič, Germanische Gesellschaft vor und nach den Markomannenkriegen. *Musai-ca Archaeologica* 2/2017 7–11.
- KREUTZ 1997: K. Kreutz, Ätiologie und Epidemiologie von Erkrankungen des Kindesalters bei der bajuwarischen Population von Straubing (Niederbayern). *Beiträge zur Paläopathologie* 2 (Göttingen 1997).
- KRÖTZL 2008: Chr. Krötzl, Sexaginta vel circa. Zur Wahrnehmung von Alter in hagiographischen Quellen des Spätmittelalters. In: E. Vavra (Hrsg.), *Alterskulturen des Mittelalters und der frühen Neuzeit. Internationaler Kongress Krems an der Donau 16. bis 18. Oktober 2006. Sitzungsberichte/Österreichische Akademie der Wissenschaften, Philosophisch-Historische Klasse* 780 (2008), 109–115.
- KRÜGER 1990: B. Krüger, Stamm und Stammesverband – ein Forschungsproblem aus der Sicht der Ur- und Frühgeschichte. *Ethnographisch-Archäologische Zeitschrift* 31, 1990, 215–218.
- KRUMMENAUER u. a. 2009: F. Krummenauer/B. Al-Nawas/C. Baulig, Das Konfidenzintervall – die anschauliche Alternative zum p-Wert. *Zeitschrift für Zahnärztliche Implantologie* 25,1, 2009.
- KRÜGER 1992: H. H. Krüger, Geschichte und Perspektiven der Jugendforschung – historische Entwicklungslinien und Bezugspunkte für eine theoretische und methodische Neuorientierung. In: H. H. Krüger (Hrsg.) *Handbuch der Jugendforschung* (Opladen 1992), 17–30.
- KUBACH-RICHTER 1979: I. Kubach-Richter, Amulettbeigaben in bronzezeitlichen Kindergräbern. *Jahresbericht des Instituts für Vorgeschichte der Universität Frankfurt am Main* 19, 1979, 127–178.
- KUBACH-RICHTER 1994: I. Kubach-Richter, Nadel, Schwert und Lanze – Tracht und Bewaffnung des Mannes. In: A. Jockenhövel/W. Kubach (Hrsg.), *Bronzezeit in Deutschland* (Stuttgart 1994), 54–58.
- KUCKENBURG 2010: M. Kuckenburger, *Das Zeitalter der Keltenfürsten. Eine europäische Hochkultur* (Stuttgart 2010).
- KÜHL 1966: I. Kühl, Beobachtungen an vorgeschichtlichen Leichenbränden aus Schleswig-Holstein. *Offa* 23, 1966, 130–140.
- KÜHL 1983: I. Kühl, Leichenbrände aus Gräbern der vorrömischen Eisenzeit Dithmarschens. In: H. Hingst, *Die vorrömische Eisenzeit Westholsteins. Urnenfriedhöfe in Schleswig-Holstein* 8 (Neumünster 1983), 171–179.
- KÜHL 1983a: I. Kühl, Zur Frage einer frühen Konzeption in ur- und frühgeschichtlicher Zeit: Beispiel vermutlicher Mutter-Kind-Bestattungen aus der vorrömischen Eisenzeit aus Holstein. *Ärztliche Jugendkunde* 74, H. 3, 1983, 176–187.
- KÜHL 1986: I. Kühl, Leichenbrände der Kaiser- und Völkerwanderungszeit. In: H. E. Saggau, *Der Urnenfriedhof am Brautberg bei Bordesholm in Holstein. Offa-Bücher 60/Urnenfriedhöfe Schleswig-Holsteins* (Neumünster 1986), 116 (Tab. 5).
- KÜHL 1992: I. Kühl, (ohne Titel: Ergebnisse der anthropologischen Untersuchung). In: K. Krambeck, *Das Brandgräberfeld von Schwissel, Kreis Segeberg. Studien zum archäologischen und anthropologischen Befund* (Hamburg 1992), Datensatz Archan87.
- KÜHL 1992a: I. Kühl, (ohne Titel: Ergebnisse der anthropologischen Untersuchung). In: B. Bernhardt, *Das eisenzeitliche Gräberfeld von Hornbek, Kreis Herzogtum Lauenburg. Gräber und Funde der Bergungen 1972–1975* (Magisterarbeit Kiel 1992), 84–138.
- KÜHL 1993: I. Kühl, (ohne Titel: Ergebnisse der anthropologischen Untersuchung). In: J.-P. Schmidt, *Studien zur jüngeren Bronzezeit in Schleswig-Holstein und dem nordelbischen Hamburg. Universitätsforschungen zur Prähistorischen Archäologie* 15 (Neumünster 1993).
- KÜHL 1994/2000: I. Kühl, (ohne Titel: Ergebnisse der anthropologischen Untersuchung). In: J. von Richtofen, *Fibelgebrauch – gebrauchte Fibeln: Studien an Fibeln der älteren römischen Kaiserzeit. Archäologische Berichte*, 13 (Bonn 2000), 4, Datensatz Archan87.
- KÜHL 1996: I. Kühl, (ohne Titel: Ergebnisse der anthropologischen Untersuchung). In: I. Lütjens, *Zur vorrömischen Eisenzeit in Nordfriesland. Die Gräberfelder von Ahrenshöft LA 36 und Achtrup LA 27. Offa* 53, 1996, 27–136, 88–90.

- KÜHL 2004: I. Kühl, (ohne Titel: Ergebnisse der anthropologischen Untersuchung). In: R. Articus, Das Urnengräberfeld von Kasseedorf, Lkr. Ostholstein. *Internationale Archäologie* 74 (Rahden 2004), 191, Tab. 2.
- KUNST 1978: M. Kunst, Arm und Reich – Jung und Alt. *Offa* 35, 1978, 86–109.
- KURTH 1974: G. Kurth, Bevölkerungs- und stammesgeschichtliche Aspekte bevölkerungsbiologisch-demographischer Kriterien. In: W. Bernhard/A. Kandler (Hrsg.), *Bevölkerungsbiologie. Beiträge zur Struktur und Dynamik menschlicher Populationen in anthropologischer Sicht* (Stuttgart 1974), 345–372.
- KUNTER 1992: M. Kunter, Bergung und Restauration von Skelettmaterial aus Körperbestattungen. In: R. Knußmann (Hrsg.), *Anthropologie. Handbuch der vergleichenden Biologie des Menschen. Bd. 1, Wesen und Methoden der Anthropologie* (Stuttgart/New York 1992), 551–571.
- KUTNER 1991: M. Kutner, Variabilität der Sterblichkeit bei prähistorischen, historischen und rezenten Bevölkerungen. *Archäologische Informationen* 14/2, 1991, 160–175.
- LA FONTAINE 1978: J. S. La Fontaine (Hrsg.), *Sex and Age as principles of social differentiation. A.S.A. Monographs* 17 (London 1978).
- LAGLER 1989: K. Lagler, Sörup II und Südensee: Zwei eisenzeitliche Urnenfriedhöfe in Angeln. *Offa-Bücher* 68/*Urnengräberfelder Schleswig-Holsteins* 13 (Neumünster 1989).
- LANGENSCHIEDT 1985: F. Langenscheidt, *Methodenkritische Untersuchungen zur Palaeodemographie am Beispiel zweier fränkischer Gräberfelder* (Wiesbaden 1985).
- LASLETT 1995: P. Laslett, *Das Dritte Alter. Historische Soziologie des Alterns* (Weinheim/München 1995).
- LAUX 1971: F. Laux, *Bronzezeit in der Lüneburger Heide* (Hildesheim 1971).
- LAUX 1983: F. Laux, Überlegungen zum Kopfputz der germanischen Damen im Niederelbegebiet und im übrigen freien Germanien. *Studien zur Sachsenforschung* 4, 1983, 213–221.
- LAUX 1990: F. Laux, *Reiche Männergräber aus Gülzow, Kreis Herzogtum Lauenburg. Ein Beitrag zur regionalen Gruppengliederung im südlichen Holstein während der älteren und mittleren Bronzezeit. Offa* 46, 1989, 51–72.
- LAUX 1995: F. Laux, *Kindergräber auf den Reihengräberfriedhöfen in Wulfsen, Ldkr. Harburg, und Ketzendorf, Stadt Buxtehude, Ldkr. Stade. In: Fund und Deutung. Alte und neue Funde aus den archäologischen Sammlungen. Veröffentlichungen des Hamburger Museums für Archäologie und die Geschichte Harburgs (Helms-Museum) 72* (Hamburg 1995), 108.
- LEHNERT u. a. 2014: C. J. Lehnert/D. Ebrecht/J. Wahl, Einmal angelegt – für immer getragen. Zur Bedeutung der Armreifen in hallstattzeitlichen Frauengräbern aus Wyhl am Kaiserstuhl. *Denkmalpflege in Baden-Württemberg* 3, 2014, 191–196.
- LEINWEBER 1997: R. Leineweber, *Die Altmark in spätrömischer Zeit. Veröffentlichungen des Landesamtes für Archäologie Sachsen-Anhalt, Landesmuseum für Vorgeschichte* 50 (Halle 1997).
- LEUBE 1978: A. Leube, *Neubrandenburg. Ein germanischer Bestattungsplatz des 1. Jahrhundert u.Z.* (Berlin 1978).
- LIES 1954: H. Lies, *Das eisenzeitliche Gräberfeld bei Randau, Kreis Schönebek. Jahresschrift für mitteldeutsche Vorgeschichte* Halle 38 157–195.
- LILLEHAMMER 1989: G. Lillehammer, A child is born. The child's world in an archaeological perspective. *Norwegian Archaeological Review* 22, 1989, 89–105.
- LILLEHAMMER 2015: G. Lillehammer, 25 years the ‚Child‘ and the archaeology of Childhood. *Childhood in the Past* 8 (2), 78–86.
- LOFFL-HAAG 1991: E. Loffl-Haag, *Hört ihr die Kinder lachen? Zur Kindheit im Spätmittelalter* (Pfaffenweiler 1991).
- LOHRKE 2004: B. Lohrke, *Kinder in der Merowingerzeit. Gräber von Mädchen und Jungen in der Alemannia. Freiburger Beiträge zur Archäologie und Geschichte des ersten Jahrtausends* 9 (Rahden 2004).
- LOSCHKY/CHILDERS 1993: D. Loschky/B. D. Childers, Early English Mortality. *The Journal of Interdisciplinary History* 24, Nr. 1, 1993, 85–97.

- LOUX 1991: F. Loux, Das Kind und sein Körper in der Volksmedizin. Eine historisch-ethnographische Studie (Frankfurt a. M. 1991).
- LUBIG 1990: E. Lubig, Wohin mit den Alten? Individualisierung des Alterns – Beobachtungen in einem türkischen Dorf. In: G. Elwert/M. Kohli/H. K. Müller (Hrsg.), Im Lauf der Zeit. Ethnographische Studien zur gesellschaftlichen Konstruktion von Lebensaltern. (Saarbrücken/Fort Lauderdale 1990), 124–139.
- LÜTJENS 1996: I. Lütjens, Zur vorrömischen Eisenzeit in Nordfriesland. Die Gräberfelder von Ahrenshöft LA 36 und Achtrup LA 27. *Offa* 53, 1996, 27–136.
- LUFT 1994: U. Luft, Die Kindergräber der latènezeitlichen Nekropole von Münsingen-Rain in der Schweiz (Magisterarbeit Kiel 1994).
- LUND 1988: A. A. Lund, Cornelius Tacitus *Germania*. Interpretiert, herausgegeben, übertragen, kommentiert und mit einer Bibliographie versehen von Allen A. Lund (Heidelberg 1988).
- LUND HANSEN 1987: U. Lund Hansen, Römischer Import im Norden: Warenaustausch zwischen dem Römischen Reich und dem freien Germanien während der Kaiserzeit unter besonderer Berücksichtigung Nordeuropas (Kopenhagen 1987).
- LUND HANSEN 2003: U. Lund Hansen, Stichwort „Römische Kaiserzeit“. *Reallexikon der germanischen Altertumskunde*, 25, 2003, 90–108.
- LUND-HANSEN 2004: U. Lund Hansen, Stichwort „Schlangenkopfarmringe“. *Reallexikon der germanischen Altertumskunde*, 27, 2004, 147–156.
- LVR-LANDESMUSEUM BONN/LANDSCHAFTSVERBAND RHEINLAND 2009: LVR-LandesMuseum Bonn/Landschaftsverband Rheinland (Hrsg.), *Alter in der Antike. Die Blüte des Alters aber ist die Weisheit* (Mainz 2009).
- MACKENSEN 1978: M. Mackensen, Das römische Gräberfeld auf der Keckwiese in Kempten. *Materialhefte zur bayerischen Vorgeschichte* 34 (Kallmünz 1978).
- MALSCH 2020: C. Malsch, Charakterisierung von Punkt- und Intervallschätzern des gemittelt sequenziellen Populations-assoziierten Risikoanteils in der Epidemiologie kardiovaskulärer Erkrankungen (Dissertation Würzburg 2020).
- MANGOLD 2013: S. Mangold, *Evidenzbasiertes Arbeiten in der Physio- und Ergotherapie* (Berlin Heidelberg 2013), DOI 10.1007/978-3-642-40636-2.
- MANIFOLD 2015: B. M. Manifold, Skeletal preservation of children's remains in the archaeological record. *Homo* 66,6, 2015, 520–548.
- MARTENS 2009: J. Martens, Vor den Römern. Eliten in der vorrömischen Eisenzeit. In: *Varusschlacht im Osnabrücker Land GmbH* (Hrsg.), *2000 Jahre Varusschlacht. Konflikt* (Stuttgart 2009), 334–341.
- MARTIN/NITSCHKE 1986: J. Martin/A. Nitschke München (Hrsg.), *Zur Sozialgeschichte der Kindheit* (Freiburg/München 1986).
- MAYER 1986: G. Mayer, Zur Sozialisation des Kindes und Jugendlichen im antiken Judentum. In: J. Martin/A. Nitschke (Hrsg.), *Zur Sozialgeschichte der Kindheit* (Freiburg/München 1986), 365–389.
- MAYR (1870): G. Mayr, Die Sterblichkeit der Kinder während des ersten Lebensjahres in Süddeutschland, insbesondere in Bayern, *Zeitschrift des Königlich-Bayerischen Statistischen Bureaus* 2, 1870, 201. nach Kölbl 2004.
- MENKE 1972: M. Menke, Die jüngere Bronzezeit in Holstein. *Topographisch-chronologische Studien* (Neumünster 1972).
- MESTORF 1886: J. Mestorf, *Die Urnenfriedhöfe von Schleswig-Holstein* (Hamburg 1886).
- MERAN 2008: J. Meran, Zur Zeitstellung und Deutung der Kupferäxte vom Typ Eschollbrücken. In: F. Falkenstein/S. Schade-Lindig/A. Zeeb-Lanz (Hrsg.): *Kumpf, Kalotte, Pfeilschaftglätter. Zwei Leben für die Archäologie. Gedenkschrift für Annemarie Häußler und Helmut Spatz. Internationale Archäologie Studia honoraria* 27 (Rahden 2008), 173–187.
- MEYER 1969: E. Meyer, Das germanische Gräberfeld von Zauschwitz, Kr. Borna – ein Beitrag zur spätrömischen Kaiserzeit in Sachsen. *Arbeits- und Forschungsberichte zur sächsischen Bodendenkmalpflege, Beiheft* 6 (Berlin 1969).

- MEYER 2013: J. Meyer, Schwierigkeiten mit Konfidenzintervallen. *Stochastik in der Schule* 33, 3 (2013), 10–17.
- MEYER 2014: M. MEYER, Was ist ein Mädchen? Der Blick auf die weibliche Jugend im klassischen Athen. In: S. Moraw/A. Kieburg (Hrsg.), *Mädchen im Altertum/Girls in antiquity*. *Frauen – Forschung – Archäologie* 11 (Münster 2014), 221–236.
- MILLER u. a. 2017: V. A. Miller/B. K. Hanks/M. Judd/A. Epimakhov/D. Razhev, Weaning practices among pastoralists: New evidence of infant feeding patterns from Bronze Age Eurasia. *American Journal of Physical Anthropology* 162(3), 2017, 409–422.
- MINOIS 1989: G. Minois, *History of Old Age. From Antiquity to the Renaissance* (Chicago 1989).
- MOHRMANN 2008: R.-E. Mohrmann, Alte Menschen – alte Dinge. Kodierungen des Alters in Bildern der Frühen Neuzeit. In: E. Vavra (Hrsg.), *Alterskulturen des Mittelalters und der frühen Neuzeit*. Internationaler Kongress Krems an der Donau 16. bis 18. Oktober 2006. *Sitzungsberichte/Österreichische Akademie der Wissenschaften, Philosophisch-Historische Klasse* 780 (2008), 257–278.
- MOSER 2008: D.-R. Moser, Die Märchen von der Altentötung und das Altwerden im Märchen nach Beispielen in Volkserzählungen des späten Mittelalters. In: E. Vavra (Hrsg.), *Alterskulturen des Mittelalters und der frühen Neuzeit*. Internationaler Kongress Krems an der Donau 16. bis 18. Oktober 2006. *Sitzungsberichte/Österreichische Akademie der Wissenschaften, Philosophisch-Historische Klasse* 780 (2008), 201–218.
- MÜLLER 1964: C. Müller, Anthropologische Untersuchung der Leichenbrände aus Kläden, Kreis Lübz. *Bodendenkmalpflege in Mecklenburg, Jahrbuch* 1963, 1964, 85–91.
- MÜLLER 1964a: C. Müller, Ergebnisse der anthropologischen Untersuchung der Leichenbrände von Lanz, Kr. Ludwigslust. *Mitteilungen der Sektion Anthropologie der Biologischen Gesellschaft in der DDR* 12, 1964, 5–15.
- MÜLLER 1965: C. Müller, Leichenbrandbestimmungen. In: H. Keiling, *Der jungbronzezeitliche Bestattungsplatz auf der „Dehms“ von Blievenstorf, Kreis Ludwigslust*. *Bodendenkmalpflege in Mecklenburg, Jahrbuch* 1964, 1965, 139–152.
- MÜLLER 1969: C. Müller, Ergebnisse der anthropologischen Untersuchung der spätlatènezeitlichen Leichenbrände von Remplin, Kreis Malchin. *Bodendenkmalpflege in Mecklenburg, Jahrbuch* 1967, 1969, 239–243.
- MÜLLER 1970: C. Müller, Leichenbrandbestimmungen. In: H. Keiling, *Weitere jungbronzezeitliche Grabfunde von der „Dehms“ bei Blievenstorf, Kreis Ludwigslust*. *Bodendenkmalpflege in Mecklenburg, Jahrbuch* 1968, 1970, 211–264.
- MÜLLER 1972: C. Müller, Anthropologische Untersuchungen der Leichenbrände von Malchin und Waren. *Bodendenkmalpflege in Mecklenburg, Jahrbuch* 1971, 1972, 283–285.
- MÜLLER 1973: C. Müller, Anthropologisches Gutachten. *Bodendenkmalpflege in Mecklenburg, Jahrbuch* 1972, 1973, 121–124.
- MÜLLER 1974: C. Müller, Anthropologische Untersuchung der spätlatènezeitlichen Leichenbrände von Gräfenhainichen, Kreis Gräfenhainichen. *Jahresschrift für Mitteldeutsche Vorgeschichte* 58, 1974, 275–294.
- MÜLLER 1974a: C. Müller, Anthropologische Untersuchung der Leichenbrände von Kolbow. In: H. Keiling, *Kolbow. Ein Urnenfriedhof der vorrömischen Eisenzeit im Kreis Ludwigslust*. *Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte der Bezirke Rostock, Schwerin und Neubrandenburg* 8 (Berlin 1974), 121–126.
- MÜLLER 1976: C. Müller, Zur Bevölkerung aus anthropologischer Sicht. In: B. Krüger (Hrsg.), *Die Germanen: Geschichte und Kultur der germanischen Stämme in Mitteleuropa; ein Handbuch in 2 Bänden*. Bd. 1. *Von den Anfängen bis zum zweiten Jahrhundert unserer Zeitrechnung* (Berlin 1976), 160–176.
- MÜLLER 1978a: C. Müller, Anthropologische Untersuchung des Urnengräberfeldes von Neubrandenburg. In: A. Leube, *Neubrandenburg. Ein germanischer Bestattungsplatz des 1. Jahrhundert u. Z.* (Berlin 1978), 137–149.
- MÜLLER 1979: C. Müller, Zur Anthropologie der auf dem Brandgräberfeld von Glövizin, Kreis Perleberg, bestatteten Population. In: H. Keiling, *Glövizin. Ein Urnenfriedhof der vorrömischen Eisenzeit im Kreis*

Perleberg. Beiträge zur Ur- und Frühgeschichte der Bezirke Rostock, Schwerin und Neubrandenburg 12 (Berlin 1979), 225–239.

