

UNIVERSITÄTSKLINIKUM HAMBURG-EPPENDORF

Aus dem Institut für Rechtsmedizin,
Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf

Direktor: Prof. Dr. med. Klaus Püsche

Suizid von Ärztinnen/Ärzten und von Gesundheits- und Krankenpflegerinnen/Gesundheits- und Krankenpflegern in Hamburg von Januar 2007 bis Juni 2014

Dissertation

zur Erlangung des Grades eines Doktors der Medizin
an der Medizinischen Fakultät der Universität Hamburg.

vorgelegt von:

Katerina Naumovska
aus Bitola

Hamburg 2015

(wird von der Medizinischen Fakultät ausgefüllt)

**Angenommen von der
Medizinischen Fakultät der Universität Hamburg am: 11.07.2016**

**Veröffentlicht mit Genehmigung der
Medizinischen Fakultät der Universität Hamburg.**

Prüfungsausschuss, der/die Vorsitzende: Prof. Dr. Klaus Püschel

Prüfungsausschuss, zweite/r Gutachter/in: PD Dr. Reinhard Lindner

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung und Fragestellung.....	6
2. Material und Methoden	8
3. Ergebnisse.....	11
3.1. Auswertung von Handakten zu Todesermittlungsverfahren des Landeskriminalamtes Hamburg	11
3.1.1. Vergleich des Ärzte- und des Gesundheits- und Krankenpflegepersonals mit der allgemeinen Bevölkerung.....	12
3.1.1.1. Suizidrate.....	12
3.1.1.2. Altersverteilung.....	15
3.1.1.3. Geschlechterverteilung.....	16
3.1.1.4. Suizidmethode.....	16
3.1.2. Ergebnisse bezüglich des medizinischen Personals.....	20
3.1.2.1. Ärztepersonal.....	21
3.1.2.1.1. Häufigkeit von Sektionen und chemisch-toxikologischen Untersuchungen.....	22
3.1.2.1.2. Familienbezogene Daten.....	22
3.1.2.1.3. Berufsbezogene Daten.....	23
3.1.2.1.4. Daten zur Krankengeschichte.....	25
3.1.2.1.5. Suizidumstände.....	28
3.1.2.1.6. Mutmaßliche Motive.....	29
3.1.2.2. Gesundheits- und Krankenpflegepersonal.....	30
3.1.2.2.1. Häufigkeit von Sektionen und chemisch-toxikologischen Untersuchungen.....	31
3.1.2.2.2. Familienbezogene Daten.....	31
3.1.2.2.3. Berufsbezogene Daten.....	32
3.1.2.2.4. Daten zur Krankengeschichte.....	33
3.1.2.2.5. Suizidumstände.....	35
3.1.2.2.6. Mutmaßliche Motive.....	36
3.2. Auswertung der Sektionsfälle des Instituts für Rechtsmedizin am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf.....	37
3.2.1. Ärztepersonal.....	38
3.2.2. Gesundheits- und Krankenpflegepersonal.....	38
4. Diskussion.....	40

4.1. Einleitung.....	40
4.2. Probleme bei der Datenerhebung.....	44
4.3. Suizidrate.....	49
4.4. Altersverteilung.....	51
4.5. Geschlechterverteilung.....	52
4.6. Suizidmethode.....	53
4.7. Häufigkeit von Sektionen und chemisch-toxikologischen Untersuchungen	
.....	56
4.8. Familienbezogene Daten.....	57
4.9. Berufsbezogene Daten.....	58
4.10. Daten zur Krankengeschichte.....	60
4.11. Suizidumstände.....	65
4.12. Mutmaßliche Motive.....	66
4.13. Vorschläge zur Prävention.....	67
4.14. Fazit.....	71
5. Zusammenfassung.....	73
6. Abkürzungsverzeichnis.....	74
7. Literaturverzeichnis.....	75
8. Anhang.....	85
8.1. Itemlisten.....	85
8.1.1. Itemliste für Ärztinnen/Ärzte und Gesundheits- und	
Krankenpflegerinnen/Gesundheits- und Krankenpfleger.....	85
8.1.2. Itemliste für alle anderen Fälle (kein/e Ärztin/Arzt oder Gesundheits- und Krankenpflegerin/Gesundheits- und Krankenpfleger).....	91
8.2. Falldarstellungen.....	92
8.2.1. Ärztinnen/Ärzte (Todesermittlungsverfahrensakten, Hamburg, Januar 2007 bis Juni 2014).....	92
8.2.2. Gesundheits- und Krankenpflegerinnen/Gesundheits- und	
Krankenpfleger (Todesermittlungsverfahrensakten, Hamburg, Januar 2007 bis Juni 2014).....	100
8.2.3. Ärztinnen/Ärzte (Sektionsstatistiken, Institut für Rechtsmedizin, Hamburg, Januar 2000 bis Juni 2014).....	104

8.2.4. Gesundheits- und Krankenpflegerinnen/Gesundheits- und Krankenpfleger (Sektionsstatistiken, Institut für Rechtsmedizin, Hamburg, Januar 2000 bis Juni 2014).....	106
9. Danksagung.....	107
10. Publikation.....	108
11. Lebenslauf.....	109
12 . Eidesstattliche Versicherung	110

1. Einleitung und Fragestellung

Es ist ein regnerischer Donnerstag, dieser 20. Juni 1940 in Toronto. Die Nachtschwester klopft an die Tür des Zimmers von FitzGerald, kommt herein und legt ihm ein Tablett mit dem Abendessen auf den Schoß. Er wartet bis sie fortgegangen ist und zieht dann das blütenweiße Krankenhausgewand ein Stückchen nach oben. FitzGerald erfährt seine Oberschenkelschlagader, nimmt das stumpfe Messer aus Sterling-Silber vom Tablett und sticht sich damit immer und immer wieder in seine Leiste, sodass er bis zum Oberschenkelknochen vordringt. Unmengen von Blut spritzen und laufen über seinen Körper. Der Schock hilft ihm Schmerzensschreie zu unterdrücken, bis er schließlich die Augen schließt und verblutet (Fitzgerald 2012a).

Dr. John Gerald FitzGerald war ein kanadischer Arzt, der sich insbesondere in der Bekämpfung der Diphtherie sehr verdient gemacht hatte (Fitzgerald 2012b). Dass jemand, der zahllose Menschenleben gerettet hat, sein eigenes derart zielstrebig beendet, erscheint paradox. Ist medizinisches Personal etwa genauso anfällig für die Begehung eines Suizids wie der Rest der Menschheit, oder neigt es gar überdurchschnittlich oft zur Selbsttötung?

Laut einigen Studien insbesondere aus dem Ausland ist die Suizidrate unter Ärztinnen/Ärzten und Gesundheits- und Krankenpflegerinnen/Gesundheits- und Krankenpflegern im Vergleich zur Normalbevölkerung erhöht (Aasland et al. 2011, Agerbo et al. 2007, Bämayr 1983, Bämayr und Feuerlein 1986, Hawton und Vislisel 1999, Hawton et al. 2011, Hem et al. 2005, Lindeman et al. 1996, Meltzer et al. 2008, Reimer et al. 2005, Schernhammer und Colditz 2004, Skegg et al. 2010). Bei der verwendeten Suizidmethode dominiert die Medikamentenintoxikation unter Medizinern (Austin et al. 2013, Bämayr 1983, Grellner et al. 1998, Hawton et al. 2000, Hawton et al. 2002, Hawton et al. 2004, Hawton et al. 2011, Kölves und De Leo 2013, Püschel und Schalinski 2006, Schmidt et al. 2005, Skegg et al. 2010).

Für Deutschland weiß man, dass etwa jede Stunde ein Suizid stattfindet (Statistisches Bundesamt 2013b), es liegen aber kaum umfassendere

Untersuchungen über die Suizidrate von Ärztinnen/Ärzten und anderen Gesundheitsdienstberufen vor. Eine Studie aus Bayern aus den 1980er Jahren untersuchte den Suizid von Ärztinnen/Ärzten und Zahnärztinnen/Zahnärzten in Oberbayern (Bämayr 1983, Bämayr und Feuerlein 1986).