MÜLLER 1979a: C. Müller, Anthropologische Bemerkungen zu den Leichenbränden der römischen Kaiserzeit aus Schweinitz, Kr. Jessen. Veröffentlichungen des Museums für Ur- und Frühgeschichte Potsdam 12, 1979, 123–128.

MÜLLER 1979b: C. Müller, Ergebnisse der anthropologischen Untersuchung der jungbronzezeitlichen Leichenbrände von Granzin, Kreis Hagenow. Bodendenkmalpflege in Mecklenburg, Jahrbuch 1978, 1979, 105–113.

MÜLLER 1979c: C. Müller, Ergebnisse der anthropologischen Untersuchung der Leichenbrände aus dem kaiserzeitlichen Gräberfeld von Zethlingen. Zeitschrift für Archäologie 13, 1979, 263–278.

MÜLLER 1984: C. Müller, Anthropologische Untersuchungen an den kaiserzeitlichen Leichenbränden von Granzin, Kreis Hagenow. Bodendenkmalpflege in Mecklenburg, Jahrbuch 31 (1983), 1984, 267–295.

MÜLLER 1985: C. Müller, Zur Anthropologie der Leichenbrände von Warlin, Kreis Neubrandenburg. Bodendenkmalpflege in Mecklenburg, Jahrbuch 32 (1984), 1985, 143–151.

MÜLLER/SIKORA 1964: C. Müller/U. Sikora, Anthropologische Untersuchung der Leichenbrände von Stendell, Kr. Angermünde. Veröffentlichungen des Museums für Ur- und Frühgeschichte Potsdam 3, 1964, 82–101.

MÜLLER/WESTPHAL 1976: C. Müller/H. Westphal, Anthropologische Untersuchung der Leichenbrände vom germanischen Gräberfeld Kemnitz, Kr. Potsdam-Land. Veröffentlichungen des Museums für Ur- und Frühgeschichte Potsdam 10, 1976, 131–140.

MÜLLER 1994a: H.-H. Müller, Reflexionen über Menschenknochen im archäologischen Tierknochenmaterial. In: M. Kokabi/J. Wahl (Hrsg.), Beiträge zur Archäozoologie und prähistorischen Anthropologie. Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg 53 (1994), 65–72.

MÜLLER 1998: E. W. Müller, Sozialethnologie. In: H. Fischer (Hrsg.), Ethnologie: Einführung und Überblick (Berlin 1998), 137–169.

MÜLLER 1994a: J. Müller, Zur sozialen Gliederung der Nachbestattungsgemeinschaft vom Magdalenenberg bei Villingen. Prähistorische Zeitschrift 69, 1994, 175–221.

MÜLLER 1994b: J. Müller, Altersorganisation und Westhallstatt: ein Versuch. Ethnographisch-Archäologische Zeitschrift 35, 1994, 220–240.

MÜLLER 2005: J. Müller (Hrsg.), Alter und Geschlecht in ur- und frühgeschichtlichen Gesellschaften. Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie 126 (Bonn 2005).

MÜLLER 2005a: J. Müller, Zur Rolle von Alter und Geschlecht in neolithischen Gesellschaften Mitteleuropas. In: J. Müller (Hrsg.), Alter und Geschlecht in ur- und frühgeschichtlichen Gesellschaften. Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie 126 (Bonn 2005), 19–26.

MÜLLER 1990: H. K. Müller, Wenn „Söhne“ älter als „Väter“ sind. Dynamik ostafrikanischer Generations- und Altersklassen am Beispiel der Toposa und Turkana. In: G. Elwert/M. Kohli/H. K. Müller (Hrsg.), Im Lauf der Zeit. Ethnographische Studien zur gesellschaftlichen Konstruktion von Lebensaltern (Saarbrücken/Fort Lauderdale 1990), 33–49.

MÜLLER 1992: K.-E. Müller, Kindheitsvorstellungen. In: K.-E. Müller/A. E. Tremml (Hrsg.), Ethnopedagogik – Sozialisation und Erziehung in traditionellen Gesellschaften. Eine Einführung (Berlin 1992), 11–30.

MÜLLER 1992a: K.-E. Müller, Initiationen. In: K.-E. Müller, A. E. Tremml (Hrsg.), Ethnopedagogik – Sozialisation und Erziehung in traditionellen Gesellschaften. Eine Einführung (Berlin 1992), 61–82.

MÜLLER/DÜWEL 2011: J. Müller/K. Düwel, Römische Kaiserzeit und Völkerwanderungszeit in Skandinavien. In: R. Müller, H. Steuer (Hrsg.), Fibel und Fibeltracht: Mit einem neuen Vorwort. De Gruyter Studienbuch (Berlin, New York 2011), 113–131.

MÜLLER/HÄBLER 2011: R. Müller/H.-J. Häbler, Vorrömische Eisenzeit in Norddeutschland und Skandinavien. In: R. Müller, H. Steuer (Hrsg.), Fibel und Fibeltracht: Mit einem neuen Vorwort. De Gruyter Studienbuch (Berlin, New York 2011), 57–68.

- MÜLLER/STEUER 2011: R. Müller/H. Steuer (Hrsg.), *Fibel und Fibeltracht: Mit einem neuen Vorwort*. De Gruyter Studienbuch (Berlin, New York 2011).
- MÜLLER/STEUER 2011a: R. Müller, H. Steuer. II. Archäologisches. In: R. Müller, H. Steuer (Hrsg.), *Fibel und Fibeltracht: Mit einem neuen Vorwort*. De Gruyter Studienbuch (Berlin, New York 2011), 2–7.
- MÜLLER-SCHEEßEL u.a. 2015: N. Müller-Scheeßel/G. Grupe/T. Tütken, In der Obhut von Verwandten? Die Zirkulation von Kindern und Jugendlichen in der Eisenzeit Mitteleuropas. In: R. Karl/J. Leskovar, *Interpretierte Eisenzeiten 6. Tagungsbeiträge der 6. Linzer Gespräche zur interpretativen Eisenzeitarchäologie* (Linz 2014), 9–24.
- MÜLLER-WILLE 1973: M. Müller-Wille, Stichwort „Acker- und Flurformen“. *Reallexikon der germanischen Altertumskunde* 1, 1973, 42–50.
- MÜNCHMEIER 1998: R. Münchmeier, Jugend als Konstrukt. Zum Verschwimmen des Jugendkonzepts in der „Entstrukturierung“ der Jugendphase – Anmerkungen zur 12. Shell-Jugendstudie. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft* 1 (1998), 103–118.
- NEWELL 1988: C. Newell, *Methods and Models in Demography* (London 1988).
- NIKULKA 2004: F. Nikulka, Alter und Geschlecht im Spiegel des hallstattzeitlichen Bestattungswesens Nordbayerns. *Ethnographisch-Archäologische Zeitschrift* 45,2/3, 2004, 437–447.
- NIKULKA 2016: F. Nikulka, *Archäologische Demographie. Methoden, Daten und Bevölkerung der europäischen Bronze- und Eisenzeiten* (Leiden 2016).
- NITSCHKE 1989: A. Nitschke, Beobachtungen zur Kindersterblichkeit im Mittelalter. Schwierigkeiten und Möglichkeiten der historischen Forschung. *Anthropologischer Anzeiger* 47/1, 1989, 51–55.
- NOACK 2014: M. Noack, *Methodische Probleme bei der Messung von Kriminalitätsfurcht und Viktimisierungserfahrungen* (Wiesbaden 2014).
- NORTMANN 1984: G. Nortmann, *Ausstattungsgruppen älterbronzezeitlicher Gräber in Schleswig-Holstein und Südjütland* (Dissertation Kiel 1984).
- NÜSSE 2004: H.-J. Nüsse, Zur Chronologie und Periodengliederung in Niedersachsen. In: M. Fansa/F. Both/H. Haßmann (Hrsg.), *Archäologie – Land – Niedersachsen. 400000 Jahre Geschichte*. Begleitschrift zur Ausstellung. *Archäologische Mitteilungen aus Nordwestdeutschland Beiheft* 42 (Stuttgart 2004), 32–39.
- OTTINGER 1974: I. Ottinger, Waffenbeigabe in Knabengräbern. Ein Beitrag zur Beigabensitte der jüngeren Kaiserzeit und der Merowingerzeit. In: G. Kossack/G. Ulbert (Hrsg.), *Studien zur Vor- und Frühgeschichtlichen Archäologie. Festschrift für Joachim Werner zum 65. Geburtstag*. Münchner Beiträge zur Vor- und Frühgeschichte, Ergänzungsband 1 (München 1974), 387–410.
- ORSCHIEDT 1992: J. Orschiedt, Bandkeramische Siedlungsbestattungen in Baden-Württemberg. *Archäologische und Anthropologische Untersuchungen*. *Archäologische Informationen* 15,1 u. 2, 1992, 160–163.
- OSPINA u. a. 2012: P. A. Ospina/D. V. Nydam/T. J. DiCiccio, Technical note: The risk ratio, an alternative to the odds ratio for estimating the association between multiple risk factors and a dichotomous outcome, *Journal of Dairy Science*, Volume 95, Issue 5, 2012, Pages 2576–2584. DOI: 10.3168/jds.2011-4515.
- PARKIN 2003: T. Parkin, *Old Age in the Roman world: A cultural and Social History* (Baltimore 2003).
- PARSON 1942: T. Parson, Age and sex in the social structure of the United States. *American Sociological Review* 7, 1942, 604–616.
- PAWLETA 2004: M. Pawleta, Re-constructing childhood in archaeology. *Ethnographisch-Archäologische Zeitschrift* 45, 2004, 181–197.
- PESCHEL 2005: K. Peschel, Die Steinsburg bei Römhild am Rande des nördlichen Mittelgebirgsraumes während der jüngeren vorrömischen Eisenzeit. *Alt-Thüringen* 38, 2005 (2006), 7–30.
- PESCHEL 2006: K. Peschel, Frühgermanische Bodenfunde zwischen Werra und Rhein und die Stammesfrage. *Berichte der Kommission für Archäologische Landesforschung in Hessen* 4, 1996/97, 19–36.
- PIEPER 1981: K. J. Pieper, Lebensalter als soziales Strukturmerkmal. Ein Beitrag zur Entwicklung einer soziologischen Theorie der Lebensalter (Freiburg 1981).

- PIEPER u. a. 1999: P. Pieper/K.-E. Behre/P. Möhlenhoff/P.-M. Parpatt/u. w., Moorleichen. In: M. Fansa (Hrsg.), Weder See noch Land: Moor – eine verlorene Landschaft. Schriftenreihe des Staatlichen Museums für Naturkunde und Vorgeschichte Oldenburg, Beiheft 10,1/2 (Oldenburg 1999), 62–79.
- PIRLING/SIEPEN 2006: R. Pirling/M. Siepen (Hrsg.), Die Funde aus den römischen Gräbern von Krefeld-Gellep. Germanische Denkmäler der Völkerwanderungszeit. Serie B. Die fränkischen Altertümer des Rheinlandes 20 (Stuttgart 2006).
- PREL u. a. 2009: J.-B. du Prel/G. Hommel/B. Röhrig/M. Blettner; Konfidenzintervall oder p-Wert? Teil 4 der Serie zur Bewertung wissenschaftlicher Publikationen, Deutsches Ärzteblatt 19/2009, 335–339. DOI: 10.3238/arztebl.2009.0335.
- PRESSAT 1972: R. Pressat, Demographic Analysis: Methods, Results, Applications (Chicago 1972).
- PUTTKAMMER 2004: Th. Puttkammer, Das jungbronzezeitliche Gräberfeld von Schöpsdorf, Fpl. 6, Niederschlesischer Oberlausitzkreis. Veröffentlichungen zur Brandenburgischen Landesarchäologie 35 (2001), 2004, 37–71.
- RADDATZ 1969: K. Raddatz, Miniaturgerät als Grabbeigabe. In: W. Treue, K.-H. Manegold (Hrsg.), Wissenschaft, Wirtschaft und Technik. Wilhelm Treue zum 60. Geburtstag (München 1969), 11–22.
- RADDATZ 1981: K. Raddatz, Sörup I. Ein Gräberfeld der Eisenzeit in Angeln. Untersuchungen aus dem Schleswig-Holsteinischen Landesmuseum für Vor- und Frühgeschichte in Schleswig 46/Urnenfriedhöfe Schleswig-Holsteins 6/Offa-Bücher 46 (Neumünster 1981).
- RAMSL 2010: P. C. Ramsel, Die Rolle von Kinderbestattungen in latènezeitlichen Gräberfeldern Ostösterreichs (ein Ansatz). Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien 140, 2010, 85–99.
- RANGS-BORCHLING 1963: A. Rangs-Borchling, Das Urnengräberfeld von Hornbek in Holstein. 2. Jahrhundert vor bis 2. Jahrhundert nach Christus. Untersuchungen aus dem Schleswig-Holsteinischen Landesmuseum für Vor- und Frühgeschichte in Schleswig, dem Landesamt für Vor- und Frühgeschichte von Schleswig-Holstein in Schleswig und dem Institut für Ur- und Frühgeschichte an der Universität Kiel, N.F. 18 (Neumünster 1963).
- RAUCHFUß/SCHIRREN 2011: B. Rauchfuß/C. M. Schirren, Gräber der jüngsten Bronze- bis älteren vorrömischen Eisenzeit bei Ladebow, Hansestadt Greifswald. Bodendenkmalpflege in Mecklenburg-Vorpommern, Jahrbuch 58 (2010), 2011, 51–78.
- REBAY-SALISBURY 2017: K. Rebay-Salisbury, Breast is best – and are there alternatives? Feeding babies and young children in prehistoric Europe. Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien 147, 2017, 13–30.
- REBAY-SALISBURY u. a. 2018: K. Rebay-Salisbury/D. Pany-Kucera/M. Spannagl-Steiner/F. Kanz/P. Galeta/M. Teschler-Nicola/R. B. Salisbury, Motherhood at early Bronze Age Unterhautzenthäl, Lower Austria. *Archaeologia Austriaca* 102 (2018), 2019, 71–134.
- REINECKE/RAUSCH 1997: A. Reinecke/K. Rausch, Ein Steinring mit Bestattungen der jüngeren vorrömischen Eisenzeit von Hohensee bei Wolgast, Lkr. Ostvorpommern. Bodendenkmalpflege in Mecklenburg-Vorpommern, Jahrbuch 44 (1996), 1997, 61–102.
- RENNEBECK 1979: G. Rennebeck, Rettungsgrabungen auf der bronzezeitlichen Nekropole im Tediner Forst, Gemarkung Granzin, Kreis Hagenow. Bodendenkmalpflege in Mecklenburg, Jahrbuch 1978, 1979, 53–109.
- RESCHREITER 2014: H. Reschreiter, Im Berg statt am Herd? Hinweise auf Frauen- und Kinderarbeit im Salzbergwerk von Hallstatt vor über 2500 Jahren. In: B. Röder (Hrsg.), Ich Mann. Du Frau. Feste Rollen seit Urzeiten? Begleitbuch zur Ausstellung des Archäologischen Museums Colombischlössle (Freiburg 2014), 166–179.
- RETTNER 2007: A. Rettner, Stichwort „Zeuzleben“. In: Reallexikon der Germanischen Altertumskunde 34. de Gruyter (Berlin/New York 2007), 522–526.
- VON RICHTHOFEN 1994: J. von Richthofen, Gebrauchsspuren an Silber- und Bronzefibeln der älteren römischen Kaiserzeit Norddeutschlands. *Offa* 51, 1994, 49–100.
- VON RICHTHOFEN 2000: J. von Richthofen, Fibelgebrauch – gebrauchte Fibeln: Studien an Fibeln der älteren römischen Kaiserzeit. *Archäologische Berichte*, 13 (Bonn 2000).

- RINNE 2001: C. Rinne, Kollektivgrab Odagsen – Kleinkinderdefizit und Paläodemographie. *Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte* 70, 2001, 175–188.
- RITTERSHOFER 1997: K.-F. Rittershofer, Demographie der Bronzezeit. Paläodemographie – Möglichkeiten und Grenzen. Kolloquium der Arbeitsgemeinschaft Bronzezeit in Ettlingen 1988 und Frankfurt a.M. 1989. *Internationale Archäologie* 36 (Espelkamp 1997).
- RÖDER 2010: B. Röder, Perspektiven für eine theoriegeleitete prähistorische Kindheitsforschung. In: *Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien* 140, 2010, 1–22.
- RÖDER 2015: B. Röder, Kinderarbeit heute – Perspektiven für die Ur- und Frühgeschichte. R. W. Kory (Hrsg.), *Lebenswelten von Kindern und Frauen in der Vormoderne. Archäologische und anthropologische Forschungen in memoriam Brigitte Lohrke. Paläowissenschaftliche Studien* 4 (Berlin 2015), 103–110.
- RÖSING 1977: W. Rösing, Methoden und Aussagemöglichkeiten der anthropologischen Leichenbrandbearbeitung. *Archäologie und Naturwissenschaften* 1, 1977, 53–80.
- ROSENMAYR 1976: L. Rosenmayr, *Handbuch der Empirischen Sozialforschung* (Stuttgart 1976).
- ROSENMAYR 1978: L. Rosenmayr (Hrsg.), *Die menschlichen Lebensalter. Kontinuität und Krisen* (München/Zürich 1978).
- ROSENMAYR 1978a: L. Rosenmayr, Die menschlichen Lebensalter in Deutungsversuchen der europäischen Kulturgeschichte. In: L. Rosenmayr (Hrsg.), *Die menschlichen Lebensalter. Kontinuität und Krisen* (München/Zürich 1978), 23–79.
- ROSENMAYR 1983: L. Rosenmayr, *Die späte Freiheit. Das Alter – ein Stück bewusst gelebten Lebens* (Berlin 1983).
- SAAKE 2006: I. Saake, *Die Konstruktion des Alters. Eine gesellschaftstheoretische Einführung in die Altersforschung* (Wiesbaden 2006).
- SAGER 2008: C. Sager, „Kindheit“ als Erfindung der Moderne oder als anthropologische Konstante? Ein Forschungsstreit. In: S. Hering (Hrsg.), *Sorge um die Kinder. Beiträge zur Geschichte von Kindheit, Kindergarten und Kinderfürsorge* (Weinheim 2008), 11–23
- SAGGAU 1981: H. E. Saggau, Bordesholm. Der Urnenfriedhof am Brautberg bei Bordesholm in Holstein. Teil 2. Untersuchungen aus dem Schleswig-Holsteinischen Landesmuseum für Vor- und Frühgeschichte in Schleswig 48/Urnenfriedhöfe Schleswig-Holsteins 48/Offa-Bücher 7 (Neumünster 1981).
- SAGGAU 1986: H. E. Saggau, Bordesholm. Der Urnenfriedhof am Brautberg bei Bordesholm in Holstein. Teil 1. Offa-Bücher 60/Urnenfriedhöfe Schleswig-Holsteins 10 (Neumünster 1986).
- SCHAEFER 1963: U. Schaefer, Anthropologische Untersuchung der Skelette von Haithabu. *Ausgrabungen in Haithabu* 4 (Neumünster 1963).
- SCHAFBERG 1998: R. Schafberg, Das Urnengräberfeld vom Roten Berg bei Loitsche, Ldkr. Ohrekreis. Anthropologische Bearbeitung der Leichenbrände. *Veröffentlichungen des Landesamtes für Archäologie Sachsen-Anhalt, Landesmuseum für Vorgeschichte* ; 52 (Halle 1998).
- SCHLABOW 1955: K. Schlabow, Textilfunde und Hausopfer von Tofting. In: A. Bantelmann, Tofting. Eine vorgeschichtliche Warft an der Eidermündung. *Offa-Bücher* 12 (Neumünster 1955), 94–97.
- SCHLEE 1990: G. Schlee, Altersklassen und Veränderungen der Lebenslaufalter bei den Rendile. In: G. Elwert/M. Kohli/H. K. Müller (Hrsg.), *Im Lauf der Zeit. Ethnographische Studien zur gesellschaftlichen Konstruktion von Lebensaltern* (Saarbrücken/Fort Lauderdale 1990), 69–82.
- SCHLEIFRING 1986: J. H. Schleifring, Anthropologische Gesichtspunkte zum Nebeneinander von Brand- und Körperbestattungen auf römischen Nekropolen – dargestellt am Beispiel Groß-Geraus. *Archäologisches Korrespondenzblatt* 16, 1986, 199–201.
- SCHLITGEN 1998: R. Schlittgen, *Einführung in die Statistik. Analyse und Modellierung von Daten* (8. Aufl, München/Wien 1998).
- SCHLOTFELDT 2016: S. Schlotfeldt, Ein struktureller Vergleich kaiser- und völkerwanderungszeitlicher Gräberfelder in Schleswig-Holstein. *Siedlungs- und Küstenforschung im südlichen Nordseegebiet* 16, 2016, 13–24.