Für Hamburg untersuchten Püschel und Schalinski Suizidfälle von Ärztinnen/Ärzten am Institut für Rechtsmedizin des Universitätsklinikums Hamburg-Eppendorf anhand von Obduktionsberichten. Sie fanden elf Fälle im Zeitraum von 1996 bis 2005 (Püschel und Schalinski 2006). Junge et al. publizierten im Jahr 2000 einen Fall aus Hamburg, bei dem sich ein 68-jähriger Arzt durch Insulin in Kombination mit einem Betablocker suizidierte (Junge et al. 2000). Weitere Untersuchungen für die Hansestadt konnten in der ausführlichen Literaturrecherche über die Datenbanken der Ärztlichen Zentralbibliothek der Universität Hamburg und PubMed nicht ausfindig gemacht werden.

Deshalb wird in dieser Dissertation der Suizid von Ärzte- sowie von Gesundheits- und Krankenpflegepersonal für Hamburg einer aktuellen Auswertung unterzogen.

Für die Freie und Hansestadt Hamburg erfolgte eine empirische Datenerhebung anhand aller polizeilichen Todesermittlungsverfahrensakten aus dem Zeitraum von Januar 2007 bis Juni 2014. Dies ermöglichte eine detailliertere Datenerfassung als die von Püschel und Schalinski genutzte, da nicht von allen Suizidfällen eine Sektion veranlasst wird. Ziel war es, alle Suizide von medizinischem Personal in Hamburg für den definierten Zeitraum zu untersuchen. Außerdem wurden sämtliche Obduktionsberichte des Instituts für Rechtsmedizin am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf (von Januar 2000 bis Juni 2014) ausgewertet.

Es soll geprüft werden, ob Ärztinnen/Ärzte sowie Gesundheits- und Krankenpflegerinnen/Gesundheits- und Krankenpfleger eine höhere Suizidrate als die Normalbevölkerung haben und ob sie dabei häufiger spezielle Suizidmethoden bevorzugen (z.B.: Medikamentenintoxikation insbesondere als Injektion oder Infusion). Zudem werden weitere Umstände des Suizidgeschehens, epidemiologische Aspekte und mögliche Motive evaluiert.

2. Material und Methoden

Nach einer Genehmigung zur Akteneinsicht durch die Staatsanwaltschaft Hamburg wurden die Handakten von Todesermittlungsverfahren des Landeskriminalamtes, Abteilung 411, im Zeitraum vom Januar 2007 bis Juni 2014 gesichtet. Diese Unterlagen beinhalten alle unklaren und nicht-natürlichen Todesfälle (mit Ausnahme von Tötungsdelikten). Die Akten, aus denen sicher ein Suizid hervorging, wurden auf einen möglichen Hinweis zum Beruf hin überprüft. Falls ein/e Ärztin/Arzt oder ein/e Gesundheits- und Krankenpflegerin/Gesundheits- und Krankenpfleger identifiziert werden konnte, wurden die gefundenen Daten anonymisiert gemäß der zuvor konzipierten Itemliste (siehe 8.1.1.) in einem Tabellendokument (OpenOffice.org 3.4.1, 2012) aufgelistet. Zudem wurden - sofern vorhanden - Protokolle der äußereren Leichenschau, Obduktionsberichte und Ergebnisse der chemisch-toxikologischen Untersuchungen aus dem Institut für Rechtsmedizin des Universitätsklinikums Hamburg-Eppendorf mit in die Auswertung aufgenommen. Bei allen anderen Suiziden wurden nur Angaben zu Alter, Geschlecht, Suizidmethode und Beruf (siehe 8.1.2.) in einem zweiten Tabellendokument aufgelistet, um Vergleichswerte zu erhalten. Eine retrospektive Datenanalyse wurde vorgenommen.

Es wurden die Sektionsberichte aus dem Hamburger Institut für Rechtsmedizin im Zeitraum von Januar 2000 bis Juni 2014 nach sich suizidierenden Ärztinnen/Ärzten und Gesundheits- und Krankenpflegerinnen/Gesundheits- und Krankenpflegern ausgewertet. Dazu wurde mittels der im Institut für Rechtsmedizin vorhandenen Software Filelocator lite (Mythicsoft Ltd. Version 5.0.0.762, 2010) nach Suizidfällen gesucht. In den sich hieraus ergebenden Sektionsberichten wurde dann jeweils versucht, eine Berufsangabe ausfindig zu machen. Bei Suizidenten, die von Beruf Ärztin/Arzt oder Gesundheits- und Krankenpflegerin/Gesundheits- und Krankenpfleger sind, wurden ebenfalls die Items der zuvor benutzten Liste (siehe 8.1.1.) in ein drittes Tabellendokument aufgenommen. Die Suizide, die schon in den Todesermittlungsverfahrensakten des Landeskriminalamtes gefunden wurden, also alle Fälle aus Hamburg im Zeitraum von Januar 2007 bis Juni 2014, sind hier nicht nochmals mit aufgenommen worden. Um Doppelte sicher auszuschließen, wurden die

Leichennummern, welche sowohl in den Obduktionsberichten als auch in den Todesermittlungsverfahrensakten zu finden sind, verglichen.

Die erhobenen Daten wurden hinsichtlich der Items deskriptiv-statistisch ausgewertet. Für die Berechnung der Suizidrate sind zusätzlich Daten des Statistischen Bundesamtes (Mortalitätsstatistik) und der Ärzte- sowie Zahnärztekammer hinzugezogen worden.

Die Suizidrate der Gesamtbevölkerung wurde aus den Daten des Statistischen Bundesamtes Nord (www.statistik-nord.de, Datenblätter: Kennziffer: A IV 3 - j/07 bis A IV 3 – j/12HH und A I 1 – j/07H bis 12HH (Bevölkerungsstand am Ende des Berichtsjahres), A I 1 - vj3/13HH für das Jahr 2013 (hier gibt es aktuell nur Daten zum Bevölkerungsstand im dritten Quartal (Juli bis September) und für 2013 die Anzahl der Suizide aus den polizeilichen Handakten) berechnet.

Für Ärztinnen/Ärzte wurden die in den Polizeiakten gefundenen Suizide (außer zwei Fällen, welche nicht in Hamburg wohnhaft waren, und ohne die Zahnärztinnen/Zahnärzte) und Daten der Ärztestatistik der Ärztekammer (Gesundheitsberichtserstattung des Bundes – www.gbe-bund.de – Datenblätter vom 29.07.2014 und 22.08.2014) benutzt.

Für die Berechnung der Suizidrate der Zahnärztinnen/Zahnärzte wurden die Daten der in den Polizeiakten gefundenen Suizide, die als Zahnärztinnen/Zahnärzte identifiziert worden sind und der Zahnärztestatistik der Zahnärztekammer (Gesundheitsberichtserstattung des Bundes - www.gbe-bund.de - Datenblätter vom 29.07.2014 und 22.08.2014) verwendet.

Für die Suizidrate des Gesundheits- und Krankenpflegepersonals wurden die in den Polizeiakten gefundenen Fälle und Daten des Statistischen Bundesamtes (www.destatis.de - Datenblätter: Kennziffer: K II 8 2j07 bis K II 8 2j11 und die Jahrbücher 2009/2010 bis 2013/2014) verwendet. Da es im Statistischen Bundesamt keine Angaben zu allen in Hamburg registrierten Gesundheits- und Krankenpflegerinnen/Gesundheits- und Krankenpflegern gibt, mussten die Daten aus der Pflegestatistik (Personal der ambulanten und stationären Pflegeeinrichtungen) und aus den Jahrbüchern (Angestellte in Krankenhäuser) zusammen addiert werden. So kommt man zu einem annähernd der Realität entsprechenden Wert.

Die verwendete Rechenformel ist dementsprechend:

Suizidrate = Anzahl Suizide (in der untersuchten Gruppe) / Anzahl aller Personen (der jeweiligen Gruppe) X 100000

Zur Suizidrate wurde eine Signifikanzüberprüfung mit einem Chi-Quadrat-Test bei Yates-Korrelation durchgeführt.