- SCHMIDT 1982: B. Schmidt, Hermunduren – Warnen – Thüringer. Zur Geschichte des 3. bis 5. Jhs. im Saale-Gebiet anhand des birituellen Gräberfeldes von Merseburg-Süd. *Jahresschrift für Mitteldeutsche Vorgeschichte* 65, 1982, 173–215.
- SCHMIDT 1993: J.-P. Schmidt, Studien zur jüngeren Bronzezeit in Schleswig-Holstein und dem nordelbischen Hamburg. *Universitätsforschungen zur Prähistorischen Archäologie* 15 (Neumünster 1993).
- SCHMIDT 1997: V. Schmidt, Untersuchungen auf einem Gräberfeld der vorrömischen Eisenzeit bei Glocksın, Lkr. Mecklenburg-Strelitz. *Bodendenkmalpflege in Mecklenburg-Vorpommern, Jahrbuch* 44 (1996), 1997, 7–60.
- SCHMIDT/NITZSCHKE 1989: B. Schmidt/W. Nitzschke, Ein Gräberfeld der Spätlatènezeit und der frühromischen Kaiserzeit bei Schkopau, Kr. Merseburg. *Veröffentlichungen des Landesmuseum für Vorgeschichte* 42 (Berlin 1989).
- SCHMIDT-THIELBEER 1998: E. Schmidt-Thielbeer (Hrsg.), Kleinzerbst: ein germanisches Gräberfeld der Spätlatènezeit und der frühen römischen Kaiserzeit aus dem Landkreis Köthen. *Veröffentlichungen des Landesamtes für Archäologie Sachsen-Anhalt, Landesmuseum für Vorgeschichte* 51 (Halle 1998).
- SCHMITZ 2005: W. Schmitz, Altersklassen in Sparta?. In: T. Schmitt/W. Schmitz/A. Winterling (Hrsg.), *Gegenwärtige Antike – antike Gegenwart. Kolloquium zum 60. Geburtstag von Rolf Rilinger* (München 2005), 105–126.
- SCHMITZ 2009: W. Schmitz, Schwer lastet das Alter. Alte Menschen im archaischen und klassischen Griechenland. In: LVR-LandesMuseum Bonn/Landschaftsverband Rheinland (Hrsg.), *Alter in der Antike. Die Blüte des Alters aber ist die Weisheit* (Mainz 2009), 23–27.
- SCHMITZ 2012: W. Schmitz, „In Sparta allein lohnt es sich, alt zu werden“. Alter und Altersbilder im klassischen Griechenland. In: B. Röder/W. de Jong/K. W. Alt (Hrsg.), *Alter(n) anderes Denken. Kulturelle und biologische Perspektiven* (Köln/Böhlau 2012), 109–132.
- SCHMITZ/VON PRITZWITZ 2009: W. Schmitz/H.-H. von Pritzwitz, Einleitung. In: LVR-LandesMuseum Bonn/Landschaftsverband Rheinland (Hrsg.), *Alter in der Antike. Die Blüte des Alters aber ist die Weisheit* (Mainz 2009), 19–22.
- SCHOFIELD/WRIGLEY 1979: R. Schofield/E. A. Wrigley, Infant and child mortality in England in the Late Tudor and early Stuart period. In: C. Webster, *Health, Medicine and Mortality in the 16th Century* (Cambridge 1979), 61–95.
- SCHOKNECHT 1972: U. Schoknecht, Mehrfachbestattungen der vorrömischen Eisenzeit aus Malchin und Waren. *Bodendenkmalpflege in Mecklenburg, Jahrbuch* 1971, 1972, 273–282.
- SCHREG u. a. 2013: R. Schreg, J. Zerres, H. Pantermehl, St. Wefers, L. Grunwald, D. Gronenborn, *Habitus – ein soziologisches Konzept in der Archäologie. Archäologische Informationen* 36, 2013, 101–112.
- SCHROETER/KÜNEMUND 2020: K. R. Schroeter/H. Künemund, ‚Alter‘ als soziale Konstruktion – eine soziologische Einführung. In: K. Aner/U. Karl (Hrsg.), *Handbuch Soziale Arbeit und Alter* (Wiesbaden 2020), 545–555.
- SCHULTZ 1997: M. Schultz, Zur Ätiologie und Epidemiologie der Erkrankungen des Kindesalters in der Bronzezeit Niederösterreichs. In: K.-F. Rittershofer, *Demographie der Bronzezeit. Paläodemographie – Möglichkeiten und Grenzen. Kolloquium der Arbeitsgemeinschaft Bronzezeit in Ettlingen 1988 und Frankfurt a. M. 1989. Internationale Archäologie* 36 (Espelkamp 1997), 58.
- SCHULTZ 1988/1989: M. Schultz, Erkrankungen des Kindesalters bei der frühbronzezeitlichen Population Hainburg/Niederösterreich. *Festschrift Wilhelm Angeli. Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft Wien* 118/119 (Wien 1988/1989), 369–380.
- SCHULTZ/TESCHLER-NICOLA 1989: M. Schultz/M. Teschler-Nicola, Osteologische Untersuchungen an bronzeitlichen Kinderskeletten aus Franzhausen, Niederösterreich. *Verhandlungen der Anatomischen Gesellschaft* 82, 1989, 407–409.
- SCHULZE 1996: H. Schulze, Kastlösa socken. Fornlämning 72–76, 89 samt en oregistrerad – ett sammenhängande gravfält i Bjärby? In: U. E. Hagberg, B. Stjernquist u. M. Rasch (Hrsg.), *Ölands järnålder—gravfält 3* (Stockholm 1996), 148–162.
- SCHURTZ 1902: H. Schurtz, *Altersklassen und Männerbünde* (Berlin 1902).

- SCHUTKOWSKI 1990: H. Schutkowski, Zur Geschlechtsdiagnose von Kinderskeletten: morphognostische, metrische und diskriminanzanalytische Untersuchungen (Göttingen 1990).
- SCHUTKOWSKI 1991: H. Schutkowski, Differentielle Sterblichkeit im Kindesalter. Zugänge und mögliche Ursachen am Beispiel einer mittelalterlichen Skelettserie. *Archäologische Informationen* 14, 2, 1991, 195–205.
- SCHWANTES 1964: G. Schwantes, Kulturgeschichte der vorrömischen Eisenzeit in Nordwestdeutschland. In: H. Hingst, *Geschichte Schleswig-Holsteins 2. Die vorrömische Eisenzeit* (Neumünster 1964), 149–162.
- SCHWARZMAIER 2005: A. Schwarzmaier, Die Rolle von Alter und Geschlecht in der athenischen Gesellschaft des 6. bis 4. Jahrhunderts v. Chr. In: J. Müller (Hrsg.), *Alter und Geschlecht in ur- und frühgeschichtlichen Gesellschaften. Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie* 126 (Bonn 2005) 137–150.
- SCHWIDETZKY 1965: I. Schwidetzky, Sonderbestattungen und ihre paläodemographische Bedeutung. *Homo* 16, 1965, 230–247.
- SELLEN 2001: D. W. Sellen, Comparison of infant feeding patterns reported for nonindustrial populations with current recommendations. *The Journal of Nutrition* 131(10), 2001, 2707–2715.
- SEREGÉLY 2005: T. Seregély, Rad und Wagen in der späten Jungsteinzeit. In: R. Hofmann (Hrsg.), *Axt & Rad en miniature, Außergewöhnliche Zeugnisse der Jungsteinzeit vom Motzenstein bei Wattendorf. Begleitheft zur Sonderausstellung im Fränkische Schweiz-Museum Tüchersfeld vom 18.03. bis 29.05.2005* (Tüchersfeld 2005).
- SERVICE 1977: E. R. Service, Ursprünge des Staates und der Zivilisation. *Der Prozess der kulturellen Evolution* (Frankfurt a. M. 1977).
- SEYER 1964: H. Seyer, Stendell, Kr. Angermünde, ein Gräberfeld der späten Bronzezeit und älteren vorrömischen Eisenzeit in Nordostbrandenburg. *Veröffentlichungen des Museums für Ur- und Frühgeschichte Potsdam* 3, 1964, 38–81.
- SHAHAR 1991: S. Shahar, *Kindheit im Mittelalter* (München/Zürich 1991).
- SHAPIRO 2009: A. Shapiro, Die Darstellung alter Männer in der griechischen Vasenmalerei. In: LVR-LandesMuseum Bonn/Landschaftsverband Rheinland (Hrsg.), *Alter in der Antike. Die Blüte des Alters aber ist die Weisheit* (Mainz 2009), 91–102.
- SHENNAN 2022: S. Shennan, *Quantifying Archaeology*. Edinburgh University Press, 2022.
- SIEGMUND 1996: F. Siegmund, Das Gräberfeld der jüngeren Römischen Kaiserzeit von Costedt. *Bodenaltertümer Westfalens* 32 (Mainz 1996).
- SIEGMUND 2020: F. Siegmund, *Statistik in der Archäologie: eine anwendungsorientierte Einführung auf Basis freier Software* (Norderstedt 2020).
- SIGNORI 2012: G. Signori, Die „Erfindung“ des Alters (13. bis beginnendes 16. Jahrhundert). In: B. Röder/W. de Jong/K. W. Alt (Hrsg.), *Alter(n) anderes Denken. Kulturelle und biologische Perspektiven* (Köln/Böhlau 2012), 163–183.
- SIMMONS 1945: L. W. Simmons, *The role of the aged in primitive society* (New Haven u. a. 1945).
- SIMONEIT 1996: B. Simoneit, Das Kind in der Bronzezeit. *Archäologische und anthropologische Befunde aus Niedersachsen. Die Kunde N.F.* 47, 1996, 341–371.
- SIMONEIT 1997: B. Simoneit, Das Kind in der Linienbandkeramik. *Befunde aus Gräberfeldern und Siedlungen in Mitteleuropa. Internationale Archäologie* 42 (Rahden 1997).
- SORG 2022: M. Sorg, *Fibelausstattung und Lebensalter in der Merowingerzeit. Studien zu Abnutzung und Gebrauch frühmittelalterlicher Fibeln. Reallexikon der Germanischen Altertumskunde – Ergänzungsbände* 129 (Berlin 2022).
- SPITTLER 1990: G. Spittler, Lebensalter und Lebenslauf bei den Tuareg. In: G. Elwert/M. Kohli/H. K. Müller (Hrsg.), *Im Lauf der Zeit. Ethnographische Studien zur gesellschaftlichen Konstruktion von Lebensaltern*. (Saarbrücken/Fort Lauderdale 1990), 107–123.
- SPONHOLZ u. a. (1996): G. Sponholz/H. Baitsch/H. Schmidt 1996, *Ansätze zur Risikoanalyse der Säuglingssterblichkeit im 19. Jahrhundert in zwei benachbarten ländlichen Gemeinden Süddeutschlands*, Anth-

ropologischer Anzeiger 54, 1996, 45. nach KÖLBL 2004.

STADELMAIER 2017: C. Stadelmaier, Kinder in Waffen. Jugendliche Krieger in der Zeit vom 4. bis 8. Jahrhundert. In: A. C. Cremer (Hrsg.), Elternschaft und Forschung. Gießener Elektronische Bibliothek, 2017, 183–220.

STAUCH 2008: E. Stauch, Alter ist Silber, Jugend ist Gold! Zur altersdifferenzierten Analyse frühgeschichtlicher Bestattungen. In: S. Brather (Hrsg.), Zwischen Spätantike und Frühmittelalter. Archäologie des 4. bis 7. Jahrhunderts im Westen (Berlin/New York 2008), 275–296.

STEFFGEN 1997/98: U. Steffgen, Die Gräber der frühen und älteren Bronzezeit in Schleswig-Holstein und Dänemark. Studien zu Grabbau und Grabeinrichtung. *Offa* 54/55, 1997/98, 97–219.

STEUER 1982: H. Steuer, Frühgeschichtliche Sozialstrukturen in Europa (Göttingen 1982).

STEUER 1987: H. Steuer, Determinanten der Bevölkerungsentwicklung im Mittelalter. Abschließende Bemerkungen aus kulturhistorischer Sicht. In: B. Herrmann/R. Sprandel (Hrsg.), Determinanten der Bevölkerungsentwicklung im Mittelalter (Weinheim 1987), 181–192.

STEUER 1988: H. Steuer, Standortverschiebungen früher Siedlungen – von der vorrömischen Eisenzeit bis zum frühen Mittelalter. In: G. Althoff (Hrsg.), Person und Gemeinschaft im Mittelalter. Karl Schmid zum fünfundsechzigsten Geburtstag (Sigmaringen 1988), 25–59.

STEUER 2006: H. Steuer, Schlußbemerkung: Prunkgräber in der Diskussion. In: C. von Carnap-Bornheim/D. Krause/A. Wesse (Hrsg.), Herrschaft – Tod – Bestattung. Zu den vor- und frühgeschichtlichen Prunkgräbern als archäologisch-historische Quelle. *Universitätsforschungen zur Prähistorischen Archäologie* 139 (Bonn 2006), 223–30.

STEUER 2007: H. Steuer, Stichwort „Wetzstein“, § 2. Archäologisch. *Reallexikon der Germanischen Altertumskunde* 35 (Berlin New York 2007) 659–673.

STEUER 2007a: H. Steuer, Besiedlungsdichte, Bevölkerungsgrößen und Heeresstärken während der älteren Römischen Kaiserzeit in der Germania magna. In: G. A. Lehmann/R. Wiegels (Hrsg.), Römische Präsenz und Herrschaft im Germanien der augusteischen Zeit: der Fundplatz von Kalkriese im Kontext neuerer Forschungen und Ausgrabungsbefunde (Göttingen 2007), 337–362.

STEUER 2009: H. Steuer, Archäologie der Gefolgschaft. In: Varusschlacht im Osnabrücker Land GmbH (Hrsg.), Varusschlacht im Osnabrücker Land. Museum und Park Kalkriese (Mainz 2009), 309–318.

STIEF 1981: M. Stief, Ein Brandgräberfeld der vorrömischen Eisenzeit auf Gemarkung Krumesse, Hansestadt Lübeck. *Lübecker Schriften zur Archäologie und Kulturgeschichte* 5, 1981, 47–60.

STOODLEY 1998: N. Stoodley, Post-Migration age structures and age related grave goods in Anglo-Saxon cemeteries in England. In: H.-J. Häbeler (Hrsg.), 46. Internationales Sachsensymposium „Die Wanderung der Angeln nach England“ im Archäologischen Landesmuseum der Christian-Albrechts-Universität, Schloß Gottorf, Schleswig, 3. bis 5. September 1995. *Studien zur Sachsenforschung* 11 (Oldenburg 1998) 187–197.

STORCH 1999: S. Storch, Subadulte in Gräberfeldern und Siedlungen der Aunjetitzer Kultur (unveröffentlichte Magisterarbeit Berlin 1999).

STORGAARD 2003: B. Storgaard, Kosmopolitische Aristokraten. In: L. Jørgensen/B. Storgaard/L. Gebauer Thomsen (Hrsg.), Sieg und Triumph. Der Norden im Schatten des Römischen Reiches (Kopenhagen 2003), 106–125.

STRUCK 1993: M. Struck, Kinderbestattungen in romano-britischen Siedlungen – der archäologische Befund. In: Römerzeitliche Gräber als Quellen zu Religion, Bevölkerungsstruktur und Sozialgeschichte. *Archäologische Schriften des Instituts für Vor- und Frühgeschichte der Johannes Gutenberg-Universität Mainz* 3, 1993, 313–318.

STOCKER 2020: H. Stocker, Methoden der empirischen Wirtschaftsforschung, Kap. 5: Hypothesentests und Konfidenzintervalle (<https://www.uibk.ac.at/econometrics/einf/kap05.pdf>, 28.06.2020).

SÜBMILCH 1761: J.P. Süßmilch, Die göttliche Ordnung in den Veränderungen des menschlichen Geschlechts aus der Geburt, dem Tode und der Fortpflanzung desselben (Berlin 1761 [1742]). nach IMHOF 1984.

TEEGEN 2005: W.R. Teegen, Jugendliche Mütter und ihre Kinder im archäologisch-anthropologischen Befund. Ein frühbronzezeitlicher Fall aus der Emilia-Romagna (Italien). In: J. Müller (Hrsg.), Alter und

Geschlecht in ur- und frühgeschichtlichen Gesellschaften. Universitätsforschungen zur prähistorischen Archäologie 126 (Bonn 2005) 179–188.

TEEGEN u. a. 1997: W.-R. Teegen/K. Kreutz/M. Schultz, Paläopathologische Untersuchungen der Skelettreste von der kaiserzeitlichen Wurt Feddersen Wierde. Vorbericht. In: M. Kokabi, Beiträge zur Archäozoologie und Prähistorischen Anthropologie. Band 1 (Konstanz 1997), 111–119.

TEEGEN/SCHULTZ 1999: W.-R. Teegen/M. Schultz, Die Kinderskelete von der frühgeschichtlichen Wurt Elisenhof. Ergebnisse einer paläopathologischen Untersuchung. In: P. Westphalen/W.-R. Teegen/M. Schultz, Elisenhof. Die Ergebnisse der Ausgrabung der frühgeschichtlichen Marschensiedlung beim Elisenhof in Eiderstedt 1957/58 und 1961/64, Bd. 7. Offa-Bücher 80/Studien zur Küstenarchäologie Schleswig-Holsteins Serie A,7 (Neumünster 1999) 233–280, Taf. 40–67.

TEEGEN/SCHULTZ 2010: W.-R. Teegen/M. Schultz, „Hausopfer“ oder „Hausbestattung“? Das Kind aus der Wurt Hessens In: A. Siegmüller, Die Ausgrabungen auf der frühmittelalterlichen Wurt Hessens in Wilhelmshaven. Siedlungs- und Wirtschaftsweise in der Marsch. Studien zur Landschafts- und Siedlungsgeschichte im südlichen Nordseegebiet 1. (Rahden 2010), 279–288.

TEMPELMANN-MACZYNSKA 1989: M. Tempelmann-Maczynska, Das Frauentrachtzubehör des mittel- und osteuropäischen Barbaricums in der römischen Kaiserzeit (Krakau 1989).

THIEME 1940: U. Thieme, Untersuchungsergebnis des Leichenbrandes aus 7 Gräbern von Bornitz, Kr. Zeitz. Nachrichtenblatt für deutsche Vorzeit 16, 1940, 253–256.

THIEME 1985: W. Thieme, Ein spätsächsischer Friedhof in Wulfesen, Ldkr. Harburg. Nachrichten aus Niedersachsens Urgeschichte 54, 1985, 247–254.

THRANE 2005: P. Thrane (Hrsg.), Das Alter. Eine Kulturgeschichte (Darmstadt 2005).

TIMPE 2009: D. Timpe, Germanische Gefolgschaften in den antiken Berichten. In: Varusschlacht im Osnabrücker Land GmbH (Hrsg.), 2000 Jahre Varusschlacht. Konflikt (Stuttgart 2009), 294–300.

TOYNE u. a. 2011: J. M. Toyne/Ch. D. White/F. J. Longstaffe, Isotopic Identification of Childhood Feeding Practices Among the Ancient Moche, Peru. American Journal of Physical Anthropology 52, 144, 2011, 296.

TREFNÝ 2021: M. Trefný, Zu Fernhandelsverbindungen zwischen Böhmen und Bayern in der älteren Hallstatt- bis frühen Latènezeit (Ha C–Lt A) im Lichte ausgewählter Fibelfunde. Alt-Thüringen 47 2020/2021 (2021), 93–106.