3. Ergebnisse

Es wurde zwischen den Ergebnissen aus den Todesermittlungsverfahrensakten des Landeskriminalamtes Hamburg und den Sektionsstatistiken aus dem Institut für Rechtsmedizin der Universitätsklinik Hamburg-Eppendorf unterschieden. Letztere wurden getrennt betrachtet, weil es sich um einzelne Fälle aus den angrenzenden Bundesländern handelt, die sich zudem auch über einen größeren Zeitraum erstrecken.

Im folgenden ist mit „Restbevölkerung“ der Anteil der Bevölkerung gemeint, welcher nicht als Ärztin/Arzt und Gesundheits- und Krankenpflegerin/Gesundheits- und Krankenpfleger identifiziert wurde. Vom Begriff „Gesamtbevölkerung“ sind alle Personen (Ärztinnen/Ärzte und Gesundheits- und Krankenpflegerinnen/Gesundheits- und Krankenpfleger inbegriffen) umfasst.

3.1. Auswertung von Handakten zu Todesermittlungsverfahren des Landeskriminalamtes Hamburg

Im Zeitraum vom 01. Januar 2007 bis zum 30. Juni 2014 fanden sich in den Handakten von Todesermittlungsverfahren des Landeskriminalamtes Hamburg insgesamt 1753 Suizide, wovon 29 als Ärztinnen/Ärzte und 13 als Gesundheits- und Krankenpflegerinnen/Gesundheits- und Krankenpfleger identifiziert wurden. Zusätzlich wurden acht Fälle festgestellt, bei denen die Berufe einen medizinischen Hintergrund hatten, die aber für die weitere Auswertung nicht berücksichtigt wurden. Hierbei handelte es sich um zwei Apotheker, eine pharmazeutisch-technische Assistentin, einen Auszubildenden in der Apotheke, einen Rettungsschwimmer, eine Rettungssanitäterin, einen Altenpfleger, und eine Frau, die ein Freiwilliges soziales Jahr in der Altenpflege ableistete.

3.1.1. Vergleich des Ärzte- und des Gesundheits- und Krankenpflegepersonals mit der allgemeinen Bevölkerung

Folgende Ergebnisse beziehen sich auf alle Suizidfälle aus den Handakten. Verglichen wurden Suizidrate, Suizidmethode, Alters- und Geschlechterverteilung in den drei Gruppen: Ärztinnen/Ärzte, Gesundheits- und Krankenpflegerinnen/Gesundheits- und Krankenpfleger und Gesamtbevölkerung. Bei der Suizidrate wurden die Zahnärztinnen und Zahnärzte getrennt betrachtet.

3.1.1.1. Suizidrate

Die Tabelle 1 gibt einen Überblick über die errechneten durchschnittlichen (berücksichtigter Zeitraum ist im Abschnitt "Material und Methoden" genau beschrieben) Suizidraten der Gesamtbevölkerung, des Ärztepersonals, des Zahnärztepessoals und des Gesundheits- und Pflegepersonals jeweils für beide Geschlechter zusammen und einzeln. Der dazugehörige P-Wert des Chi²-Tests bei Yates-Korrektur (immer in Bezug zur jeweiligen Vergleichsgruppe aus der Gesamtbevölkerung) steht in Klammern hinter der Suizidrate geschrieben. Die Abbildungen 1 und 2 sollen die erhöhte Suizidrate der Ärztinnen und Zahnärztinnen gegenüber der weiblichen Gesamtbevölkerung sowie die der Gesundheits- und Krankenpfleger gegenüber der männlichen Gesamtbevölkerung veranschaulichen.

Tabelle 1: Die durchschnittlichen Suizidraten der untersuchten Gruppen mit dem dazugehörigen P-Wert in Klammern (Soweit nicht anders gekennzeichnet, sind die Daten aus dem Hamburger Landeskriminalamt, Todesermittlungsverfahrensakten, Januar 2007 bis Juni 2014.)

Untersuchungsgruppe	Gesamt	Weiblich	Männlich
Gesamtbevölkerung	12,5	7,8	17,4
Ärztepersonal	20,9 (0,555)	16,0 (0,992)	25,0 (0,864)
Zahnärztespersonal	20,0 (0,739)	17,1 (1,0)	22,6 (1,0)
Gesundheits- und Krankenpflegepersonal	13,6 (1,0)	7,5 (1,0)	43,5 (0,880)

Die durchschnittliche Suizidrate für beide Geschlechter zusammen beträgt 12,5 für die Gesamtbevölkerung, 20,9 für das Ärztepersonal, 20,0 für das Zahnärztespersonal und 13,6 für das Gesundheits- und Krankenpflegepersonal.

Für den weiblichen Anteil der jeweiligen Gruppen liegt die Suizidrate für die Gesamtbevölkerung bei 7,8, für Ärztinnen bei 16,0, für Zahnärztinnen bei 17,1 und Gesundheits- und Krankenpflegerinnen bei 7,5.

Beim männlichen Anteil der untersuchten Gruppen ist die Suizidrate wie folgt: 17,4 in der Gesamtbevölkerung, 25,0 bei Ärzten, 22,6 bei Zahnärzten und 43,5 bei Gesundheits- und Krankenpflegern.

Der errechnete P-Wert des Chi²-Tests bei Yates Korrektur liegt bei 0,555 bis 1,0 und ist der Tabelle 1 für die jeweilige Beobachtungsgruppe zu entnehmen.

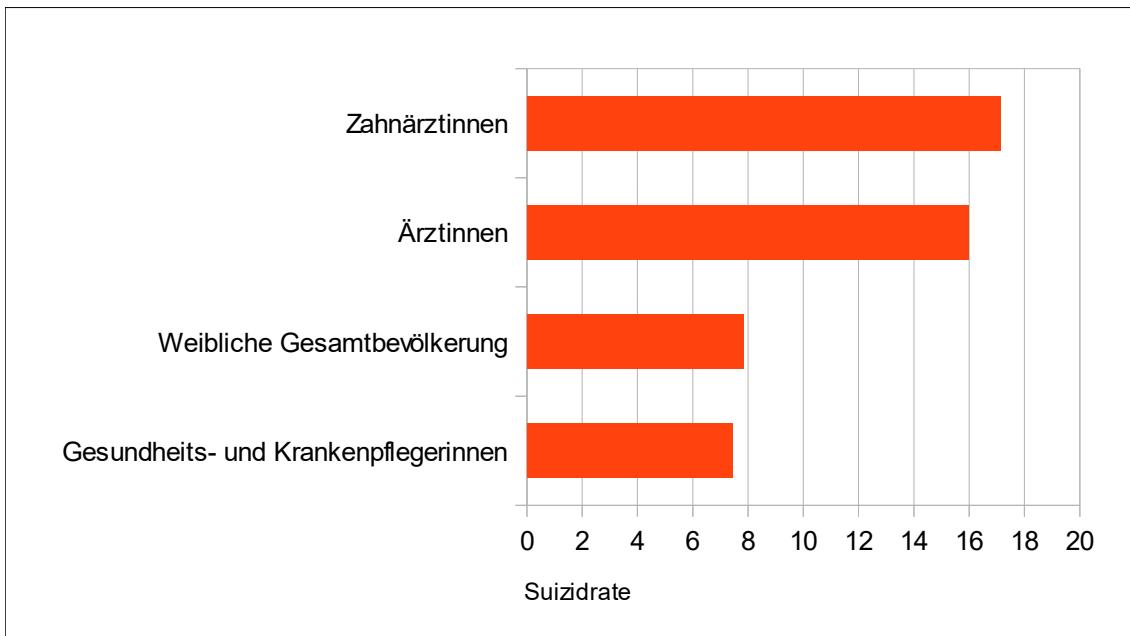


Abbildung 1: Die durchschnittlichen Suizidraten der Frauen aus den untersuchten Gruppen (Daten aus den Todesermittlungsverfahrensakten des Hamburger Landeskriminalamtes, Statistisches Bundesamt Nord, Ärztekammer, Zahnärztekammer) 2007 bis 2012 (für Ärztinnen/Ärzte 2007 bis 2013)