UELSBERG 2009: G. Uelsberg, Vorwort. In: LVR-LandesMuseum Bonn/Landschaftsverband Rheinland (Hrsg.), Alter in der Antike. Die Blüte des Alters aber ist die Weisheit (Mainz 2009).

ULRICH-BOSLER 1997: S. Ulrich-Bochsler, Anthropologische Befunde zur Stellung von Frau und Kind in Mittelalter und Neuzeit. Soziobiologische und soziokulturelle Aspekte im Lichte von Archäologie, Geschichte, Volkskunde und Medizingeschichte (Bern/Stuttgart/Wien 1997).

VAVRA 2008: E. Vavra (Hrsg.), Alterskulturen des Mittelalters und der frühen Neuzeit. Internationaler Kongress Krems an der Donau 16. bis 18. Oktober 2006. Sitzungsberichte / Österreichische Akademie der Wissenschaften, Philosophisch-Historische Klasse 780 (Wien 2008).

VEIT 2003: U. Veit (Hrsg.), Spuren und Botschaften. Interpretationen materieller Kultur. Tübinger Archäologische Taschenbücher 4 (2003).

VEIT 2009: U. Veit, Bauern – Häuptlinge – Fürsten. Kulturanthropologische Modelle archaischer Herrschaftssysteme und die Archäologie der frühen Germanen. In: Varusschlacht im Osnabrücker Land GmbH (Hrsg.), 2000 Jahre Varusschlacht. Konflikt (Stuttgart 2009), 326–333.

VETTEL 1992: A. Vettel, Die Kindergräber der Römischen Kaiserzeit in Norddeutschland. (unveröffentlichte Magisterarbeit Universität Göttingen 1992).

VIVelo 1981: F. R. Vivelò, Handbuch der Kulturanthropologie. Eine grundlegende Einführung (Stuttgart 1981).

VOSS 1989: R. Voss, Das kaiserzeitliche Brandgrabengräberfeld von Schwanbeck, Kreis Neubrandenburg. Bodendenkmalpflege in Mecklenburg, Jahrbuch 36 (1988), 1989, 141–167.

- VOß 1993: H.-U. Voß, Kaiser- und frühvölkerwanderungszeitliche Gräber aus Leisten, Kreis Lübz, und Grünow, Kreis Neustrelitz. Bodendenkmalpflege in Mecklenburg-Vorpommern, Jahrbuch 40 (1992), 1993, 125–186.
- VOß 2011: H.-U. Voß, Römische Kaiserzeit und Völkerwanderungszeit zwischen Rhein und Elbe. In: R. Müller, H. Steuer (Hrsg.), *Fibel und Fibeltracht: Mit einem neuen Vorwort*. De Gruyter Studienbuch (Berlin/New York 2011), 86–99.
- WACKERNAGEL 1862: W. Wackernagel, *Die Lebensalter: Ein Beitrag zur vergleichenden Sitten- und Rechtsgeschichte* (Basel 1862).
- WAGNER 1992: K. Wagner, Ein bronzezeitliches Gräberfeld in Gräfenhainichen/Mescheide, Sachsen-Anhalt (Halle 1992).
- WAGSCHAL 1999: U. Wagschal, *Statistik für Politikwissenschaftler* (München 1999).
- WAHL 1982: J. Wahl, Leichenbranduntersuchungen. Ein Überblick über die Bearbeitungs- und Aussagemöglichkeiten von Brandgräbern. *Prähistorische Zeitschrift* 57, 1982, 2–125.
- WAHL 1988: J. Wahl, Süderbrarup. Ein Gräberfeld der römischen Kaiserzeit und Völkerwanderungszeit in Angeln. II. Anthropologische Untersuchungen. *Offa-Bücher 64/Urnenfriedhöfe Schleswig-Holsteins* 11,2 (Neumünster 1988).
- WAHL 1994: J. Wahl, Zur Ansprache und Definition von Sonderbestattungen. In: M. Kokabi/J. Wahl (Hrsg.), *Beiträge zur Archäozoologie und prähistorischen Anthropologie. Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden-Württemberg* 53 (1994), 85–106.
- WAHL 1997: J. Wahl, Römerzeitliche Menschenknochen mit Spuren von Gewalteinwirkung und Manipulationen. In: M. Kokabi, *Beiträge zur Archäozoologie und Prähistorischen Anthropologie. Band 1*. Konstanz 1997), 77–85.
- WAHL/KOKABI 1988: J. Wahl/M. Kokabi, Das römische Gräberfeld von Stettfeld I. Osteologische Untersuchung der Knochenreste aus dem Gräberfeld. *Forschungen und Berichte zur Vor- und Frühgeschichte in Baden Württemberg* 29 (Stuttgart 1988).
- WALDHAUSER 1987: J. Waldhauser, Keltische Gräberfelder in Böhmen. Dobrá Voda und Letky sowie Radovesice, Stránce und Tuchomyšl. *Bericht der Römisch-Germanischen Kommission* 68, 1987, 25–179.
- WEBER 1999: M. Weber, *Das sächsische Gräberfeld von Issendorf, Kreis Stade. Kulturgeschichtliche Studien an den Brandgräbern der Grabungen 1967–1979* (Dissertation Hamburg 1999).
- WEBER 2000: M. Weber, *Das sächsische Gräberfeld von Issendorf, Landkreis Stade. Kulturgeschichtliche Studien an den Brandgräbern der Grabungen 1967 bis 1979 in der Zeit der angelsächsischen Landnahme Teil 2* (Isensee 2000).
- WEBER u. a. 2020: F. Weber/G. Knapp/K. Ickstadt/G. Kundt/Ä. Glass, Zero-cell corrections in random-effects meta-analyses. *Research Synthesis Methods* 11, 6 DOI:10.1002/jrsm.1460.
- WEINMANN 2007: S. Weinmann, *Evidenzbasierte Psychiatrie* (Stuttgart 2007).
- WEISS 1973: K. Weiss, Demographic models for anthropology. *American Antiquity* 38 (Washington 1973).
- WEIß 2013: C. Weiß, *Basiswissen Medizinische Statistik*. 6., überarb. Aufl. (Berlin u. a. 2013).
- WENTZEL 1935: H. Wentzel, *Apostellöffel. Reallexikon zur Deutschen Kunstgeschichte I* (1935), 833–834.
- WERNER 1980: J. Werner, Der goldene Armring des Frankenkönigs Childerich und die germanischen Handgelenksringe der jüngeren Kaiserzeit. *Frühmittelalterliche Studien* 14, 1980, 1–41.
- WIERMANN 1997: R. R. Wiermann 1997: Untersuchungen zur geschlechts- und altersspezifischen Bestattungssitte der Kultur mit Schnurkeramik in Böhmen. *Archäologische Informationen* 20/2 1997.
- WILCOX 2012: R. R. Wilcox, *Introduction to robust estimation and hypothesis testing*. (Amsterdam u. a. 2012).
- WOLTERS 1991: R. Wolters, Der Waren- und Dienstleistungsaustausch zwischen dem Römischen Reich und dem freien Germanien in der Zeit des Prinzipats – eine Bestandsaufnahme – Teil 2. *Münstersche Beiträge zur Antiken Handelsgeschichte* 10,1, 1991, 78–132.

WOLTERS 2009: R. Wolters, Fremdbilder. Der germanische Krieger aus Sicht antiker Autoren. In: Varusschlacht im Osnabrücker Land GmbH (Hrsg.), 2000 Jahre Varusschlacht. Konflikt (Stuttgart 2009), 83–88.

WORBS 1979: R. Worbs, Zethlingen – ein Brandgräberfeld der spätrömischen Kaiserzeit aus der Altmark. Die Ausgrabungen der Jahre 1978–1988. Veröffentlichungen des Landesamtes für Archäologie (Sachsen) 83 (Halle 1979).

YOUNG 1965: F. W. Young, Initiation Ceremonies. A Cross-Cultural Study of Status Dramatization (Indianapolis 1965).

ZIMMERMANN 1997: W. H. Zimmermann, Haus, Hof und Siedlungsstruktur auf der Geest vom Neolithikum bis in das Mittelalter im Elbe-Weser-Dreieck. In: H. Beck/H. Steuer (Hrsg.), Haus und Hof in ur- und frühgeschichtlicher Zeit. Bericht über zwei Kolloquien der Kommission für die Altertumskunde Mittel- und Nordeuropas vom 24. bis 26. Mai 1990 und 20. bis 22. November 1991 (34. und 35. Arbeitstagung). Abhandlungen der Akademie der Wissenschaften in Göttingen, Philologisch-Historische Klasse, 3, 218 (Göttingen 1997), 414–460.

ZIMMER/KREUTZER/TEEGEN 2000: St. Zimmer/G. Kreutzer/W.-R. Teegen, Stichwort „Kinder“. Reallexikon der germanischen Altertumskunde 16, 2000, 526–540.

ZIMMERMANN u. a. 2006: W. H. Zimmermann/W. Schenk/I. Eichfeld, Stichwort „Viehhaltung und Weidewirtschaft“. Reallexikon der germanischen Altertumskunde 32, 2006, 348–355.

ZIPF 2004: G. Zipf, Häuptlingssöhne und Fürstentöchter? Kindergräber in der Frühbronzezeit Mitteldeutschlands. Ethnographisch-Archäologische Zeitschrift 45, 2004, 389–404.

## VII.4 Tabellen

**Tab. 1:** Gräberfelder, Gräberfeldgrößen, Kürzel, regionale und zeitliche Zuweisung, Datierung und Literatur. Erläuterungen s. Tabellenende.

Publizierte Brandgräber der Eisen- und jüngeren Bronzezeit mit anthropologischen Leichenbrandbestimmungen													
Fundplatz	BL	Kollektiv	Zeit	G	Gräber	m. A.- best.	%	Ind.	ausw.	Bel.- Ca.	Pop.- Größe	Nachweis Anthropologie	Nachweis Archäologie
Achtrup	SH	Ach	4	w	> 69	65	94%	65	57	150	15,2	Kühl 1996	Lütjens 1996
Albersdorf I	SH	Albi	2		> 26	12	46%	12	12	250	3,4	Kühl 1983	Hingst 1983
Altdöbern	Br	Altd	1		26	10	38%	10	10	200	4,3	B. Drescher; Bönisch 1987	Bönisch 1987
Bad Oldesloe-Poggensee	SH	BO-P	1		> 28	26	93%	38	13	200	4,6	Bräuer 1981	Schmidt 1993
Badow	MV	Baw	5	mw	> 1749	551	32%	559	523	300	192,4	Blume 1999	Bermann 1999a
Barlt	SH	Barl	3		> 54	22	41%	25	17	200	8,9	Kühl 1983	Hingst 1983
Berlin-Britz	B	BrinB	2		> 17	11	65%	12	10	250	2,2	Grimm 1953	Dorka 1953
Berlin-Cötel/Weverstraße	B	BrinG	1		> 42	33	79%	39	24	300	4,6	Herrmann 1980	Dehmlow 1980
Berlin-Rahnsdorf	B	BrinRah	1		> 214	195	91%	214	180	500	14,1	Horst/Stoukal/Müller 1987	nv
Berlin-Rudow	B	BrinRud	1		> 24	21	88%	21	19	120	6,6	Herrmann 1971	Gehrke 1971
Bliedenstorf	MV	Bliev	1		ca. 400	160	40%	169	155	300	44,0	Müller 1965 u. 1970	Keiling 1965 u. 1970
Bordesholm-Bräutberg	SH	BB	1	w	> 25	23	92%	23	22	300	12,8	Kühl 1981	Saggau 1981
Börsen	SH	Börs	1		> 116	85	73%	87	80	300	10,2	Kühl 1993	Schmidt 1993
Bösdorf	SH	Bösd	5	m	> 68	47	69%	50	44	200	11,2	Hummel/Schutkowski 1991	Hingst 1986
Brickeln	SH	Bric	3		> 36	29	81%	32	25	200	5,9	Kühl 1983	Hingst 1983
Cottbus Alvensleben-Kaserne	Br	CtbsA	1		> 97	95	98%	100	85	300	10,7	Grosskopf 2004	Gramsch 2010
Dallmin	MV	Dim	7	mw	> 62	8	13%	8	8	200	10,2	Heussner 1987	Gralow/Stange 1987
Damp	SH	Dmp	8		> 15	14	93%	14	0	200	2,5	Kühl 1966	(Mestorf 1866)
Dingen	SH	Ding	3		> 59	43	73%	45	38	200	9,7	Kühl 1983	Hingst 1983
Gettorf	SH	Get	7	w	> 104	70	67%	75	60	200	17,2	Hummel/Schutkowski 1991	Articus 2004
Glocksin	MV	Gls	3		> 101	78	77%	87	69	400	8,3	Blume 1997	Schmidt 1997
Glövizin	MV	Glz	3		ca. 650	376	58%	413	332	500	42,9	Müller 1979	Keiling 1979
Gräfenhainichen	SA	GrfH	4		> 119	113	95%	128	99	200	19,6	Müller 1974	Gustavs/Gustavs 1976
Granzin 1	MV	Grz1	6	mw	> 91	80	88%	91	69	150	20,0	Müller 1984	Keiling 1984
Granzin 2	MV	Grz2	1		> 27	23	85%	25	21	300	3,0	Müller 1979b	Keiling 1979b; Rennebeck 1979
Groß-Timmendorf I	SH	GrTI	2	w	ca. 320	303	95%	315	285	250	42,2	Hummel/Schutkowski 1991	Hingst 1989
Groß-Timmendorf II	SH	GrTII	4	w	ca. 110	101	92%	102	99	200	18,2	Hummel/Schutkowski 1991	Hingst 1989
Großwiersleben	SA	GrWI	7	mw	> 12	11	92%	12	10	300	1,3	Heussner 1995	Becker/Koiki 1995
Grünow, Kreis Lütz	MV	Grnw	8		> 15	11	73%	11	11	250	2,0	Heussner 1993	Voß 1993
Hamfelde	SH	Hamf	6	m	ca. 890	626	70%	646	552	150	195,8	Aner 1971	Bantelmann 1971
Hindorf	SH	Hind	3		140	56	40%	59	50	400	11,6	Kühl 1983	Hingst 1983
Hohensee	MV	Hhs	4		> 32	30	94%	30	30	300	3,5	Heussner 1997	Reinecke/Rausch 1997
Holdorf Fpl. 02	MV	Hol	5	mw	> 99	56	57%	56	41	300	10,9	Blume 1993	Keiling 1992
Holdorf Fpl. 13	MV	Hol	5	mw	> 99	56	57%	56	41	300	10,9	Blume 1993	Keiling 1992
Holdorf Fpl. 32	MV	Hol	5	mw	> 99	56	57%	56	41	300	10,9	Blume 1993	Keiling 1992
Hornbek	SH	Hornl	5	w	ca. 1026	32	11%	33	24	300	112,9	Kühl 1991/94/Archan87	Rangs-Borchling 1963
Hornbek	SH	Hornll	5	w	ca. 1026	83		86	54	300	112,9	Kühl 1992	Bernhardt 1992

Fundplatz	BL	Kollektiv	Zeit	G	Gräber	m. A.- best.	%	Ind.	ausw.	Bel.- Ca.	Pop.- Größe	Nachweis Anthropologie	Nachweis Archäologie
Ichstedt	SA	Ich	6	mw	> 122	106	87%	110	97	150	26,8	Heussner 1999	Becker 1999
Jevenstedt	SH	Jeve	2		> 398	213	54%	228	193	250	52,5	Hummel/Schutzkowski 1991	Hingst 1974
Karstädt	MV	Krst	1		> 15	7	47%	7	7	300	1,7	Heussner 1983	Gralow 1983
Kasseedorf	SH	Kas	7	w	ca. 206	157	76%	159	144	200	34,0	Caseltz 2004	Articus 2004
Kernitz	Br	Kern	6	m	849	539	63%	552	504	150	186,8	Müller/Westphal 1976	Geisler 1974
Kläden	MV	Klae	1		> 6	6	100%	10	3	300	0,7	Müller 1964	Just 1964
Kleinzerbst	SA	Klz	6	mw	> 274	178	65%	184	170	150	60,3	Heussner 1998	Schmidt-Thielbeer 1998
Kolbow	MV	Klb	3		> 218	177	81%	199	150			Müller 1974a	Keiling 1974
Kolk	Th	Klk	1		> 11	11	100%	11	7	300	1,2	in Bach/Peschel 1972	Bach/Peschel 1972
Krumesse	SH	Krum	3		ca. 45	27	60%	27	26	300	5,0	Caseltz 1981	Stief 1981
Ladebow	MV	Lade	1		> 44	34	77%	37	31	300	4,8	Blume 2011	Rauchfuß/Schirren 2011
Lanz	MV	Lanz	3		> 408	309	76%	309	306	400	33,7	Müller 1964a	s. Keiling 1962
Leisten, Kreis Lübz	MV	Lstin	8		> 50	30	60%	33	24	250	6,6	Heussner 1993	Voß 1993
Loitsche	SA	Loil	1		35	29	83%	31	24	300	3,9	Schafberg 1998	Schafberg 1998/Gall 2005
Loitsche	SA	Loill	8	mw	> 630	533	85%	564	481	350	59,4	Schafberg 1998	Schafberg 1998/Gall 2005
Mankmoos	MV	Mank	2		29	29	100%	31	27	250	3,8	Müller 1973	Keiling 1973
Merseburg-Süd	SA	Mrsb	8		> 42	11	26%	11	10	300	4,6	Ir. Schmidt 1982	Schmidt 1982
Nettelsee	SH	Nett	4	m	188	168	89%	173	160	200	31,0	Hummel/Schutzkowski 1991	Hingst 1986
Neubrandenburg	MV	Nbg	6	w	> 177	143	81%	150	135	100	58,4	Müller 1978a	Leube 1978
Neumünster-Falderaschule	SH	NmF	1		> 56	39	70%	41	36	300	6,2	Hummel/Schutzkowski 1991	Schmidt 1993
Neumünster-Oberjörn A	SH	NmOA	1		> 72	59	82%	63	52	500	4,8	Hummel/Schutzkowski 1991	Schmidt 1993
Neumünster-Oberjörn B	SH	NmOB	3		> 333	181	54%	185	175	500	22,0	Hummel/Schutzkowski 1991	Hingst 1980
Odderade	SH	Odde	3	w	ca. 65	33	51%	33	32	300	7,2	Kühl 1983	Hingst 1983
Owschlag	SH	Owsc	4	m	121	106	88%	107	104	200	20,0	Hummel/Schutzkowski 1991	Hingst 1986
Panten-Mannhagen	SH	PM	1		211	173	82%	177	152	300	23,2	Kühl 1993	Schmidt 1993
Parum	MV	Pm	8		> 205	175	85%	179	167	150	45,1	Heussner 1987	Keiling 1986
Preetz	SH	Pre	7	w	250	24	10%	25	22	200	41,3	Schäfer 1960	Brandt 1960
Prostiz	S	Pro	1		> 26	6	23%	6	3	300	2,9	Fricke 1960	Coblentz 1955
Prostiz	S	ProB	5	m	> 99	18	18%	20	12	200	16,3	Fricke 1960	Coblentz 1955
Quarnbek	SH	Qua	8	mw	> 80	42	53%	43	0			Hummel/Schutzkowski 1991	Hingst/Hummel/Schutzkowski 1990
Randau	SA	Rnd	2		> 17	0	0%	16	16	200	2,8	Grimm/Theis 1954	Lies 1954; Böttcher/Gösch 1989
Reppentin	MV	Remp	4		ca. 21	17	81%	17	15	200	3,5	Müller 1969	Keiling 1969
Saalhausen 2	Br	Rpt	5	mw	> 80	56	70%	60	51	200	13,2	Grimm 1985	Keiling 1985
Schkopau	SA	SH2	1		> 140	82	59%	95	61	300	15,4	Dalitz 1990	Bönisch 1990
Schlotheim	Th	Skp	5	m	> 287	218	76%	218	146	200	47,4	Schmidt/Nitzschke 1989	Schmidt/Nitzschke 1989
Schmalstede	SH	Slh	6	mw	287	198	69%	212	183	150	63,1	Birkenbeil 2001	Dušek 2002a
	SH	Schm	8	w	> 313	286	91%	302	266	200	51,6	Hummel/Schutzkowski 1991	Bode 1998

Publizierte Brandgräber der Eisen- und jüngeren Bronzezeit mit anthropologischen Leichenbrandbestimmungen

Fundplatz	BL	Kollektiv	Zeit	G	Gräber	m. A.- best.	%	Ind.	ausw.	Ca.	Pop.- Größe	Nachweis	Anthropologie	Nachweis	Archäologie
Schöpsdorf	Br	Schp	1		> 114	113	99%	113	0	300	12,5	Heussner 1987			nv
Schöpsdorf Fpl. 6	Br	Schp6	1		9	8	89%	10	6	150	2,0	s. Puttkammer 2004			Puttkammer 2004
Schwanbeck	MV	SchwB	6	mw	> 59	30	51%	31	28	150	13,0	Heussner 1989			Hollnagel 1962; Schmidt 1974 u. 80; Voss 1989
Schwarzenbek	SH	SB	1		> 66	57	86%	60	46	300	7,3	Kühl 1993			Schmidt 1993
Schweinitz	Br	SchwZ	7	mw	> 39	29	74%	30	26	225	5,7	Müller 1979a			Geisler 1979
Schwissel	SH	SchwI	2	w	2470	918	73%	932	793	250	165,0	Kühl 1992/archan87			Behrends 1968
Schwissel	SH	SchwII	4	w	2470	688	61%	691	545	350	106,9				
Schwissel	SH	SchwIII	6	w	2470	62	77%	62	45	150	17,8				
Sirksfelde	SH	SF	1		134	120	90%	120	99	300	14,7	Kühl 1993			Schmidt 1993
Sörup II	SH	SöII	6	w	> 184	34	18%	34	33	150	40,5	Wahl 1988			Lagler 1992
Stendell	Br	Stdl	2		> 80	65	81%	70	59	350	7,5	Müller/Sikora 1964			Seyer 1964
Süderbrarup Markt	SH	SbrMI	6	m	> 1252	96	77%	102	82	300	13,8	Wahl 1988			Bantelmann 1988
Süderbrarup Markt	SH	SbrMII	7	m	> 1252	309	58%	319	272	225	78,0				
Süderbrarup Markt	SH	SbrMIII	8	m	> 1252	326	58%	331	301	150	124,1				
Süderbrarup Markt: Umgebung	SH	SbrU				8		8	8						
TornowFG2	Br	TornFG2	1		210	170	81%	211	132	300	23,1	Grimm 1992, s. a.Grimm			Breidin 1992
TornowFG3	Br	TornFG3	1		268	179	67%	222	141	300	29,5	Grimm 1986			Breidin 1992
TornowHG2	Br	TornHG2	1		102	63	62%	70	55	300	11,2	Grimm 1992, s. a.Grimm			Breidin 1992
Wahlstedt	SH	WA	1		> 10	10	100%	10	10	300	1,1	Hummel/Schutkowski 1991			Schmidt 1993
Warlin	MV	War	1		> 18	16	89%	20	12	300	2,0	Müller 1985			Fenske 1985
Zauschwitz	S	ZschwZ	7	mw	> 66	63	95%	64	62	225	9,7	Grimm 1969			Meyer 1969
ZethlingenI	SA	ZthI	7	mw	ca. 758	191	56%	204	174	225	111,2	Müller 1979			Worbs 1979
ZethlingenII	SA	ZthII	7	mw	ca. 758	235		239	229			Heußner 1997			Leineweber 1997
Bilsen, Bokhorst, Bornhöved, Fahrenkrug, Beringstedt, Emkendorf, Gokels, Rieseby, Ahrenviöl, Schuby, Schwissel, Süderbrarup, Schmalstede	SH	EGBzSH				21		21	20			Kühl 1981, 1992, 1993, Hummel/Schutkowski 1991, Wahl 1988;			Bantelmann 1988, Behrends 1968, Bode 1998, Saggau 1981, Schmidt 1993
Albersdorf II, Bargenstedt, Eggstedt, Frestedt, Gudendorf, Schrum, St. Michaelisdorn	SH	z1SH/EGVezSH				37		39	34			Kühl 1983			Hingst 1983
<b>Summe</b>						<b>11767</b>		<b>12330</b>							

**BL:** Bundesland (B: Berlin, BB: Brandenburg, MV: Mecklenburg-Vorpommern, S: Sachsen, SA: Sachsen-Anhalt, SH: Schleswig-Holstein, Th: Thüringen); **Zeit:** 1: jBz (jüngere Bronzezeit), 2: VI (ältere vorrömische Eisenzeit), 3: VII (ältere bis jüngere vorrömische Eisenzeit), 4: VIII (jüngere vorrömische Eisenzeit), 5: CI (jüngere vorrömische Eisenzeit bis ältere römische Kaiserzeit), 6: CII (ältere römische Kaiserzeit), 7: CIII (jüngere römische Kaiserzeit bis Völkerwanderungszeit); **Region:** nBz: Nordische Bronzezeit, LK: Gräber der Lausitzer Kultur, nBzSoSH: Nordische Bronzezeit südöstliches Holstein, SH: Schleswig Holstein, Nord SH: Wn.: Westholstein; nBz: Blume/Nord Ost: Blume/Nord: Bestimmungen W, Blume ; **G:** archäologisches Geschlecht, w: weiblich, m: männlich, gemischtgeschlechtlich; **Gräber:** Ca. Anzahl Gräber bzw. Grabreste je Fundplatz (nicht immer ließ sich sicher entscheiden, ob es sich bei einer "Fundstelle" um ein ehemaliges Grab, Teile davon, oder einen anderen Befund handelt); **%;** mindestens; **m. A.-best:** Gräber mit Altersbestimmung, **%:** Anteil Gräber mit Altersbestimmung, **Ind** **Ausw.:** Auswertbare Gräber (keine Mehrfachbestattungen und unsicheren Befunde); **Nachweis ...:** Katalog der archäologischen und anthropologischen Funde und Befunde

**Tab. 2:** Von den anthropologischen Bearbeiter:innen verwendete Kategorien zur Sterbealterbestimmung. „Kategorie“: kategoriale Bezeichnung; „i“: infans; „i1“: infans I; „i2“: infans II; „juv“: juvenil; „ad“: adult; „mat“: matur; „sen“: senilis; „erw“: erwachsen; „1“: 1. Hälfte; „2“: 2. Hälfte; „f“: früh; „m“: mittel; „s“: spät; „A.-Min/Max“: Sterbealter von...bis, metrisch kodiert; „Anz.“: Anzahl Altersbestimmungen.

Kategorie	A.-Min	A.-Max	Anz.	Kategorie	A.-Min	A.-Max	Anz.	Kategorie	A.-Min	A.-Max	Anz.
säugling	0	1	296	i2.2-mat	12	60	20	ad, mittel-ad, spät	27	40	277
i1.1	0	4	382	i/juv	13	15	30	ad, mittel-mat	30	60	7
i1	0	7	683	juv1	14	17	64	ad, mittel-sen	30	80	6
i	0	14	256	juv	14	20	327	ad, mittel-mat, früh	32	42	17
i-juv	0	20	12	juv-ad, früh	14	27	14	ad, spät	33	40	813
i1.1/i1.2	3	5	43	juv-ad	14	40	63	ad, spät-mat, früh	33	47	304
i1-i2.1	3	8	4	juv-mat, früh	14	50	2	ad, mittel-mat, mittel	33	50	1
i1-juv1	3	15	1	juv-mat	14	60	199	ad, spät-mat	33	60	77
i1.2	4	7	390	juv-erw	14	80	109	ad, spät-sen1	33	70	1
i1.2-erw	4	80	1	juv2	17	20	66	ad, spät-sen	33	80	2
i1.2-i2.1	5	10	22	juv2-ad, früh	17	27	91	ad, spät-mat, mittel	35	50	21
i1/i2	6	8	51	juv2-ad	17	40	15	ad/mat	39	41	52
i1.2-i2	6	14	21	juv2-mat	17	60	25	mat, früh	40	47	520
i2.1	7	10	207	juv2-erw	17	80	7	mat, früh-mat, mittel	40	53	92
i2	7	14	327	juv-sen	18	80	5	mat	40	60	640
i2-juv1	7	17	4	juv/ad	19	21	74	mat-sen	40	80	75
i2-juv	7	20	70	ad, früh	20	27	537	mat, mittel	47	53	268
i2-ad	7	40	11	ad, früh-ad, mittel	20	30	184	mat, mittel-mat, spät	47	60	103
i2-mat	7	60	8	ad	20	40	1277	mat, mittel-sen	47	80	218
i2-erw	7	80	3	ad-mat, früh	20	47	21	mat, spät-sen	50	80	63
i2.1-juv1	8,5	14,66	3	ad-mat, mittel	20	53	1	mat, spät	53	60	319
i2.1/i2.2	9	11	16	ad-mat	20	60	286	mat, spät-sen1	53	70	16
i2.2	10	14	201	ad-sen1	20	70	1	mat/sen	59	61	20
i2.2-juv	10	20	20	erw	20	80	1255	sen1	60	70	79
i2.2-erw	10	80	3		20	80	1	sen	60	80	126
i2.2-juv1	12	15	24	ad, mittel	27	33	476	sen2	82	83	4
<b>Summe</b>											<b>12330</b>

**Tab. 3:** Auswahl an Kollektiven, in denen mini- und maximal mögliche altersspezifische Grabtiefen, darauf hinweisen, dass Kindergräber flacher, tiefer oder nur um höchstens 10 cm flacher lagen.

Serie		0-14 Anz.	Grabtiefe ø (cm)	14- Anz.	Grabtiefe ø (cm)	k sicher flacher um	k max flacher	% i	Anteil unbest. Gräber
flacher liegende Kindergräber:									
SF	jBz	32	27,5	42	36,8	0,0	16,4	0,45	10%
Altd	jBz	3	31,7	6	68,8	25,0	41,8	0,40	62%
Schp6	jBz	1	35,0	5	46,0	3,3	28,5	0,20	11%
Mank	Vezi	13	94,2	11	96,8	2,6	2,6	0,48	0%
Remp	Vezi	4	30,0	10	47,5	5,7	29,4	0,24	19%
tiefer liegende Kindergräber:									
Rnd	Vezi	1	78,0	13	59,4	-19,3	-	0,06	6%
höchstens 10 cm flacher liegende Kindergräber:									
Bliev	jBz	46	48,8	96	52,6	0,0	9,0	0,34	9%
CtbsA	jBz	21	35,8	43	34,5	-3,6	1,7	0,36	28%
Mank	Vezi	13	94,2	11	96,8	2,6	2,6	0,48	0%
Glz	Vezi-II	98	40,3	233	42,7	-0,3	5,6	0,25	10%
Nett	Vezi	16	43,1	141	44,7	-3,8	9,1	0,12	11%
Grz1	Rkz I	13	38,1	54	39,4	-1,5	4,4	0,19	12%
SchwIII	Rkz I	7	41,4	49	39,3	-7,2	9,2	0,15	23%
DIm	Rkz II	1	10,0	6	18,3	-5,5	8,5	0,13	87%
Zschwz	Rkz II	12	46,0	50	49,1	-2,3	7,7	0,20	7%
nur geringe Überlappung (<0,33 von maximaler Spanne)									
Bliev	jBz	46	48,8	96	52,6	0,0	-9,021	0,34	9%
Loil	jBz	7	50,3	12	64,8	-2,2	-27,5	0,39	17%
NmF	jBz	13	41,5	12	55,8	-8,6	-26,7	0,45	26%
War	jBz	3	39,3	4	48,3	-3,0	-19,7	0,30	11%
PM	jBz	50	49,1	80	58,7	-6,0	-23,8	0,40	18%
SB	jBz	16	52,2	26	59,4	-4,7	-18,6	0,41	14%
TornFG2	jBz	48	57,9	78	69,4	-7,0	-28,5	0,41	19%
Glz	Vezi-II	98	40,3	233	42,7	-0,3	-5,6	0,25	10%
Ach	Vezi	4	39,8	15	46,8	-0,5	-20,5	0,18	6%
Owsc	Vezi	8	29,4	90	32,1	-3,9	-16,2	0,08	12%
GrfH	Vezi	9	42,9	34	50,6	-0,1	-24,5	0,21	5%
Skp	Vezi-II-Rkz I	47	63,3	138	68,7	-3,2	-12,8	0,30	24%
Zschwz	Rkz II	12	46,0	50	49,1	-2,3	-7,7	0,20	7%

**Tab. 4:** Plausibilitätsprüfungen. Das Verhältnis („i1/i2“) von Kindern der Altersstufen infans 1 zu infans 2 („i1“, „i2“) sollte größer 2 sein. „Verbl. Gr.“: verbleibende Gräber ohne Altersbestimmungen; „A.-Best.“: Anzahl Altersbestimmungen; „% i“: Kinderanteil in den anthropologischen Kollektiven; „i fehl. Gf.“: Anzahl an Kindern der Altersstufe infans, die sich auch nicht unter den altersunbestimmten Gräbern befinden dürften; „% i\*“: Kinderanteile unter Aufstocken der Kleinkinder bis zu einem Verhältnis von infans I zu infans II von 2:1.

Kollektiv	i1	i2	Verbl. Gr	A.-best.	i	i1/i2	i fehl. Gf	% i	% i*
V	710	243	1824	4352	1148	2,9	0	26,4	26,4
V SH	556	173	0	3070	813	3,2	0	26,5	26,5
V OST	154	70	0	1282	336	2,2	0	26,2	26,2
CE -H.	534	257	0	5241	953	2,1	0	18,2	18,2
jBz	450	158	556	2091	794	2,8	0	38,0	38,0
njBz	238	117	181	1040	396	2,0	0	38,1	38,1
jBzLK	212	41	375	1051	398	5,2	0	37,9	37,9
Bliev	39	10	16	169	57	3,9	0	33,7	33,7
BO-P	15	0	3	38	16	>100	0	42,1	42,1
BrInG	9	0	9	39	10	>100	0	25,6	25,6
BrInRud	1	0	2	21	1	>100	0	4,8	4,8
Krst	1	0	0	7	1	>100	0	14,3	14,3
Loil	8	3	6	31	12	2,7	0	38,7	38,7
NmF	13	5	14	41	19	2,6	0	45,1	45,1
WA	2	1	0	10	3	2,0	0	30,0	30,0
Lade	5	2	10	37	7	2,5	0	18,9	18,9
Börn	30	13	31	87	44	2,3	0	50,6	50,6
SF	33	12	14	120	54	2,8	0	44,9	44,9
Altd	4	0	2	10	4	>100	0	40,0	40,0
CtbsA	19	1	2	100	36	19,0	0	36,0	36,0
SH2	24	0	161	95	26	>100	0	27,4	27,4
TornFG2	70	15	40	211	87	4,7	0	41,2	41,2
TornFG3	69	17	89	222	93	4,1	0	42,0	42,0
TornHG2	26	7	39	70	34	3,7	0	48,6	48,6
Albl	2	0	14	12	3	>100	0	25,0	25,0
Jeve	64	9	186	228	75	7,1	0	33,1	33,1
SchwI	218	66	334	932	318	3,3	0	34,1	34,1
StdI	12	6	21	70	20	2,0	0	28,6	28,6
BrInB	2	1	1	12	3	2,0	0	25,0	25,0
Rnd	1	0	1	16	1	>100	0	6,3	6,3
Krum	10	0	17	27	13	>100	0	48,1	48,1
NmOB	31	5	153	185	39	6,2	0	20,8	20,8
Westh.	29	12	193	230	46	2,4	0	20,1	20,1
Barl	4	2	32	25	8	2,0	0	32,0	32,0
Hind	13	3	84	59	17	4,3	0	28,4	28,4
Glz	65	30	41	413	105	2,2	0	25,4	25,4
Lanz	12	0	99	309	108	>100	0	35,0	35,0
Gls	11	1	23	87	15	11,0	0	17,2	17,2
Remp	3	1	4	17	4	3,0	0	23,5	23,5
Hhs	6	1	2	30	7	6,0	0	23,3	23,3
GrTII	11	5	59	102	17	2,2	0	16,2	16,2
SchwII	111	32	446	691	169	3,5	0	24,4	24,4
GrfH	18	7	6	128	27	2,6	0	21,3	21,3
Rpt	14	2	51	60	21	7,0	0	35,0	35,0
Bdw	45	9	1292	559	54	5,0	0	9,7	9,7
Hol	3	1	43	56	4	3,0	0	7,1	7,1
Bösd	5	1	21	50	7	5,0	0	14,0	14,0
Skp	20	5	70	218	65	4,0	0	29,8	29,8
SchwB	3	0	29	31	3	>100	0	9,7	9,7
Söll	8	2	0	34	10	4,0	0	29,4	29,4
Kem	60	24	307	552	105	2,5	0	19,0	19,0
Kas	31	5	50	159	41	6,2	0	25,5	25,5
GrWI	5	0	1	12	5	>100	0	41,7	41,7
Zschwztz	10	1	5	64	13	10,0	0	20,3	20,3
Grnw	2	1	4	11	3	2,0	0	27,3	27,3
Schm	43	14	24	302	64	3,1	0	21,1	21,1
Loill	115	33	119	564	173	3,5	0	30,6	30,6

**Tab. 4b**

Kollektiv	i1	i2	Verbl. Gr	A.- best.	i	i1/i2	i fehl. Gf	% i	% i*
CE	537	328	0	5887	1065	1,6	0	18,1	18,1
BB	7	4	0	23	12	1,8	0	52,2	52,2
NmOA	21	11	14	63	34	1,9	0	54,5	54,5
SB	14	8	9	60	25	1,8	0	40,9	40,9
GrTI	54	30	126	315	90	1,8	0	28,6	28,6
Bric	2	2	7	32	6	1,0	0	18,8	18,8
Owsc	4	3	15	107	9	1,3	0	8,4	8,4
Kiz	15	9	96	184	28	1,7	0	15,2	15,2
Lstn	5	3	31	33	10	1,7	0	30,3	30,3

**Tab. 4c**

Kollektiv	i1	i2	Verbl. Gr	A.- best.	i	i1/i2	i fehl. Gf	% i	% i*
PM	33	31	38	177	71	1,1	0	40,0	46,7
Schp6	0	1	1	10	2	0,0	0	20,0	27,3
Ding	2	2	16	45	4	1,0	0	9,8	12,9
Odde	5	3	32	33	8	1,7	0	24,2	26,5
Klb	19	13	45	199	38	1,5	0	18,9	19,5
Ach	7	4	4	65	12	1,8	0	17,9	18,4
Nett	13	7	20	173	20	1,9	0	11,8	12,1
HornII	7	5	51	86	13	1,4	0	15,5	17,1
Grz1	5	8	11	91	17	0,6	0	18,7	24,5
Nbg	7	5	34	150	13	1,4	0	8,7	9,9
Hamf	3	71	260	646	111	0,0	0	17,2	28,5
SbrMI	9	9	29	102	18	1,0	0	17,6	24,3
SchwIII	3	4	19	62	9	0,8	0	14,8	18,5
Ich	6	9	17	110	16	0,7	0	14,5	22,3
Slh	7	10	99	212	23	0,7	0	10,9	13,7
Dlm	0	1	55	8	1	0,0	0	12,5	30,0
Get	4	3	40	75	9	1,3	0	11,5	11,9
Pre	0	1	192	25	3	0,0	0	10,7	11,8
SbrMII	32	26	223	319	60	1,2	0	18,7	23,1
Schwz	1	2	10	30	3	0,5	0	10,0	18,2
Zthl	5	9	335	204	16	0,6	0	7,7	12,5
Prm	5	7	30	179	15	0,7	0	8,4	11,4
SbrMIII	46	27	258	331	78	1,7	0	23,5	24,2

**Tab. 4d**

Kollektiv	i1	i2	Verbl. Gr	A.- best.	i	i1/i2	i fehl. Gf	% i	% i*
Grz2	2	4	5	25	6	0,5	1	24,0	38,7
Klae	2	2	1	10	4	1,0	1	40,0	50,0
Klk	0	3	1	11	3	0,0	5	27,3	52,9
War	2	4	2	20	6	0,5	4	30,0	46,2
Mank	5	10	0	31	15	0,5	15	48,4	65,2
ProB	1	5	1	20	6	0,2	8	30,0	51,7

Tab. 5: Mittelwerte für den Größenindex in verschiedenen (Geschlechts-)Altersstufen.