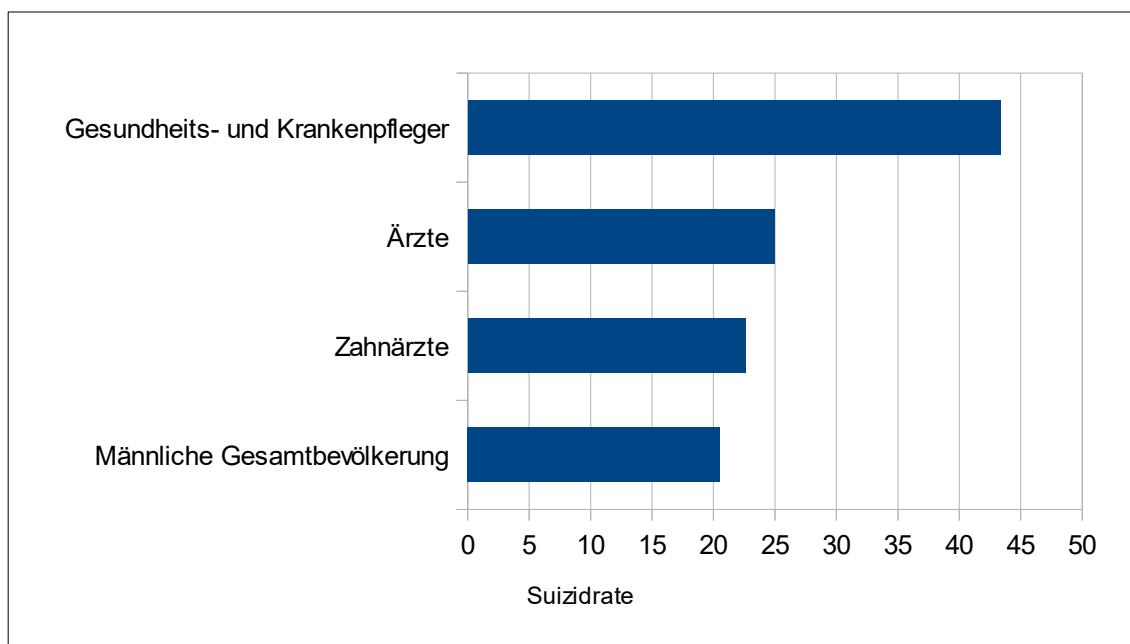


Abbildung 2: Die durchschnittlichen Suizidraten der Männer aus den untersuchten Gruppen (Daten aus den Todesermittlungsverfahrensakten des Hamburger Landeskriminalamtes, Statistisches Bundesamt Nord, Ärztekammer, Zahnärztekammer) 2007 bis 2012 (für Ärztinnen/Ärzte 2007 bis 2013)

3.1.1.2. Altersverteilung

In der Abbildung 3 ist die Altersverteilung der untersuchten Gruppen zum Suizidzeitpunkt dargestellt. Die Gesundheits- und Krankenpflegerinnen/Gesundheits- und Krankenpflegern sind im Durchschnitt mit 43,4 Jahren am jüngsten. Ärztinnen/Ärzte (57,2 Jahre) haben annähernd das gleiche Durchschnittsalter wie die Restbevölkerung (55,8 Jahre). Der Altersmedian befindet sich bei Gesundheits- und Krankenpflegerinnen/Gesundheits- und Krankenpflegern bei 43 Jahren, bei Ärztinnen/Ärzten bei 51 Jahren und bei der Restbevölkerung bei 54 Jahren. Die Altersverteilung der jüngsten und ältesten Personen sieht wie folgt aus: Die Gesundheits- und Krankenpflegerinnen/Gesundheits- und Krankenpfleger haben eine Altersspanne von 26 bis 57 Jahren, Ärztinnen/Ärzte von 33 bis 87 Jahren und die Restbevölkerung von 12 bis 102 Jahren.

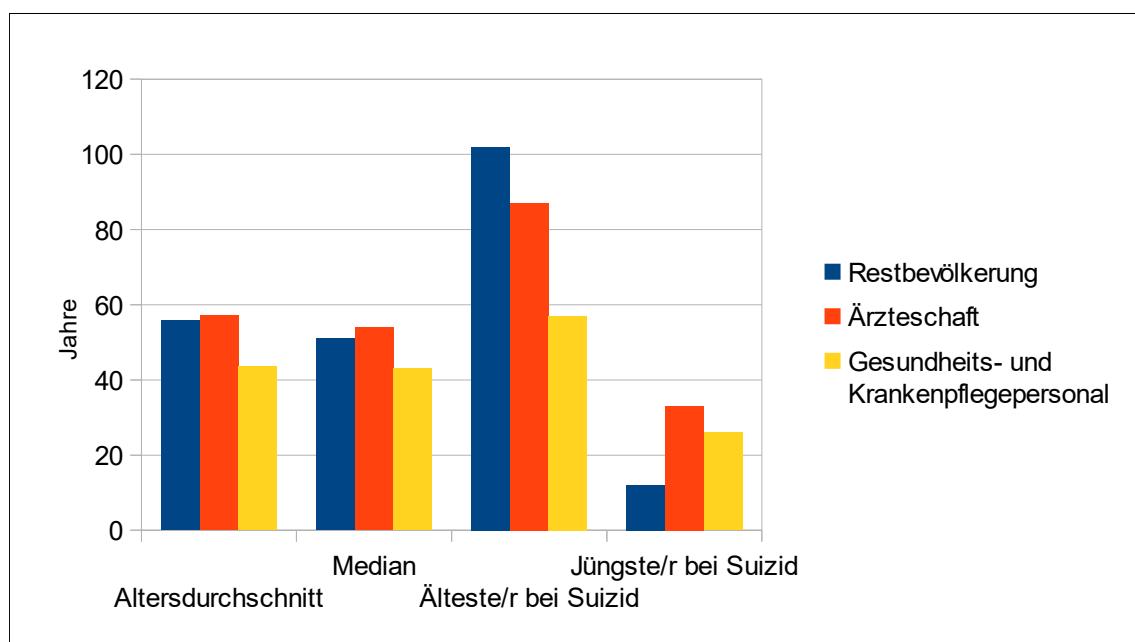


Abbildung 3: Die Altersverteilung zum Suizidzeitpunkt in den drei untersuchten Gruppen: Restbevölkerung, Ärzteschaft und Gesundheits- und Krankenpflegepersonal, n=1753

3.1.1.3. Geschlechterverteilung

Die Geschlechterverteilung der Suizide in der Restbevölkerung liegt bei 67,4% (männlich) zu 32,6% (weiblich), in ganzen Zahlen bei 1154 zu 557. Bei Ärztinnen/Ärzten liegt sie bei 69% (männlich) zu 31% (weiblich), also 20 zu 9 und bei Gesundheits- und Krankenpflegerinnen/Gesundheits- und Krankenpflegern bei 53,8% (männlich) zu 46,2% (weiblich), also 7 zu 6. Die Abbildung 4 verdeutlicht, dass die Suizide der Restbevölkerung und die der Mediziner annähernd gleich auf die Geschlechter verteilt sind.