Größenindex Mittelwerte Einzelkollektive	Kollektiv	Zeit/Region	0-1	0-4	0-7	4-7	7-14	0-14	4-14	14-20	20-40	40-	14-	20-90w	20-40w	20-40m	40-90w	40-90m
BB	1 jBz: nBz				184		217	190	217		249		237	223	233			
Bliev	1 jBz: nBz		124	143	152	185	201	161	181	216	230	237	229	234	235	232	235	237
BO-P	1 jBz: nBz				181	181		192	192	206	224		212		224			
BrlnG	1 jBz: nBz		66	111	111			139	224	257	257	183	247	289	289	196		183
BrlnRud	1 jBz: nBz									352	352		294	352	352			
EGBzSH	1 jBz: nBz									241	241	256	251	182	142		223	
Grz2	1 jBz: nBz						226	226	226	229	229	226	228		229	229		226
Hhs	1 jBz: nBz		182	143	141	132	198	152	165	211	211	215	219	247	225	203	257	213
Klae	1 jBz: nBz				290	290	342	316	316									
Klik	1 jBz: nBz									260	260		260	260	260			
Krst	1 jBz: nBz									222	222		241	222	222			
Loil	1 jBz: nBz				178		199	184	199	234	234	219	217	213		234	213	224
Nmf	1 jBz: nBz		190	185	186	186	221	193	198	224	229		239		232			
NmOA	1 jBz: nBz		153	156	168	178	192	175	184	227	257	255	252	264	292	240	241	276
WA	1 jBz: nBz				140	140	194	167	167	211	255	287	265	262	255			
War	1 jBz: nBz						178	178	178	231	223		225	248	248	197		
Lade	1 jBz: nBz: Bl.				165		135	150	135	154		215	192	195			195	255
Börn	1 jBz: nBzsoSH				185		206	193	209	221	266	267	263	264	264	292	262	290
PM	1 jBz: nBzsoSH				206		216	211	216	233	270	293	266	267	266	265	275	288
SB	1 jBz: nBzsoSH				182		256	209	256	244	279	292	271	271	273	298		292
SF	1 jBz: nBzsoSH				169		217	185	213	210	244	272	241	245	243	302	267	275
Altd	1 jBz: LK		71	71	117	171		117	171	179	242	241	211	242	242			
CtbsA	1 jBz: LK		106	106	119			137	196	186	239	241	239	242	246	231	236	242
Pto	1 jBz: LK									142	142		245					
Schp6	1 jBz: LK				142					166	166		166					
SH2	1 jBz: LK		150	142	142			142		273	273	232	227	242	273		239	215
TornFG2	1 jBz: LK		86	101	103	128		101	128	187	223	284	223	246	232	235	336	233
TornFG3	1 jBz: LK		138	149	168	214	210	176	205	223	241	275	251	236	249	257	158	294
TornHG2	1 jBz: LK				118		166	146	166	237	237	238	228	242	229	253	268	228
Mank	2 Vez i: Nord				170	179	192	181	189	173	258		230	272	272			

Kollektiv	Zeit/Region	0-1	0-4	0-7	4-7	7-14	0-14	4-14	14-20	20-40	40-	14-	20-90w	20-40w	20-40m	40-90w	40-90m
Albl	2 Vez I: Nord		161	161	161	161	161	161		279	286	286	286	279		286	
EGVezISH	2 Vez I: Nord							224				224					
GrTI	2 Vez I: Nord	142	165	176	188	211	185	201	224	237	227	235	238	241	252	212	238
Jeve	2 Vez I: Nord	179	176	185	203	179	185	193	267	264	264	267	266	265	261	272	242
Schwl	2 Vez I: Nord	118	127	151	183	224	170	200	246	259	252	254	258	260	326	253	
Stdl	2 Vez I: Nord			189	219	217	203	217	225	256	229	240	238	234	266	233	239
BrInB	2 Vez I: Süd			272		263	268	263		270		279					
Rnd	2 Vez I: Süd			222			222		138	233	261	232	232	225	248	252	265
Krum	3 Vez I-II: SH	111	111	178	212		178	212		292		292	292	292			
NmOB	3 Vez I-II: SH	166	175	180	191	196	184	198	231	231	252	234	242	248	257	174	262
Barl	3 Vez I-II: SH: Wh.		270	247			247			283	265	265	269	283			
Bric	3 Vez I-II: SH: Wh.	175	169	169		280	206	280		247	200	251	255	255	239		200
Ding	3 Vez I-II: SH: Wh.			187		230	209	230	274	266	283	275	217	217	274		312
EGVezSH	3 Vez I-II: SH: Wh.		218	218			218		289	256	258	263	262	223	287	273	224
Hind	3 Vez I-II: SH: Wh.		178	182	214	237	196	230		309	287	288	297	305	343	296	248
Odde	3 Vez I-II: SH: Wh.	150	150	189	208	205	195	207		262	252	257	247	233	285	252	
Glz	3 Vez I-II: Ost	135	182	186	178	200	189	189	212	235	234	232	233	235	235	225	237
Kib	3 Vez I-II: Ost		170	186	202		197	206	255	247	228	238	225	230	260	216	245
Lanz	3 Vez I-II: Ost			148			202		244			252					
Remp	4 Vez II: Nord		156	181			181			199		196	206	214			
Ach	4 Vez II: Nord		159	159	122	191	172	168		240	259	243	240	232	297	249	289
GrTII	4 Vez II: Nord		187	187		173	183	173	236	241	233	240	238	235	275	242	250
Nett	4 Vez II: Nord		183	183	177	260	203	218	226	237	228	235	243	242	237	238	230
Owsc	4 Vez II: Nord			216			227		238	243	248	240	265	257	242		248
Schwil	4 Vez II: Nord	115	129	146	173	185	152	175	225	245	245	242	246	245		247	
GrFH	4 Vez II: Süd		140	162	178	184	167	180	211	243	256	242	240	232	249	266	247
Rpt	5 Vez II-Rkz I: Nord			156		272	178	272		213	207	210	218	212	203	260	188
Bdw	5 Vez II-Rkz I: Nord: Bl.		190	194	211	207	196	208	245	213	243	242	239	198		241	255
Hol	5 Vez II-Rkz I: Nord: Bl.			181			181				298	259	298			298	
Bösd	5 Vez II-Rkz I: Nord		143	170			178		230	222	243	227	232	217	235	245	228
HornI	5 Vez II-Rkz I: Nord					160	160	160	218	223	267	229	223	223			
HornII	5 Vez II-Rkz I: Nord		139	139		196	167	196		243	260	237	242				
ProB	5 Vez II-Rkz I: Süd			184		177	179	177		248	223	231					
Skp	5 Vez II-Rkz I: Süd		320	204		278	208	278		270	269	273					

Kollektiv	Zeit/Region	0-1	0-4	0-7	4-7	7-14	0-14	4-14	14-20	20-40	40-	14-	20-90w	20-40w	20-40m	40-90w	40-90m
Grz1	6 Rkz I: Nord		187	183	179	230	216	221		244	220	236	244	244	238		220
Nbg	6 Rkz I: Nord		172	159	153	222	175	176	259	222	226	224	219	221	231	217	225
SchwB	6 Rkz I: Nord		194	194			194										
Hamf	6 Rkz I: Nord			146	152	174	168	174	203	238	253	236			246		258
SbrMI	6 Rkz I: Nord	144	155	156	161	211	187	203	256	253	245	256	259	259	252		246
SchwIII	6 Rkz I: Nord		135	135	162	162	148	162		218	219	215	218	218		219	
Söll	6 Rkz I: Nord	196	182	173	182	167	173	178	228	250	249	245	243	246	257	249	
Ich	6 Rkz I: Süd			173	173	142	163	163	232	205	176	190	193	202	227	174	175
Kem	6 Rkz I: Süd		104	161	171	179	173	175	223	230	231	233	224	212	240	230	231
Klz	6 Rkz I: Süd			193	193	239	204	210	226	226	198	208	208	218	233	204	201
Slh	6 Rkz I: Süd			210		171	173	171	206	206	198	195	190	188	218	210	196
Dim	7 Rkz II: Nord								247	247	217	232	247	247		217	
Get	7 Rkz II: Nord			166	163	187	167	171	229	184	208	195	196	192	194	215	
Kas	7 Rkz II: Nord	139	147	146	151	174	151	168	194	201	207	204	200	191	212	204	204
Pre	7 Rkz II: Nord				142	142	162	162		193	207	193	193	193			
SbrMII	7 Rkz II: Nord			184	178	207	189	190	235	257	258	255	273	234	259	305	257
GrWI	7 Rkz II: Elbe		126	124	121		124	121		235	235	235	235	235	235		
SchwZ	7 Rkz II: Elbe			100			100		219	239	258	244	271	258	236	258	
ZschwZ	7 Rkz II: Elbe		157	182			191	226	212	233	240	237	235	230	236	231	247
Zthl	7 Rkz II: Elbe					171	171	171	197	189	188	188	193	191	192	200	180
Grnw	8 Rkz II-Vwz: Nord			115		102	111	102		177		164	152	177			
Prm	8 Rkz II-Vwz: Nord	201	198	198		218	205	218		234	237	236	230	234	238	228	243
SbrMIII	8 Rkz II-Vwz: Nord	167	176	177	179	201	187	193	219	228	229	229	220	205	233		233
SbrU	8 Rkz II-Vwz: Nord								200		228	223				254	
Schm	8 Rkz II-Vwz: Nord	125	130	140	179	161	142	173	203	196	188	192	193	193	198	193	194
Loill	8 Rkz II-Vwz: Elbe	104	104	120		139	125	139	169	174	173	172	170	172	183	168	181
Lstn	8 Rkz II-Vwz: Elbe	161	161	161		184	166	184		193	266	213	217	192	194	266	
Mrsb	8 Rkz II-Vwz: Elbe								221			213					

**Tab. 6:** Mittelwertverhältnisse der Altersklassen (Quotienten der Mittelwerte der Altersklassen in Zeile 1 und Zeile 2) und Signifikanz für den Größenindex. „p“: P-Wert für Unterschiede der Mittelwerte in den angegebenen Altersklassen.

Kollektiv	Mittelwertverhältnisse Einzelkollektive u. Signifikanz										Typ i1. i2-20- 40	p i1/je	p i/je									
	0-1	0-4	0-7	4-7	7-14	0-14	40-	20-40	14-20	20-40				0-7	4-14	0-7						
	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-40	20-90w	w/m	40-	w/m	14-	14-	i2/je)/(i1/je)					
BB			0,74		0,87	0,80	0,99	0,99	0,99	0,99	0,82	0,85	0,92	0,92	0,77	0,77	1,18	1,14	3	0,048	0,053	
Blev	0,54	0,62	0,66	0,80	0,87	0,70	1,03	0,94	0,92	0,88	0,65	0,69	0,99	0,99	0,79	0,66	1,32	1,15	3	0,000	0,000	
BO-P			0,81	0,81		0,91		0,92		0,91	0,38	0,48	0,91	0,91	0,91	0,86				0,062	0,210	
BrinG	0,26	0,43	0,43			0,56	0,71	0,92		0,56	0,38	0,48	1,47	0,91	0,45					0,028	0,049	
EGBzSH						1,06	1,06															
Grz2					0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	0,99	1,01					
Hhs	0,86	0,68	0,67	0,63	0,94	0,70	1,02	0,94	0,94	0,90	0,57	0,62	1,11	1,21	0,76	0,64	1,41	1,06	4	0,002	0,004	
Loil			0,76		0,85	0,84	0,94	0,85	0,92	0,92	0,84	0,86	0,95	0,92	0,92	0,82	1,12	1,17	3	0,025	0,025	
NmF	0,83	0,81	0,81	0,81	0,96	0,81	0,97	0,97	0,93	0,93	0,64	0,66	1,22	0,87	0,83	0,78	1,19	1,04	4	0,075	0,086	
NmOA	0,59	0,60	0,65	0,69	0,75	0,69	0,88	0,88	0,76	0,76	0,64	0,66	1,22	0,87	0,73	0,66	1,14	1,34	3	0,000	0,000	
WA			0,55	0,55	0,76	0,63	1,13	0,83	0,73	0,73	0,53	0,64	1,25	0,87	0,63	0,53	1,39	1,31	3	0,000	0,011	
War					0,80	0,79	1,04	1,04	0,79	0,79	0,72	0,72	1,25	0,77	0,79	0,79	1,25				0,090	
Lade						0,78			0,71	0,85	0,77	0,77	0,77	0,77	0,71	0,86					0,156	
Börn			0,70		0,78	0,74	1,01	0,83	0,79	0,70	0,70	0,73	0,90	0,90	0,79	0,70	1,12	1,29	3	0,000	0,000	
PM			0,76		0,80	0,79	1,09	0,86	0,81	0,77	0,79	0,79	0,96	0,96	0,81	0,77	1,05	1,25	2	0,000	0,000	
SB			0,65		0,92	0,77	1,05	0,87	0,95	0,67	0,77	0,77	0,92	0,92	0,95	0,67	1,41	1,09	3	0,000	0,000	
SF			0,69		0,89	0,77	1,11	0,86	0,90	0,69	0,76	0,80	0,97	0,97	0,89	0,70	1,28	1,13	3	0,000	0,000	
Altd	0,29	0,29	0,48	0,71		0,56		0,74	0,90	0,48	0,48	0,48	0,81	0,81	0,56					0,126	0,126	
CtbsA	0,44	0,44	0,50			0,58	1,00	0,78	0,58	0,49	0,57	1,07	0,97	0,82	0,50					0,000	0,000	
SH2	0,55	0,52	0,52			0,63	0,85	0,83	0,63	0,59	0,59	0,59	1,11	1,11	0,63					0,079	0,079	
TornFG2	0,38	0,45	0,46	0,57		0,45	1,27	0,84	0,45	0,42	0,41	0,99	1,44	0,57	0,46					0,000	0,000	
TornFG3	0,57	0,62	0,70	0,89	0,87	0,70	1,14	0,93	0,83	0,71	0,75	0,97	0,54	0,81	0,67					0,000	0,000	
TornHG2			0,50		0,70	0,64	1,00	0,70	0,73	0,49	0,60	0,90	1,18	0,73	0,52					0,004	0,005	
Mank			0,66	0,70	0,75	0,79	0,67	0,67	0,84	0,62	0,66	0,66	0,82	0,82	0,74					0,132	0,084	
Albl			0,58	0,58		0,56	1,03	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56	0,56							
EGVezISH						0,79	0,96	0,94	0,90	0,74	0,78	0,96	0,89	0,85	0,75						0,000	0,000
GRTI	0,60	0,69	0,74	0,79	0,89	0,79	0,96	0,94	0,90	0,70	0,70	0,69	1,02	1,12	0,72	0,69	1,20	1,13	3	0,000	0,000	
Jeve	0,68	0,67	0,70	0,77	0,68	1,01	1,00	1,01	0,67	0,70	0,69	1,02	1,12	0,72	0,69	0,97	1,48			0,000	0,000	
Schwl	0,45	0,49	0,58	0,71	0,86	0,95	0,97	0,95	0,88	0,59	0,66	0,80	0,79	0,79	0,60	1,48	1,16			0,000	0,000	
Stdl			0,74	0,86	0,85	0,85	0,90	0,88	0,90	0,80	0,80	0,85	0,88	0,97	0,91	0,79	1,14	1,18	3	0,034	0,034	





**Tab. 7:** Sortierte Mittelwertverhältnisse für den Gefäßgrößenindex in den Einzelkollektiven. S. a. Abb. 29 u. Tab. 6. „Z“: Zeitstufe (s. Abb. 2). Zuerst Kollektive mit einem großen Mittelwertunterschied.

Durchmesser-Größenindex		0-4 / 20-40		0-7 / 20-40		4-7 / 20-40		7-14 / 20-40		0-14 / 14-		p			
Kollektiv	Z	Mittelwertverhältnisse Einzelkollektive	Z	Mittelwertverhältnisse Einzelkollektive	Z	Mittelwertverhältnisse Einzelkollektive	Z	Mittelwertverhältnisse Einzelkollektive	Z	Mittelwertverhältnisse Einzelkollektive	Z				
Altd	1	0,29	Schwz	7	0,42	Ach	4	0,51	<b>Grnw</b>	<b>8</b>	<b>0,58</b>	<b>Schwz</b>	<b>7</b>	<b>0,44</b>	
Krum	3	0,38	BrlnG	1	0,43	GrWI	7	0,51	Söll	6	0,67	TornFG2	1	0,45	0,00
BrlnG	1	0,43	TornFG2	1	0,46	WA	1	0,55	Jeve	2	0,68	Grnw	8	0,53	0,02
CtbsA	1	0,44	Altd	1	0,48	TornFG2	1	0,57	Ich	6	0,69	Altd	1	0,56	0,13
TornFG2	1	0,45	CtbsA	1	0,50	Albl	2	0,58	TornHG2	1	0,70	TornHG2	1	0,56	0,00
Kern	6	0,45	TornHG2	1	0,50	Hhs	1	0,63	ProB	5	0,71	BrlnG	1	0,56	0,05
<b>SchwI</b>	<b>2</b>	<b>0,49</b>	SH2	1	0,52	SbrMI	6	0,64	GrTI	4	0,72	CtbsA	1	0,58	0,00
SH2	1	0,52	GrWI	7	0,53	<b>Hamf</b>	<b>6</b>	<b>0,64</b>	Hornl	5	0,72	GrWI	7	0,60	
SchwII	4	0,53	WA	1	0,55	SbrMII	7	0,67	Hamf	6	0,73	SH2	1	0,63	0,08
GrWI	7	0,54	HornII	5	0,57	Nbg	6	0,69	Pre	7	0,74	WA	1	0,63	0,01
Odde	3	0,57	Albl	2	0,58	NmOA	1	0,69	SchwIII	6	0,74	SchwII	4	0,65	0,00
HornII	5	0,57	SchwI	2	0,58	Hind	3	0,69	NmOA	1	0,75	Hol	5	0,68	
Hind	3	0,58	Hind	3	0,59	Mank	2	0,70	<b>Mank</b>	<b>2</b>	<b>0,75</b>	<b>Krum</b>	<b>3</b>	<b>0,68</b>	
GrFH	4	0,58	SchwII	4	0,60	SchwI	2	0,71	SchwII	4	0,76	SchwII	6	0,69	0,00
Loill	8	0,60	Krum	3	0,61	SchwII	4	0,71	GrFH	4	0,76	Mank	2	0,69	0,08
NmOA	1	0,60	Hamf	6	0,61	Altd	1	0,71	WA	1	0,76	NmOA	1	0,69	0,00
SbrMI	6	0,61	SbrMI	6	0,62	Krum	3	0,73	Hind	3	0,77	Hhs	1	0,70	0,00
TornFG3	1	0,62	SchwIII	6	0,62	Söll	6	0,73	Börn	1	0,78	TornFG3	1	0,70	0,00
Bliev	1	0,62	Grnw	8	0,65	GrFH	4	0,73	Kern	6	0,78	Bliev	1	0,70	0,00
SchwIII	6	0,62	NmOA	1	0,65	Grz1	6	0,73	Odde	3	0,78	Hind	3	0,71	0,00
Bösd	5	0,64	SB	1	0,65	Kern	6	0,74	Ach	4	0,79	SchwI	2	0,72	0,00
Grnw	8	0,65	Mank	2	0,66	<b>Nett</b>	<b>4</b>	<b>0,74</b>	Loill	8	0,80	Hamf	6	0,73	<b>0,00</b>
<b>Schm</b>	<b>8</b>	<b>0,66</b>	Bliev	1	0,66	Kas	7	0,75	PM	1	0,80	Jeve	2	0,73	0,00
Jeve	2	0,67	Ach	4	0,66	Giz	3	0,76	War	1	0,80	GrFH	4	0,73	0,00
Zschwz	7	0,68	<b>GrFH</b>	<b>4</b>	<b>0,66</b>	Jeve	2	0,77	SbrMII	7	0,81	Loill	8	0,73	0,00
Hhs	1	0,68	Hhs	1	0,67	SbrMIII	8	0,79	HornII	5	0,81	HornI	5	0,73	0,00
Bric	3	0,69	Bric	3	0,69	GrTI	2	0,79	Schm	8	0,82	Ach	4	0,73	
Klb	3	0,69	SF	1	0,69	Odde	3	0,79	<b>Sih</b>	<b>6</b>	<b>0,83</b>	<b>Börn</b>	<b>1</b>	<b>0,74</b>	0,00
GrTI	2	0,69	Loill	8	0,69	Bliev	1	0,80	SbrMI	6	0,84	Kas	7	0,75	0,00
SbrMII	7	0,72	Söll	6	0,69	BO-P	1	0,81	Stdl	2	0,85	HornII	5	0,75	0,00
Kas	7	0,73	SbrMII	7	0,69	NmF	1	0,81	NmOB	3	0,85	Kern	6	0,75	0,00
<b>Söll</b>	<b>6</b>	<b>0,73</b>	Börn	1	0,70	Klb	3	0,82	Giz	3	0,85	Ding	3	0,76	0,04
NmOB	3	0,76	TornFG3	1	0,70	<b>NmOB</b>	<b>3</b>	<b>0,83</b>	Loil	1	0,85	Söll	6	0,77	<b>0,00</b>
Grz1	6	0,77	Kern	6	0,70	Ich	6	0,85	SchwI	2	0,86	Odde	3	0,77	0,01
SbrMIII	8	0,77	Jeve	2	0,70	Klz	6	0,85	Ding	3	0,87	SB	1	0,77	0,00
Nbg	6	0,78	Ding	3	0,71	Stdl	2	0,86	Kas	7	0,87	SF	1	0,77	0,00

Glz	3	0,78	Schm	8	0,72	Get	7	0,89	TornFG3	1	0,87	Albl	2	0,78
Remp	4	0,78	Nbg	6	0,72	TornFG3	1	0,89	Bliev	1	0,87	Lanz	3	0,78
NmF	1	<b>0,81</b>	Odde	3	0,72	Schm	8	0,91	BB	1	0,87	SbrMill	7	0,78
Lstin	8	0,84	Kas	7	0,73	Bdw	5	0,99	SbrMill	8	0,88	Lade	1	0,78
Prm	8	0,85	Rpt	5	0,73				SF	1	0,89	Schm	8	0,79
EGVezSH	3	0,85	BB	1	0,74				GrTI	2	0,89	ProB	5	0,79
Bdw	5	0,89	Stdl	2	0,74				Zthl	7	0,91	War	1	0,79
Barl	3	0,95	ProB	5	0,74				SB	1	0,92	PM	1	0,79
Skp	5	1,18	<b>GrTI</b>	2	<b>0,74</b>				Prm	8	0,93	Skp	5	0,80
			Grz1	6	0,75				Hhs	1	0,94	BB	1	0,80
			Klb	3	0,76				Grz1	6	0,94	Nett	4	0,80
			Skp	5	0,76				Lstin	8	0,95	SbrMill	6	0,81
			PM	1	0,76				NmF	1	0,96	NmF	1	0,81
			Loil	1	0,76				Bdw	5	0,97	NmOB	3	0,81
			Bösd	5	0,76				BrlnB	2	0,97	Kollektiv	Z	14 / 14-
			Nett	4	0,77				Grz2	1	0,99	Lstin	8	0,81
			GrTI	4	0,77				Nbg	6	1,00	Glz	3	0,81
			SbrMill	8	0,78				Get	7	1,02	Pre	7	0,81
			NmOB	3	0,78				Skp	5	1,03	Bösd	5	0,82
			Zschwiz	7	0,78				Klz	6	1,05	GrTI	4	0,82
			Glz	3	0,79				Nett	4	1,09	Bric	3	0,82
			NmF	1	0,81				Bric	3	1,13	GrTI	2	0,83
			<b>BO-P</b>	1	<b>0,81</b>				Rpt	5	1,28	Zschwiz	7	0,84
			Lstin	8	0,84							SbrMill	8	0,84
			Ich	6	0,85							Ich	6	0,84
			Prm	8	0,85							Bdw	5	0,84
			Klz	6	0,85							Loil	1	0,84
			EGVezSH	3	0,85							Rpt	5	0,85
			Barl	3	0,88							Klb	3	0,85
			Owsc	4	0,89							Nbg	6	0,85
			Get	7	0,91							Get	7	0,88
			Remp	4	0,91							Stdl	2	0,88
			Bdw	5	0,91							Owsc	4	0,88
			Rnd	2	0,95							Barl	3	0,89
			BrlnB	2	1,01							Remp	4	0,89
			Sln	6	1,02							Sln	6	0,90
												BO-P	1	0,91
												Prm	8	0,92
												BrlnB	2	0,93
												Rnd	2	0,93
												Zthl	7	0,93
												Grz1	6	0,94
												EGVezSH	3	0,95
												EGVezSH	2	0,97
												Grz2	1	0,99

**Tab. 8:** Mittelwertverhältnisse für den Größenindex in den Zeiten und Regionen. S. a. Tab. 6. „% i1.1“ u. „% i1“: Kleinst- und Kleinkinderanteile in den anthropologischen Kollektiven.

Größenindex	Mittelwert-Verhältnisse		0-1		0-4		0-7		4-7		7-14		14-20		40-20-40		0-14		20-40		40-90		4-14		0-7		%i1
	Zeit	Region	20-40	0-4	20-40	0-7	20-40	0-7	20-40	4-7	20-40	7-14	14-20	40-20-40	0-14	14-20-40	20-40	40-90	20-90w	0-7	20-90w	w/m	40-90	4-14	14-20-40	0-7	
jBz	Alle		0,53	0,54	0,63	0,72	0,85	0,88	1,02	0,72	0,85	0,88	1,02	0,72	0,85	0,62	0,67	1,03	0,97	0,81	0,66	0,20	0,28				
jBz	nBz		0,60	0,62	0,68	0,71	0,86	0,90	1,01	0,76	0,85	0,90	1,01	0,76	0,85	0,67	0,71	1,05	0,95	0,83	0,70	0,16	0,25				
jBz	nBz: -nBzsoSH		0,60	0,62	0,67	0,71	0,86	0,93	0,98	0,76	0,85	0,93	0,98	0,76	0,85	0,64	0,69	1,21	0,95	0,82	0,70	0,13	0,24				
jBz	nBzsoSH				0,70		0,85	0,86	1,06	0,77	0,84	0,73	0,76	0,90	0,90	0,73	0,76	0,90	0,90	0,83	0,74	0,19	0,26				
jBz	LK		0,45	0,47	0,53	0,73	0,79	0,82	1,05	0,59	0,78	0,53	0,56	0,59	0,78	0,53	0,56	1,02	0,75	0,56	0,24	0,31					
Vez I	Alle		0,58	0,61	0,74	0,73	0,83	0,84	0,99	0,78	0,85	0,84	0,99	0,78	0,85	0,70	0,73	0,91	0,98	0,80	0,76	0,12	0,23				
Vez I	Nord		0,58	0,61	0,66	0,73	0,80	0,89	0,97	0,72	0,83	0,66	0,70	0,72	0,83	0,66	0,70	1,00	1,00	0,77	0,68	0,12	0,24				
Vez I	Süd				0,98		0,97	0,59	1,12	0,96	0,94	0,96	0,96	0,94	0,96	0,96	0,91	0,95	0,94	0,97	0,06	0,11					
Vez I-II	Alle		0,58	0,69	0,73	0,76	0,87	1,02	0,97	0,78	0,88	0,76	0,80	0,78	0,88	0,76	0,80	0,89	0,97	0,85	0,73	0,10	0,20				
Vez I-II	Nord, SH		0,58	0,68	0,72	0,75	0,87	1,05	0,97	0,77	0,88	0,75	0,79	0,77	0,88	0,75	0,79	0,88	1,01	0,85	0,73	0,10	0,17				
Vez I-II	Nord SH: -Wh.		0,53	0,55	0,69	0,77	0,85	1,00	1,09	0,69	0,84	0,67	0,68	0,67	0,68	0,67	0,68	0,97	0,67	0,78	0,68	0,14	0,22				
Vez I-II	Nord SH: Wh.		0,64	0,73	0,74	0,74	0,88	1,08	0,95	0,80	0,89	0,77	0,82	0,80	0,89	0,77	0,82	0,86	1,20	0,88	0,75	0,06	0,13				
Vez I-II	Nord-Ost		0,58	0,73	0,77	0,79	0,85	0,97	0,96	0,82	0,86	0,81	0,84	0,94	0,91	0,84	0,94	0,91	0,84	0,72	0,10	0,21					
Vez II	Alle		0,47	0,62	0,75	0,67	0,82	0,94	1,01	0,78	0,83	0,74	0,77	0,92	0,98	0,74	0,77	0,92	0,98	0,76	0,75	0,08	0,14				
Vez II	Nord		0,47	0,64	0,76	0,65	0,84	0,96	1,01	0,80	0,84	0,75	0,78	0,92	0,95	0,75	0,78	0,92	0,95	0,76	0,77	0,08	0,14				
Vez II-Rkz I	Alle			0,83	0,74	0,99	0,92	1,05	1,05	0,76	0,91	0,68	0,73	0,98	1,11	0,68	0,73	0,98	1,11	0,91	0,73	0,08	0,12				
Vez II-Rkz I	Nord			0,69	0,74	0,99	0,94	1,05	1,09	0,75	0,91	0,68	0,73	0,98	1,11	0,68	0,73	0,98	1,11	0,91	0,71	0,07	0,10				
Vez II-Rkz I	Süd			1,18	0,75		0,88		0,95	0,77	0,90		0,95	0,77	0,90		0,95		0,90	0,77	0,11	0,19					
Rkz I	Alle		0,68	0,66	0,74	0,73	0,83	1,00	0,97	0,80	0,85	0,77	0,81	0,94	1,01	0,77	0,81	0,94	1,01	0,82	0,75	0,02	0,07				
Rkz I	Nord		0,68	0,70	0,67	0,68	0,82	0,98	0,99	0,75	0,83	0,68	0,76	0,99	0,96	0,68	0,76	0,99	0,96	0,79	0,67	0,02	0,04				
Rkz I	Süd			0,45	0,85	0,81	0,84	1,02	0,93	0,86	0,89	0,90	0,88	0,89	0,90	0,88	0,89	1,02	1,02	0,87	0,89	0,03	0,10				
Rkz II	Alle		0,69	0,66	0,66	0,69	0,86	0,99	1,02	0,72	0,85	0,66	0,72	0,85	0,66	0,66	0,72	0,98	1,06	0,80	0,65	0,05	0,10				
Rkz II	Nord		0,69	0,72	0,77	0,76	0,85	1,03	1,00	0,79	0,84	0,73	0,78	0,93	1,10	0,73	0,78	0,93	1,10	0,82	0,75	0,07	0,12				
Rkz II	Elbe			0,61	0,57	0,51	0,91	0,95	1,04	0,65	0,91	0,56	0,66	1,02	1,01	0,56	0,66	1,02	1,01	0,78	0,57	0,03	0,07				
Rkz II-Vwz	Alle		0,74	0,74	0,76	0,84	0,84	0,99	1,07	0,77	0,83	0,77	0,79	0,95	0,95	0,77	0,79	0,95	0,95	0,84	0,76	0,14	0,16				
Rkz II-Vwz	Nord		0,75	0,74	0,76	0,84	0,82	1,00	0,99	0,78	0,83	0,79	0,81	0,94	0,96	0,79	0,81	0,94	0,96	0,84	0,77	0,08	0,12				
Rkz II-Vwz	Elbe		0,72	0,72	0,77		0,88	0,97	1,20	0,75	0,84	0,73	0,75	0,97	0,93	0,75	0,75	0,97	0,93	0,84	0,73	0,22	0,22				

**Tab. 9:** Geordnete Mittelwertverhältnisse für den Größenindex in den Zeiten und Regionen. Erläuterungen s. Tab. 7.

Mittelwertverhältnisse Zeiten/Regionen		0-4		0-7		4-7		7-14		0-14	
Zeit/Region	20-40	Zeit/Region	20-40	Zeit/Region	20-40	Zeit/Region	20-40	Zeit/Region	20-40	Zeit/Region	14-
Rkz I: Süd	0,45	jBz: LK	0,53	Rkz II: Elbe	0,51	jBz: LK	0,79	jBz: LK	0,79	jBz: LK	0,59
jBz: LK	<b>0,47</b>	Rkz II: Elbe	<b>0,57</b>	VeZ II: Nord	<b>0,65</b>	VeZ I: Nord	<b>0,80</b>	Rkz II: Elbe	<b>0,80</b>	Rkz II: Elbe	<b>0,65</b>
jBz: Alle	0,54	jBz: Alle	0,63	VeZ II: Alle	0,67	Rkz II-Vwz: Nord	0,82	VeZ I-II: Nord SH: -Wh.	0,82	VeZ I-II: Nord SH: -Wh.	0,69
VeZ I-II: Nord SH: -Wh.	0,55	VeZ I: Nord	0,66	Rkz I: Nord	0,68	Rkz I: Nord	0,82	Rkz II: Alle	0,82	Rkz II: Alle	0,72
Rkz II: Elbe	0,61	Rkz II: Alle	0,66	Rkz II: Alle	0,69	VeZ II: Alle	0,82	VeZ I: Nord	0,82	VeZ I: Nord	0,72
VeZ I: Alle	<b>0,61</b>	Rkz I: Nord	<b>0,67</b>	jBz: nBz	<b>0,71</b>	Rkz I: Alle	<b>0,83</b>	jBz: Alle	<b>0,83</b>	jBz: Alle	<b>0,72</b>
VeZ I: Nord	0,61	jBz: nBz: -nBzsoSH	0,67	jBz: nBz: -nBzsoSH	0,71	VeZ I: Alle	0,83	Rkz II-Vwz: Elbe	0,83	Rkz II-Vwz: Elbe	0,75
VeZ II: Alle	0,62	jBz: nBz	0,68	jBz: Alle	0,72	Rkz II-Vwz: Alle	0,84	VeZ II-Rkz I: Nord	0,84	VeZ II-Rkz I: Nord	0,75
jBz: nBz	0,62	VeZ I-II: Nord SH: -Wh.	0,69	jBz: LK	0,73	VeZ II: Nord	0,84	Rkz I: Nord	0,84	Rkz I: Nord	0,75
jBz: nBz: -nBzsoSH	0,62	jBz: nBzsoSH	0,70	VeZ I: Alle	0,73	Rkz I: Süd	0,84	VeZ II-Rkz I: Alle	0,84	VeZ II-Rkz I: Alle	0,76
VeZ II: Nord	0,64	VeZ I-II: Nord, SH	0,72	VeZ I: Nord	0,73	jBz: nBzsoSH	0,85	jBz: nBz: -nBzsoSH	0,85	jBz: nBz: -nBzsoSH	0,76
Rkz I: Alle	0,66	VeZ I-II: Alle	0,73	Rkz I: Alle	0,73	jBz: Alle	0,85	jBz: nBz	0,85	jBz: nBz	0,76
Rkz II: Alle	0,66	VeZ I-II: Nord SH: Wh.	0,74	VeZ I-II: Nord SH: Wh.	0,74	VeZ I-II: Nord SH: -Wh.	0,85	VeZ I-II: Nord, SH	0,85	VeZ I-II: Nord, SH	0,77
VeZ I-II: Nord, SH	0,68	Rkz I: Alle	0,74	VeZ I-II: Nord, SH	0,75	VeZ I-II: Nord-Ost	0,85	jBz: nBzsoSH	0,85	jBz: nBzsoSH	0,77
VeZ I-II: Alle	0,69	VeZ II-Rkz I: Nord	0,74	Rkz II: Nord	0,76	Rkz II: Nord	0,85	VeZ II-Rkz I: Süd	0,85	VeZ II-Rkz I: Süd	0,77
VeZ II-Rkz I: Nord	0,69	VeZ II-Rkz I: Alle	0,74	VeZ I-II: Alle	0,76	jBz: nBz	0,86	Rkz II-Vwz: Alle	0,86	Rkz II-Vwz: Alle	0,77
Rkz I: Nord	0,70	VeZ I: Alle	0,74	VeZ I-II: Nord SH: -Wh.	0,77	Rkz II: Alle	0,86	VeZ I: Alle	0,86	VeZ I: Alle	0,78
Rkz II: Nord	0,72	VeZ II-Rkz I: Süd	0,75	VeZ I-II: Nord-Ost	0,79	jBz: nBz: -nBzsoSH	0,86	VeZ I-II: Alle	0,86	VeZ I-II: Alle	0,78
Rkz II-Vwz: Elbe	0,72	VeZ I: Alle	0,75	Rkz I: Süd	<b>0,81</b>	VeZ I-II: Alle	0,87	VeZ II: Alle	0,87	VeZ II: Alle	0,78
VeZ I-II: Nord SH: Wh.	0,73	Rkz II-Vwz: Nord	0,76	Rkz II-Vwz: Alle	0,84	VeZ I-II: Nord, SH	0,87	Rkz II-Vwz: Nord	0,87	Rkz II-Vwz: Nord	0,78
VeZ I-II: Nord-Ost	0,73	Rkz II-Vwz: Alle	0,76	Rkz II-Vwz: Nord	0,84	VeZ I-II: Nord SH: Wh.	0,88	Rkz II: Nord	0,88	Rkz II: Nord	0,79
Rkz II-Vwz: Alle	0,74	VeZ I: Nord	0,76	VeZ II-Rkz I: Alle	0,99	VeZ II-Rkz I: Süd	0,88	VeZ I-II: Nord SH: Wh.	0,88	VeZ I-II: Nord SH: Wh.	0,80
Rkz II-Vwz: Nord	0,74	Rkz II: Nord	0,77	VeZ II-Rkz I: Nord	0,99	Rkz II-Vwz: Elbe	0,88	Rkz I: Alle	0,88	Rkz I: Alle	0,80
VeZ II-Rkz I: Alle	<b>0,83</b>	Rkz II-Vwz: Elbe	0,77	Rkz II: Elbe	0,91	Rkz II: Elbe	0,91	VeZ II: Nord	0,91	VeZ II: Nord	0,80
VeZ II-Rkz I: Süd	1,18	VeZ I-II: Nord-Ost	<b>0,77</b>	VeZ II-Rkz I: Alle	<b>0,77</b>	VeZ II-Rkz I: Alle	0,92	VeZ I-II: Nord-Ost	0,92	VeZ I-II: Nord-Ost	<b>0,82</b>
		Rkz I: Süd	0,85	Rkz I: Süd	0,85	VeZ II-Rkz I: Nord	0,94	Rkz I: Süd	0,94	Rkz I: Süd	0,86
		VeZ I: Süd	0,98	VeZ I: Süd	0,98	VeZ I: Süd	0,97	VeZ I: Süd	0,97	VeZ I: Süd	0,96

**Tab. 10:** Auszug von Ergebnissen zur Testung der Mittelwertunterschiede in den Altersstufen („i1.1/je, ...“) auf Signifikanz („p“ nach t-Test) und seiner Vorbedingungen („Levene“ Ergebnisse des Levene-Tests, „SW“: Ergebnisse des Shapiro-Wilks-Tests). „Sig“: Abschließende Signifikanzbeurteilung „j“: alle Bedingungen erfüllt und signifikanter P-Wert. Siehe auch S. 113, Fußnote 500.