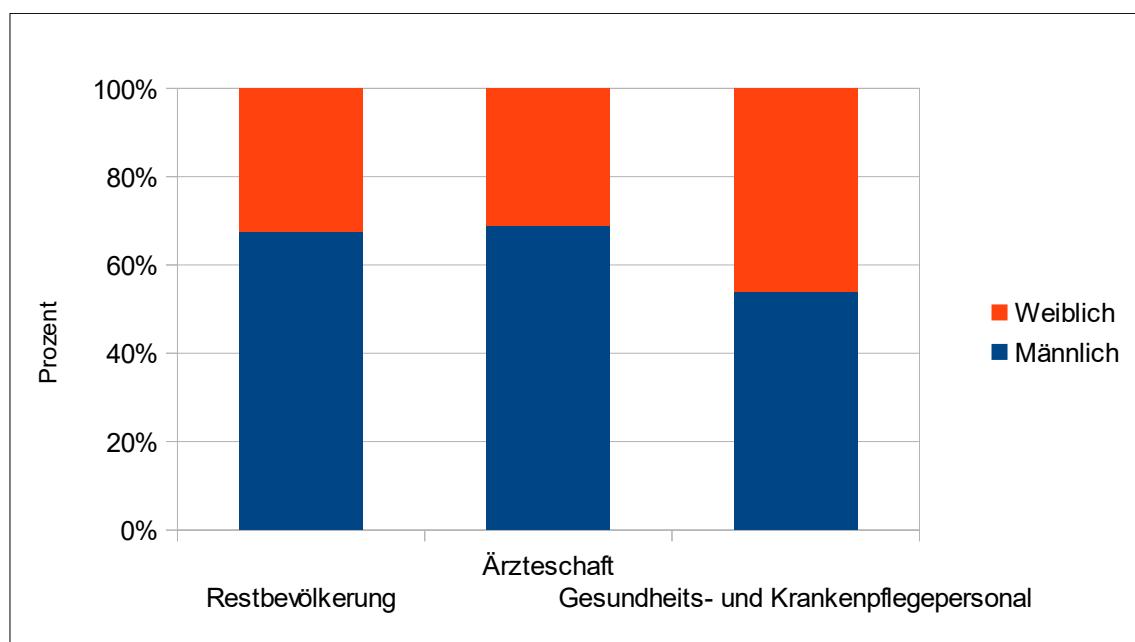


Abbildung 4: Die Geschlechterverteilung in den drei untersuchten Gruppen: Restbevölkerung, Ärzteschaft und Gesundheits- und Krankenpflegepersonal, n=1753

3.1.1.4. Suizidmethode

Die Tabelle 2 gibt einen Überblick über die verwendeten Suizidmethoden der Restbevölkerung, der Ärztinnen/Ärzte sowie der Gesundheits- und Krankenpflegerinnen/Gesundheits- und Krankenpflegern in ganzen Zahlen und in den jeweiligen prozentualen Anteilen im gesamten Beobachtungszeitraum.

Tabelle 2: Die verwendeten Suizidmethoden in den drei Vergleichsgruppen in ganzen Zahlen und prozentualen Anteil der jeweiligen Untersuchungsgruppe

Suizidmethode	Ärzteschaft (n=29)		Gesundheits- und Krankenpflegepersonal (n=13)		Restbevölkerung (n=1711)	
	Fallzahl	in %	Fallzahl	in %	Fallzahl	in %
Medikamentenintoxikation	22	(75,9%)		(61,5%)	334	(19,5%)
Erhängen	2	(6,9%)	2	(15,4%)	516	(30,2%)
Sprung aus großer Höhe	2	(6,9%)	-		253	(14,8%)
Sonstige	1	(3,4%)	1	(7,7%)	104	(6,1%)
Zwei oder mehr Methoden verwendet	1	(3,4%)	-		82	(4,8%)
Plastiktüte	1	(3,4%)	-		42	(2,5%)
Bahnüberfahrung	-		2	(15,4%)	113	(6,6%)
Kopfschuss	-		-		108	(6,3%)
Ertrinken	-		-		52	(3,0%)
Kohlenmonooxidintoxikation mittels Grill	-		-		50	(2,9%)
Pulsaderschnitt	-		-		43	(2,5%)
Halsschnitt	-		-		14	(0,8%)

Bei den Ärztinnen/Ärzten war die am häufigsten verwendete Suizidmethode die Medikamentenintoxikation mit 75,9%, den zweiten Platz teilten sich die Methoden Erhängen und Sprung aus großer Höhe mit jeweils 6,9%. An dritter Stelle standen mit jeweils 3,4% Plastiktüte, zwei oder mehr Methoden verwendet (konkret in diesem Fall: Medikamentenintoxikation und Pulsaderschnitt) und sonstige (hier wurde eine Konstruktion aus einer Heliumflasche mit Plastikschlauch, welcher unter eine Plastiktüte führte, die über dem Kopf des Suizidenten aufgesetzt war, verwendet).

Die am häufigsten verwendete Suizidmethode unter dem Gesundheits- und Krankenpflegepersonal war die Medikamentenintoxikation mit einem Anteil von 61,5%. An zweiter Stelle standen Erhängen und die Bahnüberfahrung mit jeweils 15,4%. Am dritthäufigsten wurde eine sonstige Methode (7,7%)

verwendet, in diesem Fall wurde der Suizid mit an Strom angeschlossenen elektrischen Kleingeräten in der mit Wasser befüllten Badewanne durchgeführt. In der Restbevölkerung überwog Erhängen als Suizidmethode mit 30,2%. An zweiter Stelle befand sich die Medikamentenintoxikation mit einem Anteil von 19,5% und an dritter Stelle der Sprung aus großer Höhe mit 14,8%. Danach kam der Suizid durch Bahnüberfahrt mit 6,6%, dann Kopfschuss mit 6,3% und an sechster Stelle die sonstigen Methoden mit einem Anteil von 6,1%, darunter sind z. B.: Suizid durch Strom, Autoabgase oder Selbstverbrennung. An siebter Stelle (4,8%) wurden zwei oder mehr Methoden verwendet. Als nächstes kam der Suizid durch Ertrinken mit 3,0%. An neunter Stelle stand Kohlenmonoxidintoxikation mittels eines Grills (2,9%). An zehnter Stelle waren mit jeweils 2,5% Pulsaderschnitt und Plastiktüte. An letzter Stelle befindet sich der Suizid mittels Halsschnitt (0,8%).

Bei der Medikamentenintoxikation wurde zusätzlich nach der Art der Applikation und der verwendeten Medikamente differenziert.

Ärztinnen/Ärzten wählten in den meisten Fällen (jeweils 22,7%) Narkosemittel als Infusion (konkret in diesen Fällen: Propofol, Fentanyl, Remifentanyl, Thiopental) bzw. Benzodiazepine oral als Medikamentenintoxikation. In 18,2% der Fälle wurden andere nicht weiter kategorisierte Medikamente verwendet, wie z.B. trizyklische Antidepressiva. In 13,6% der Fälle wurde die Intoxikation nicht näher definiert bzw. ließ sich nicht mehr herausfinden. Eine Insulininjektion oder eine Morphininjektion wurde in je 13,6% gewählt. In jeweils 9,1% wurde eine Benzodiazepininjektion oder Phenobarbital als Tablette verwendet. Chloroquin, Herzglykoside und Natrium-Benzol-Tabletten wurden in jeweils 4,5% der Fälle benutzt.

Unter den Gesundheits- und Krankenpflegerinnen/Gesundheits- und Krankenpflegern überwiegt der Anteil der nicht kategorisierten Medikamente (Antidepressiva und Psychopharmaka waren am häufigsten vertreten) mit 62,5%. In 37,5% der Fälle wurde eine Insulininjektion gewählt und in 25% ein Benzodiazepin in Tablettenform. Zu je 12,5% wurden ein Narkosemittel als Infusion, ein Opiat als Tablette oder Pflaster und ein Benzodiazepin als Injektion benutzt. In 12,5% ließ sich die Medikamentenintoxikation nicht näher definieren. Phenobarbital, Herzglykoside, Chloroquin, Natrium-Benzol-Tabletten oder

Morphin als Injektion wurden vom Gesundheits- und Krankenpflegepersonal nicht verwendet. Die Tabelle 3 gibt hierüber einen Überblick. Die Gesamtanzahl in den jeweiligen Untersuchungsgruppen liegt über 100%, da in vielen Fällen mehrere Medikamentengruppen gleichzeitig verwendet wurden.

In der Restbevölkerung wurden am häufigsten (53,3%) nicht kategorisierte Medikamente verwendet, darunter befanden sich beispielsweise Schlaftabletten, Antidepressiva, Aspirin oder Paracetamol. Oftmals wurde eine Kombination aus mehreren Medikamenten gewählt. In 29,3% der Fälle wurde die Medikamentenintoxikation nicht näher in der Akte definiert. An dritter Stelle (14,1%) wurden Benzodiazepine verwendet. Darauf folgt mit 8,4% ein Opiat als Tablette oder Pflaster, wobei zu dieser Kategorie auch Medikamente zur Substitutionstherapie bei Opiat- bzw. Heroinabhängigkeit mitgezählt wurden. Eine Insulininjektion wurde in 6,3% der Fälle gewählt. Das Barbiturat Phenobarbital wurde in 1,5%, das Malaria-medikament Chloroquin in 1,2% und das Herzglykosid Digoxin/Digitoxin in 0,9% der Fälle benutzt. In 0,3% der Fälle wurde ein Benzodiazepin als Injektion verwendet. Narkosemittel als Infusion oder Morphin als Injektion sowie Natrium-Benzol-Tabletten wurden in keinem Fall gewählt.

Tabelle 3: Weitere Differenzierung der Medikamentenintoxikation in Applikationsart und Medikamente (ganze Zahlen und als prozentualer Anteil an der Gesamtzahl der jeweiligen Medikamentenintoxikationen: die Gesamtanzahl liegt über 100 %, da manche Methoden gleichzeitig verwendet wurden).

Applikations-methode oder Medikament	Ärzteschaft (n=22)		Gesundheits- und Krankenpflege-personal (n=8)		Restbevölkerung (n=334)	
	Fallzahl	in %	Fallzahl	in %	Fallzahl	in %
Narkosemittel als Infusion	5	(22,7%)	1	(12,5%)	-	
Benzodiazepin als Tablette	5	(22,7%)	2	(25,0%)	47	(14,1%)
Andere (nicht näher kategorisierte) Medikamente	4	(18,2%)	5	(62,5%)	178	(53,3%)
Nicht näher definierte Intoxikation mit Medikamenten	3	(13,6%)	1	(12,5%)	98	(29,3%)
Morphin als Injektion	3	(13,6%)	-		-	
Insulin als Injektion	3	(13,6%)	3	(37,5%)	21	(6,3%)
Phenobarbital (oral)	2	(9,1%)	-		5	(1,5%)
Benzodiazepin als Injektion	2	(9,1%)	1	(12,5%)	1	(0,3%)
Chloroquin (oral)	1	(4,5%)	-		4	(1,2%)
Herzglykoside (oral)	1	(4,5%)	-		3	(0,9%)
Natrium-Benzol (oral)	1	(4,5%)	-		-	
Opiat als Tablette oder Pflaster	-		1	(12,5%)	28	(8,4%)

3.1.2. Ergebnisse bezüglich des medizinischen Personals

Ein Hinweis auf die Art der beruflichen Tätigkeit in den Todesermittlungsverfahrensakten mit Suizid wurde bei 294 (16,7%) von 1753 Fällen gefunden. Dies wird in der Abbildung 5 graphisch dargestellt. Der Ärztinnen-/Ärzteanteil unter den 294 Berufsangaben lag bei 9,9% und der Gesundheits- und Krankenpflegerinnen-/Gesundheits- und Krankenpflegeranteil bei 4,4%.

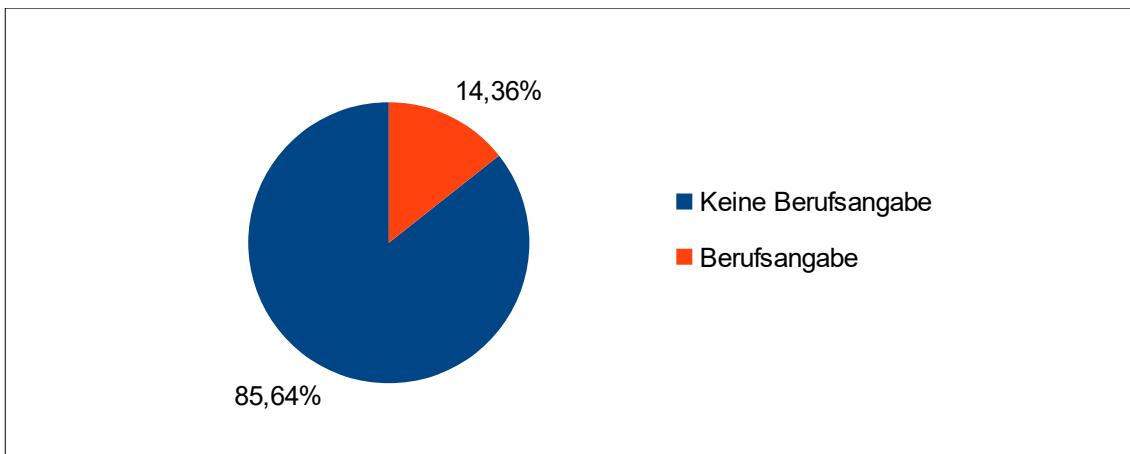


Abbildung 5: Der Anteil der Berufsangaben in den polizeilichen Todesermittlungsverfahrensakten, n=1753

3.1.2.1. Ärztepersonal

Die Abbildung 6 zeigt die Verteilung der einzelnen Suizide sowie die Geschlechterverteilung für die acht Jahre 2007 bis 2014 unter Ärztinnen/Ärzten.

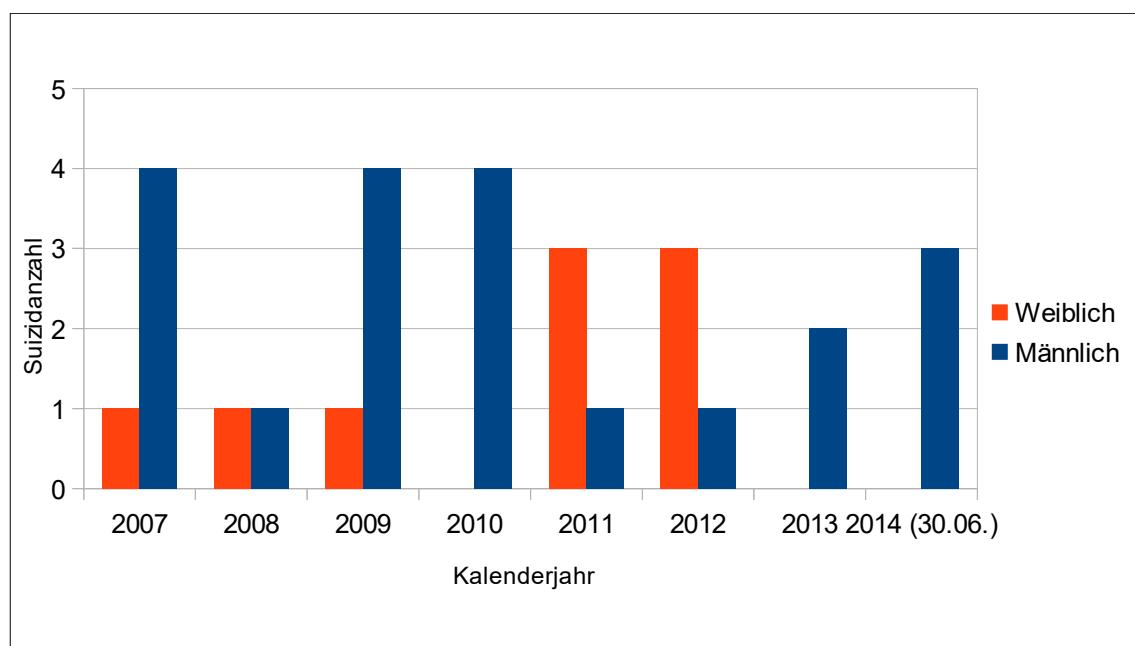


Abbildung 6: Anzahl der Suizide in den einzelnen Kalenderjahren und nach Geschlecht, n=29

Die Zahl der Suizide bei Ärzten war in fünf Kalenderjahren höher als bei Ärztinnen. In zwei Kalenderjahren verhielt es sich gegenteilig und in einem war

die Anzahl gleich hoch. Im Durchschnitt wurden pro Jahr 3,9 Ärztinnen/Ärzte gefunden. In den Jahren 2007 und 2009 wurden die meisten Fälle (jeweils fünf) identifiziert, in 2008 und 2013 die wenigsten (jeweils zwei). In den Kalenderjahren 2010 bis 2011 gab es je vier Fälle und im ersten Halbjahr 2014 drei.

3.1.2.1.1. Häufigkeit von Sektionen und chemisch-toxikologischen Untersuchungen

Eine Sektion wurde in drei (10,3%) von 29 Fällen in Auftrag gegeben. In allen Fällen ergab die Sektion keine todesursächlichen morphologischen Befunde.