Größenind	i1 / je				i1.2 / je				i2 / je				i / je				j/e										
	Anz	Lev-ene	SW	Sig?	Anz	Lev-ene	SW	Sig?	Anz	Lev-ene	SW	Sig?	Anz	Lev-ene	SW	Sig?	Anz	SW									
BB	0				0				1	0,10			6	0,05	0,11	0,45	n	5	0,45								
Bliev	17	0,00	0,54	0,62	j	5	0,01	0,88	0,29	j	7	0,04	0,45	0,70	j	35	0,00	0,54	0,61	j	65	ZGW!					
BO-P	0				2	0,06	0,31	(n)	0				0					3	0,21	0,47	0,36	n	3	0,70			
BrInG	3	0,03	0,13	0,23	j	0			0				0					4	0,05	0,26	0,66	j	10	0,53			
EGBZSH	0				0				0				0					0						9	0,27		
Grz2	0				0				2	0,94	0,92	n	2	0,94	0,92	n	2	0,94	0,92	n	5	0,72					
Hhs	3	0,01	0,90	0,50	j	4	0,00	0,70	0,38	j	1	0,17						5	0,00	0,49	0,41	j	8	0,59			
Loil	0				6	0,02	0,04	0,41	j	0			2	0,11	0,11	n	8	0,03	0,06	0,41	j	6	0,84				
NmF	2	0,20	0,28	(n)	4	0,07	0,21	0,97	n	2	0,21	0,51	n	1	0,37		5	0,09	0,26	0,91	n	6	0,72				
NmOA	6	0,00	0,52	0,63	j	13	0,00	0,77	0,74	j	7	0,00	0,87	0,48	j	6	0,00	0,16	0,59	j	19	0,00	0,83	0,85	j	15	0,90
WA	0				1	0,38			1	0,38			1	0,01	0,73	j	2	0,01	0,73	j	6	0,71					
War	0				0				2	0,09	0,16	n	2	0,09	0,16	n	2	0,09	0,16	n	3	0,57					
Lade	0				1	0,31			1	0,31			1	0,16	0,55	n	2	0,16	0,55	n	7	0,47					
Börn	0				20	0,00	0,03	0,61	j	0			10	0,00	0,68	0,11	j	31	0,00	0,20	0,89	j	29	0,02			
PM	0				13	0,00	0,97	0,26	j	0			15	0,00	0,38	0,71	j	28	0,00	0,57	0,46	j	62	ZGW!			
SB	0				9	0,00	0,91	0,37	j	0			5	0,41	0,37	0,29	n	14	0,00	0,13	0,28	j	24	0,80			
SF	0				10	0,00	0,30	0,22	j	0			4	0,24	0,03	0,73	n	16	0,00	0,43	0,07	j	31	0,73			
Altd	1	0,00			3	0,13	0,82	0,74	n	1	0,00		0				3	0,13	0,82	0,74	n	2					
CtbsA	5	0,00	0,35	0,45	j	8	0,00	0,51	0,01	j	0		0				12	0,00	0,01	0,21	j	26	0,02				
SH2	4	0,08	0,72	0,28	n	4	0,08	0,72	0,28	n	0		0				4	0,08	0,72	0,28	n	16	0,01				
TornFG2	7	0,00	0,15	0,41	j	11	0,00	0,07	0,16	j	1	0,29					12	0,00	0,05	0,09	j	33	0,28				
TornFG3	8	0,00	0,74	0,73	j	14	0,00	0,83	0,53	j	3	0,28	0,30	0,86	n	3	0,22	0,12	0,36	n	19	0,00	0,70	0,31	j	29	0,36
TornHG2	0				3	0,00	0,21	0,48	j	0			4	0,07	0,80	0,93	n	7	0,00	0,98	0,54	j	9	0,03			
Mank	0				3	0,13	0,18	0,21	n	1	0,27		3	0,32	0,26	0,17	n	6	0,08	0,14	0,36	n	3	0,47			
Albl	0				1	0,40			0	0,40			0				1	0,40			0	5	0,19				
EGVezISH	0				0				0				0				0				0	1					
GrTI	12	0,00	0,67	0,78	j	33	0,00	0,57	1,00	j	9	0,00	0,83	0,99	j	12	0,03	0,04	0,30	(j)	45	0,00	0,54	0,73	j	80	ZGW!
Jeve	17	0,00	0,03	0,48	j	38	0,00	0,07	0,90	j	7	0,00	0,27	0,68	j	5	0,00	0,43	0,90	j	43	0,00	0,16	0,86	j	93	ZGW!
SchwI	38	0,00	0,44	0,01	j	67	0,00	0,00		j	28	0,00	0,69	0,05	j	22	0,00	0,85	0,79	j	92	0,00	0,00	ZGW!	j	178	ZGW!
Stdl	0				2	0,03	0,54		j	1	0,26		2	0,29	0,93	n	4	0,03	0,72	0,79	j	18	0,78				

Größenindex		Weite	
Schwl	0,86	Schwl	0,90
TornFG2	0,88	CtbsA	0,92
Loill	0,96	Loill	0,98
Schwzt	1,00	Schwzt	1,05
Hamf	1,00	Hamf	1,08
CtbsA	1,05	TornFG2	1,14
Schwl	1,17	TornHG2	1,19
Jeve	1,22	Bliev	1,22
Kas	1,23	Kas	1,26
GrfH	1,27	Schwl	1,29
Bliev	1,33	Börn	1,40
SbrMII	1,44	Kem	1,42
NmOA	1,48	Jeve	1,43
Kem	1,52	GrfH	1,50
Börn	1,56	Hind	1,52
Hind	1,58	SbrMII	1,53
Schm	1,67	Grnw	1,58
Söll	1,77	Hhs	1,65
GrTI	1,77	BrInG	1,66
TornFG3	1,79	SchwIII	1,66
Skp	1,80	PM	1,75
SchwIII	1,81	Lanz	1,78
BrInG	1,82	Glz	1,80
GrTII	1,83	WA	1,85
Albl	1,86	Schm	1,87
PM	1,86	NmOA	1,91
TornHG2	1,87		
SbrMI	1,93		
NmOB	1,98		
GrWI	2,00		

**Tab. 11:** Sortierte relative Standardabweichungen bezogen auf die Mittelwertunterschiede („relSDsMWU“) des Größenindex und der Weite („Bauchdurchmesser“). Werte  $\leq 1$  bedeuten, dass die Summe der (einseitigen) Standardabweichungen beider Altersklassen („i“: infans zu „j/e“: juvenile und erwachsene), die jeweils in Relation zum Mittelwertunterschied beider Altersklassen gesetzt wurden, dem Mittelwertunterschied des Gefäßmaßes zwischen den Altersklassen entsprechen oder kleiner sind und dadurch geschätzt werden kann, dass sich ca. 16 % der Größenmaße der Altersgruppen oder weniger überlappen.

**Tab. 12** (nächste S.): Überprüfung des Effektes einer Altersschätzung mit der einfachen Diskriminanzanalyse anhand von Modellstichproben. oben: Beispiel 1 (Erläuterungen s. u.), unten: Rechenformeln, mit denen geprüft werden kann, ob das Verfahren unter verschiedensten Konstellation ein „korrektes“ Ergebnis liefert.

a) Gegeben sei eine Modell-Stichprobe mit n-Elementen („n“) aus der Gruppe der Kinder

(„i“) und n-Elementen aus der Gruppe der Erwachsenen („e“). Im Beispiel beträgt die Summe („Σ“) aller Elemente 15, der relative Anteil (h) der Kinder hieran 0,33 und der der Erwachsenen 0,67. Der Trennwert (z. B. Höhe der Urne) teilt die Elemente so, dass die Summe der Individuen unter dem Trennwert derjenigen der Kinder und die Summe der Individuen über dem Trennwert der Summe der Erwachsenen entsprechen (s. auch Abb. 36). Drei der fünf Kinder werden modellhaft als unter dem Trennwert liegend („<TW“) angenommen. Die Anteile korrekter Reklassifikationen („korr. Rekl.“) betragen im Beispiel 60 % für die Kinder und 80 % für die Erwachsenen. Damit sind die Anteile korrekter Reklassifikationen größer als die Gruppenhäufigkeiten (</> als h) und somit ist eine wesentliche Bedingung für die korrekte Interpretation der ermittelten Schätzwerte gegeben.

b) Anhand der Referenzstichprobe aus a) wird eine Vorhersagestichprobe modelliert, die exakt der Referenzstichprobe entspricht. Die Elemente werden so über und unter den Trennwert verteilt, wie in der Referenzstichprobe: die Kinder etwa werden zu  $3/5$  ( $i < TW / n_{(i)}$ ) unter und  $2/5$  ( $i > TW / n_{(i)}$ ) über den Trennwert verteilt. Der so aus der Summe der Elemente unter dem Trennwert errechnete Kinderanteil ( $h < TW$ ) entspricht immer dem tatsächlichen Kinderanteil. D. h. das Verfahren liefert 100 % korrekte Ergebnisse, wenn Referenzstichprobe und Vorhersagestichprobe identisch sind.

c) Anhand der Referenzstichprobe aus a) wird eine Vorhersagestichprobe modelliert, in der sich mehr oder weniger Kinder als in der Referenzstichprobe befinden. Im Beispiel wird ein Kind hinzugefügt, die Erwachsenenanzahl entspricht der in der Referenzstichprobe. Solange wie die Anteile korrekter Reklassifikationen größer als die Gruppenhäufigkeiten sind, steigt der Kinderanteil in der Schätzung, wenn ihr Anteil in der Modell-Vorhersagestichprobe erhöht wird, und umgekehrt. Im Beispiel zeigt die Schätzung einen Anstieg der Kindersterblichkeit. Der berechnete Kinderanteil steigt aber in geringerem Ausmaß als in der Modell-Vorhersagestichprobe, wie die hervorgehobenen Werte anzeigen: Der geschätzte Kinderanteil erhöht sich zwar von 0,33 auf 0,35 liegt aber unter den tatsächlichen 0,375. Das Ergebnis (Erg.) wird als „ok“ identifiziert, wenn es, entsprechend der Modellstichprobe einen größeren bzw. kleineren Kinderanteil als die Referenzstichprobe aufweist und die Veränderung durch die Schätzung im Vergleich zur Referenzstichprobe zugleich nicht größer ausfällt als in der Modellstichprobe.

d) Wieder wird anhand der Referenzstichprobe auf Basis von a) eine Modellstichprobe konstruiert. Diese enthält zehn Kinder, von denen nun angenommen wird, dass sie besonders jung wären und allesamt in besonders kleinen Urnen bestattet wurden, so dass 99 % ( $i < TW$ ) der zehn Kinderurnen kleiner als der Trennwert sind. Auch in diesem Fall wird unter Einhaltung der notwendigen Bedingungen (s. u.) ein in der Tendenz korrektes Ergebnis erzielt: Der Kinderanteil erhöht sich nach der Schätzung auf 99 % in der Vorhersagestichprobe. Das Ergebnis (Erg.) wird als „ok“ identifiziert.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1								
2								
3	a)	Rs	n	h	<TW	>TW	korr. Rkl.	</> als h
4		i	5	0,3333	3	2	0,60	>
5		e	10	0,67	2	8	0,80	>
6		Σ	15		5	10		
7								
8	b)	Vs	n	h	<TW	>TW		
9		i	5	0,33	3	2		
10		e	10	0,67	2	8		
11		Σ	15		5	10		
12		%			0,33	0,67		
13								
14	c)	Vs	n	h	<TW	>TW		
15		i	6	0,3750	3,60	2,40		
16		e	10	0,63	2,00	8,00		
17		Σ	16		5,60	10,40		
18		h			0,3500	0,650		
19		Erg.					ok	
20								
21	d)	VS		h	<TW	>TW		
22		i	10	1,0000	9,90	0,10		
23		e	0	0,00	0,00	0,00		
24		Σ	10		9,90	0,10		
25		h			0,9900	0,010		
26		Erg.					ok	
27								
28	e)	VS		h	<TW	>TW		
29		i	10	1,0000	5,10	4,90		
30		e	0	0,00	0,00	0,00		
31		Σ	10		5,10	4,90		
32		h			0,5100	0,490		

e) Anders als in d) werden statt junger Kinder ältere Kinder der Vorhersagestichprobe hinzugefügt. Es wird angenommen, dass ihre Urnen häufig auch größer als der Trennwert sind, so dass lediglich 51 % ( $i < TW$ ) der zehn Kinderurnen kleiner als der Trennwert sind. Der Schätzwert für den Kinderanteil liegt zwar nur bei 51 %, aber über den 33 % in der Referenzstichprobe, weshalb auch dieses Ergebnis als „ok“ identifiziert wird. Es ist aber etwa anhand von Fall e) leicht erkennbar, dass bei einem Kinderanteil von z. B. 60 % in der Referenzstichprobe der Kinderanteil sinken würde und die Schätzung somit ein in der Tendenz falsches Ergebnis liefern würde. Die Bedingungen für korrekte Ergebnisse sind deshalb erstens, dass die Anteile korrekter Reklassifikationen in den Altersgruppen größer sind als die Anteile der entsprechenden Gruppen an der Referenzstichprobe und zweitens, dass die relative

	C	D	E	F	G	H
1						
2						
3		n	h	<TW	>TW	% korr. Rkl.
4	5	=C4/C6	3	=C4-E4	=E4/C4	=WENN(G4>D4;">";"<")
5	10	=C5/C6	=C4-E4	=C5-E5	=F5/C5	=WENN(G5>D5;">";"<")
6	=SUMME(C4:C5)		=SUMME(E4:E5)	=SUMME(F4:F5)		
7						
8		n	h	<TW	>TW	
9	=C4	=C9/C11	=C9*E4/C4	=C9*F4/C4		
10	=C5	=C10/C11	=C10*E5/C5	=C10*F5/C5		
11	=SUMME(C9:C10)		=SUMME(E9:E10)	=SUMME(F9:F10)		
12			=E11/C11	=F11/C11		
13						
14		n	h	<TW	>TW	
15	6	=C15/C17	=C15*E4/C4	=C15*F4/C4		
16	=C5	=C16/C17	=C16*E5/C5	=C16*F5/C5		
17	=SUMME(C15:C16)		=SUMME(E15:E16)	=SUMME(F15:F16)		
18			=E17/C17	=F17/C17		
19					=WENN(D15>D4;WENN(E18>D4;"ok";"!!!");WENN(E18<D4;"ok";"!!!"))	
20						
21		h	<TW	>TW		
22	10	=C22/C24	=C22*0,99	=C22*0,01		
23	0	=C23/C24	=C23*E5/C5	=C23*F5/C5		
24	=SUMME(C22:C23)		=SUMME(E22:E23)	=SUMME(F22:F23)		
25			=E24/C24	=F24/C24		
26					=WENN(D22>D4;WENN(E25>D4;"ok";0);WENN(E25<D4;"ok";"!!!"))	
27						
28		h	<TW	>TW		
29	10	=C29/C31	=C29*0,51	=C29*0,49		
30	0	=C30/C31	=C30*E11/C11	=C30*F11/C11		
31	=SUMME(C29:C30)		=SUMME(E29:E30)	=SUMME(F29:F30)		
32			=E31/C31	=F31/C31		
33					=WENN(D29>D4;WENN(E32>D4;"ok";0);WENN(E32<D4;"ok";"!!!"))	

Häufigkeit der Kinder, sollten tatsächlich Kinder unterrepräsentiert sein, in der Referenzstichprobe nicht 50 % übersteigt. Die erste Bedingung wird vom Material bis auf sehr wenige Ausnahmen erfüllt (im Falle des Größenindex: Kleinzerbst und Ichstedt mit sehr schlechten Reklassifikationsraten bei den Kindern). In wenigen weiteren Fällen liegt zwar der Anteil korrekter Reklassifikationen über den Altersgruppenanteilen der Referenzstichproben, der Kinderanteil übersteigt aber 50 %. In diesen Fällen könnte der Schätzwert ein falsches Ergebnis in der Form liefern, dass er für die Vorhersagestichprobe weniger Kinder als in der Referenzstichprobe anzeigt, obwohl ihr Anteil gestiegen sein könnte – jedoch nur dann, wenn die Kinder in der Vorhersagestichprobe älter als in der Referenzstichprobe sind bzw. die Kinder in größeren Urnen bestattet wurden. Dieser „ungünstige“ Fall erscheint unwahrscheinlich, da vor allem der Leichenbrand von Kindern bis etwa zum 5. Lebensjahr besonders anfällig für verlustreiche taphonomische Prozesse zu sein scheint (s. Kap. IV.2.1), so dass regelmäßig eher von einem Fehlen junger statt alter Kinder auszugehen ist. Sollten dennoch ältere Kinder zum Beispiel unvollständiger verbrannt oder die Scheiterhaufenreste unvollständiger aufgelesen worden sein und sie deshalb in den Vorhersagestichproben unterrepräsentiert sein, so dürfte sich der entstehende Fehler wegen des bevölkerungsbiologisch bedingten geringen Gesamtanteils älterer Kinder an den Sterbekollektiven in engen Grenzen halten. Unter Beachtung der Bedingungen führten verschiedenste Proberechnungen zu dem Ergebnis, dass ein Anstieg des Kinderanteils in der Vorhersagestichprobe immer auch einem Anstieg des Kinderanteils in der Modellstichprobe zugrunde lag.

**Tab. 13:** Sortierte Anteile (rechnerisch) korrekter Reklassifikationen bei Kindern („% Korr. i.“), Nicht-Kindern („% Korr. j/erw.“) und insgesamt („% Korr. Ges.“) nach der Altersschätzung mit der einfachen Diskriminanzanalyse für die einzelnen Kollektive. Die Anteile wurden als gewichtete Durchschnittswerte aus den Anteilen korrekter Reklassifikationen für jedes Maß der Vorhersagestichprobe ermittelt, die Gewichtung erfolgte anhand der Anteile der Verwendung der Maße zur Vorhersage.

Kollektiv	% Korr i.	% Korr j/erw.	% korr Ges.	Kollekti v	% Korr i.	% Korr j/erw.	% korr Ges.
Nbg	64,6%	98,9%	<b>96,0%</b>	Kem	65,0%	90,7%	<b>84,7%</b>
Odde	77,7%	100,0%	<b>94,7%</b>	GrTII	58,3%	91,7%	<b>84,6%</b>
Ding	38,3%	100,0%	<b>93,1%</b>	Albl	9,5%	100,0%	<b>84,5%</b>
Bösd	52,8%	97,2%	<b>92,0%</b>	SchwI	75,6%	88,9%	<b>84,3%</b>
CtbsA	81,3%	95,7%	<b>91,9%</b>	Get	24,7%	92,3%	<b>84,0%</b>
HornI	54,6%	100,0%	<b>91,9%</b>	Schm	59,8%	90,6%	<b>83,9%</b>
Bdw	43,6%	95,6%	<b>91,3%</b>	Klb	29,6%	92,3%	<b>83,9%</b>
Nett	47,1%	96,1%	<b>91,3%</b>	Slh	19,7%	91,4%	<b>83,4%</b>
Owsc	26,3%	96,3%	<b>91,3%</b>	BO-P	66,7%	100,0%	<b>83,3%</b>
Bric	66,7%	100,0%	<b>90,9%</b>	Börn	79,9%	86,0%	<b>82,7%</b>
SchwIII	50,0%	96,8%	<b>90,7%</b>	Skp	59,6%	89,3%	<b>82,2%</b>
SchwII	79,4%	93,8%	<b>89,9%</b>	Bliev	72,0%	86,5%	<b>81,4%</b>
HornII	60,0%	95,8%	<b>89,7%</b>	Altd	66,7%	100,0%	<b>80,0%</b>
ZthI	39,8%	95,4%	<b>89,7%</b>	BrInG	50,0%	90,0%	<b>78,6%</b>
Kas	79,2%	93,4%	<b>89,5%</b>	SbrMIII	60,3%	85,5%	<b>78,4%</b>
Rpt	73,6%	95,0%	<b>89,2%</b>	Glz	65,1%	84,6%	<b>78,3%</b>
Hamf	67,3%	93,9%	<b>89,1%</b>	GrTI	59,4%	86,8%	<b>77,7%</b>
Loill	82,5%	92,2%	<b>89,0%</b>	PM	62,2%	85,5%	<b>77,5%</b>
NmOA	86,9%	91,6%	<b>89,0%</b>	Loil	71,7%	82,3%	<b>77,0%</b>
Hind	74,4%	94,5%	<b>88,9%</b>	Barl	17,4%	90,5%	<b>76,6%</b>
Krum	85,7%	100,0%	<b>88,9%</b>	Lade	16,7%	89,6%	<b>75,9%</b>
SbrMII	73,0%	93,0%	<b>88,4%</b>	Grz1	43,8%	87,1%	<b>75,7%</b>
Remp	50,0%	100,0%	<b>87,5%</b>	NmOB	49,2%	83,9%	<b>74,9%</b>
SbrMI	62,6%	93,4%	<b>87,4%</b>	SB	61,8%	82,4%	<b>74,7%</b>
GrfH	68,1%	92,8%	<b>87,4%</b>	Klz	12,3%	85,9%	<b>74,0%</b>
Zschwztz	62,5%	93,5%	<b>87,2%</b>	TornFG3	64,7%	79,7%	<b>73,2%</b>
Ach	60,0%	94,4%	<b>87,0%</b>	Lstn	59,9%	82,7%	<b>73,1%</b>
Pre	13,8%	95,6%	<b>86,9%</b>	Lanz	60,1%	77,8%	<b>71,3%</b>
TornFG2	73,8%	91,6%	<b>86,6%</b>	Ich	36,5%	82,5%	<b>70,1%</b>
Jeve	76,6%	90,2%	<b>85,9%</b>	SF	55,8%	78,1%	<b>68,9%</b>
StdI	40,0%	93,4%	<b>84,7%</b>	NmF	58,2%	73,4%	<b>66,5%</b>
Summe							62
ø							0,84