Die chemisch-toxikologischen Untersuchungen, welche zusätzlich noch in drei weiteren Fällen gemacht wurden, also in insgesamt sechs (20,7%) von 29 Fällen, ergaben Hinweise auf die verwendeten Medikamente und Gifte.

Angaben über den Konsum von Alkohol vor und während des Suizids konnten in den chemisch-toxikologisch untersuchten Fällen gemacht werden. In einem Fall wurde eine relevante Blutalkoholkonzentration festgestellt. In fünf Fällen verlief der Alkoholtest negativ.

3.1.2.1.2. Familienbezogene Daten

Zum familiären Verhältnis der Ärztinnen und Ärzte konnte folgendes festgestellt werden: Zehn (34,5%) der Suizidentinnen/Suizidenten waren verheiratet und drei (10,3%) lebten in einer Partnerschaft. Neun (31,0%) Fälle waren alleinstehend, drei (10,3%) waren geschieden und einer (3,4%) war verwitwet. In drei (10,3%) Fällen ließ sich zum Familienstand nichts näheres herausfinden. Die Abbildung 7 stellt dies graphisch dar.

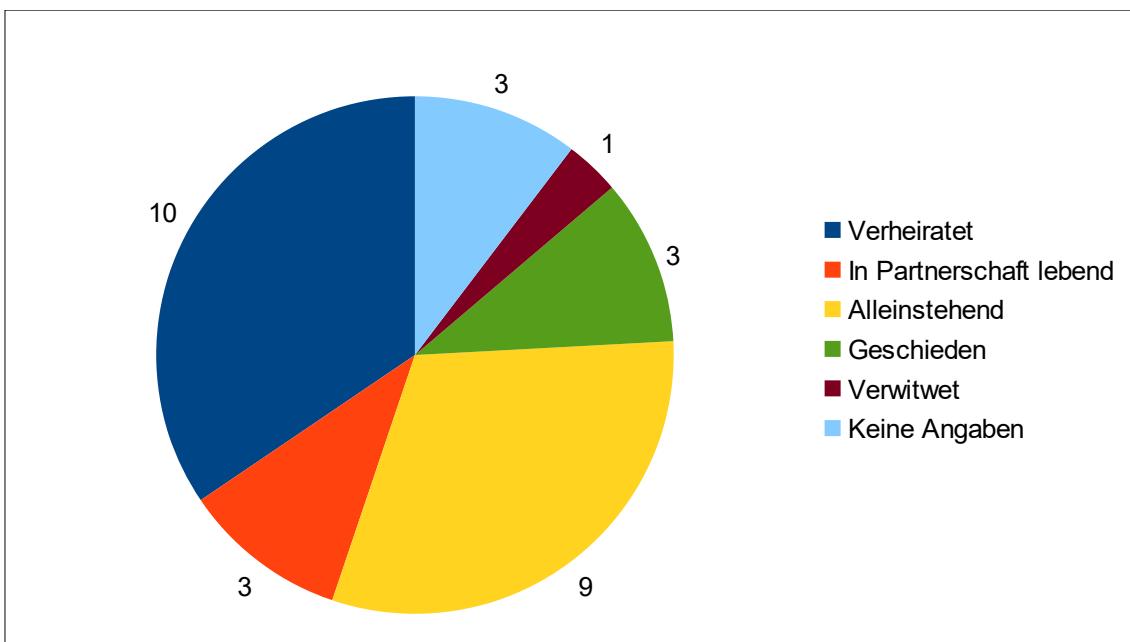


Abbildung 7: Familienstand der Ärztinnen/Ärzte, n=29

In acht (27,6%) Fällen hatte die/der Ärztin/Arzt Kinder, bei zwei (25,0%) davon lebten diese im gemeinsamen Haushalt. 13 (44,8%) der Suizidentinnen/Suizidenten hatten keine Kinder und in acht (27,6%) Fällen konnten keine Angaben über Kinder in den Akten gefunden werden.

3.1.2.1.3. Berufsbezogene Daten

Die Tabelle 4 stellt die Anzahl und den prozentualen Anteil der verschiedenen Fachrichtungen unter Ärztinnen/Ärzten dar.

Tabelle 4: Fachgebietsbezeichnung der Ärztinnen/Ärzte, n=29

Fachgebiet	Fallzahl	in Prozent
Nicht näher bezeichnetes Fachgebiet	10	34,5%
Zahnmedizin	6	20,7%
Praktische/r Ärztin/Arzt	3	10,3%
Gynäkologie	2	6,9%
Ophthalmologie	2	6,9%
Anästhesiologie	2	6,9%
Chirurgie	2	6,9%
Immunologie	1	3,4%
Radiologie	1	3,4%

In zehn (34,5%) Fällen ließ sich keine Fachrichtung mehr feststellen. Die Zahnärztinnen/Zahnärzte überwogen somit mit einem Anteil von sechs (20,7%) Fällen. Drei (10,3%) waren Praktische/r Ärztin/Arzt und jeweils zwei (6,9%) der Fälle waren Fachärztinnen/Fachärzte für Anästhesiologie, Chirurgie, Gynäkologie und Augenheilkunde. Ein/e Ärztin/Arzt (3,4%) war Immunologe/-in und eine/r war Radiologe/-in.

Die Tabelle 5 gibt einen Überblick über die Arbeitsplatzverteilung aller sich suizidierenden Ärztinnen/Ärzte.

Tabelle 5: Arbeitsplatz der Ärztinnen/Ärzte, n=29

Arbeitsplatz	Fallzahl	in Prozent
Universitätsklinik	1	3,4%
Anderes Krankenhaus	2	6,9%
Gemeinschaftspraxis	4	13,8%
Einzelpraxis	6	20,7%
Kein Arbeitsplatz (in Ruhestand / nicht berufstätig)	6	20,7%
Nicht näher bezeichneter Arbeitsplatz	10	34,5%

Angestellt an einer Universitätsklinik war ein/e Ärztin/Arzt (3,4%) und an einem anderen Krankenhaus waren zwei (6,9%). In vier (13,8%) Fällen führten die

Ärztinnen/Ärzte eine Gemeinschaftspraxis und in sechs (20,7%) eine Einzelpraxis. In der Mehrheit der Fälle (10, 34,5%) gab es keine näheren Informationen zum Arbeitsplatz. Sechs (20,7%) hatten keinen Arbeitsplatz, wovon sich zwei (6,9%) im Ruhestand befanden.

Im Vergleich waren in Hamburg im Durchschnitt von 2007 bis 2013 32,1% (4400,1) der Ärztinnen/Ärzte ambulant und 37,8% (5187,7) stationär tätig (Quelle: www.gbe-bund.de, Datenblätter vom 30.09.2014: Bei den Ärztekammern registrierte Ärztinnen und Ärzte nach Tätigkeitsbereich). Im ambulanten Bereich waren 34,5% (zehn) der Suizidentinnen/Suizidenten tätig und im stationären Bereich 10,3% (drei).

Insgesamt waren fünf (17,2%) der Ärztinnen/Ärzte Angestellte, acht (27,6%) waren selbstständig Tätig und in zehn (34,5%) Fällen konnten keine Angaben zum Arbeitsverhältnis gefunden werden.

Berufstätig zum Zeitpunkt des Suizids waren 23 (79,3%) der Ärztinnen/Ärzte, nicht berufstätig dagegen waren sechs (20,7%).

Zum Aspekt der Arbeitszeit konnte in allen (29; 100%) Fällen keine Angabe ausfindig gemacht werden.

3.1.2.1.4. Daten zur Krankengeschichte

Wie in der Abbildung 8 dargestellt, lag in zehn (34,5%) von 29 Fällen eine psychische Erkrankung vor. In allen Fällen wurde eine sogenannte Depression definiert. 13 (44,8%) der Ärztinnen/Ärzte hatten keine bekannte psychische Erkrankung und in sechs (20,7%) Fällen wurden keinerlei Angaben gemacht.

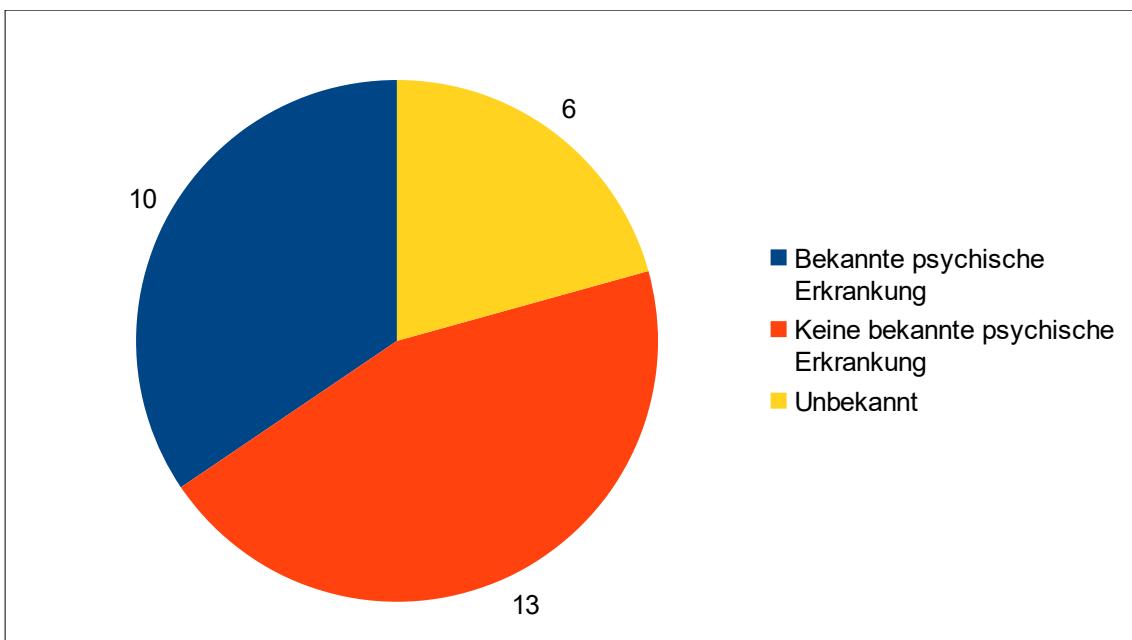


Abbildung 8: Psychische Erkrankung von Ärztinnen/Ärzten, n=29

In 13 (44,8%) von 29 Fällen lag eine somatische Erkrankung vor. Bei sieben (24,1% aller Ärztinnen/Ärzte) war diese lebenslimitierend: Sechs Mal war ein Krebserkrankung und zwei Mal eine Amyotrophe Lateralsklerose diagnostiziert (in einem Fall lag gleichzeitig eine Amyotrophe Lateralsklerose und eine Krebserkrankung vor). Die anderen sechs (20,7% aller Ärztinnen/Ärzte) waren internistischer (drei), orthopädischer (zwei) und ophthalmologischer (eins) Genese. Acht (27,6%) Ärztinnen/Ärzte waren körperlich gesund und bei ebenfalls acht (27,6%) konnten keine Angaben zu vorhandenen somatischen Erkrankungen gefunden werden. In Abbildung 9 sind diese Daten graphisch dargestellt.

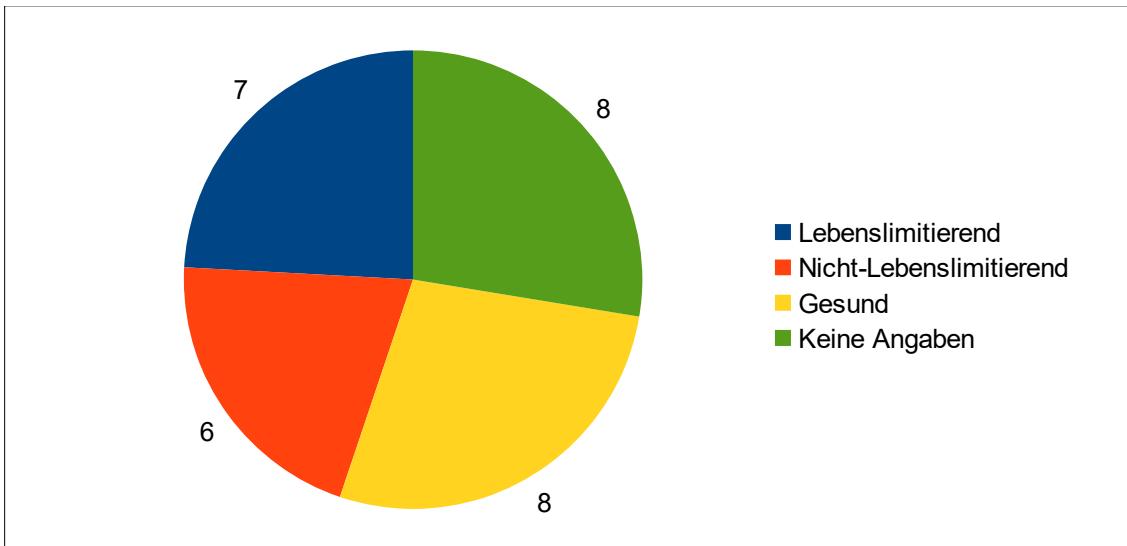


Abbildung 9: Somatische Erkrankung unter Ärztinnen/Ärzten kategorisiert, n=29

In drei (10,3%) Fällen lag eine Kombination aus somatischer und psychischer Erkrankung vor.

In therapeutischer Behandlung befanden sich sieben (24,1%) Ärztinnen/Ärzte, darunter zwei (dies entspricht 6,9% aller Fälle) in psychiatrischer. Dies entspricht einem Anteil von 20% an allen psychisch erkrankten Ärztinnen und Ärzten. Neun (31,0%) befanden sich nicht in einer therapeutischen Behandlung und in 13 (44,8%) Fällen konnten keine Angaben hierzu gefunden werden.

Arztkontakte, wozu auch Krankenhausaufenthalte gezählt wurden, hatten in den letzten vier Wochen vor dem Suizid sieben (24,1%) Ärztinnen/Ärzte, eine/r hatte keinen und in 21 (72,4%) Fällen gab es diesbezüglich keine Angaben.

Eine bekannte Sucht war in einem Fall (3,4%) definiert (Drogenabhängigkeit). In vier (13,8%) Fällen war eine Sucht ausgeschlossen und in 24 (82,8%) Fällen gab es diesbezüglich keinerlei Informationen.

Frühere Suizidversuche wurden in vier (13,8%) Fällen unternommen. Zweimal mittels einer Medikamentenintoxikation, einmal mittels eines Sprungs aus großer Höhe und einmal blieb die Art und Weise unbekannt. In zwölf (41,4%)

Fällen wurde ein Suizidversuch nicht durchgeführt und in 13 (44,8%) Fällen wurden hierzu keine Angaben gemacht.

3.1.2.1.5. Suizidumstände

Wie in der Tabelle 6 zur Übersicht dargestellt, dauerte die Zeit vom letzten Lebenszeichen bis zum Auffinden des Leichnams in vier (13,8%) Fällen weniger als einen Tag. In 13 (44,8%) Fällen einen Tag, in fünf (17,2%) Fällen bis zu fünf Tage und in zwei (6,9%) Fällen noch länger (62 bzw. 119 Tage). In fünf (17,2%) Fällen konnte man diese Zeitspanne nicht berechnen, da keine Angaben zum Zeitpunkt „zuletzt lebend gesehen“ gemacht wurden.

Tabelle 6: Die Zeitdauer vom letzten Lebenszeichen bis zum Auffinden des Leichnams der/des Ärztin/Arztes, n=29

Zeitdauer	Fallzahl	in Prozent
0 Tage	4	13,8%
1 Tag	13	44,8%
bis 5 Tage	5	17,2%
> 5 Tage	2	6,9%
keine Angaben	5	17,2%

Gefunden wurden elf (37,9%) der Ärztinnen/Ärzte von Familienangehörigen, sechs (20,7%) durch die Polizei, vier (13,8%) durch Freunde, zwei (6,9%) durch Arbeitskollegen, eine/r (3,4%) durch den Rettungsdienst und fünf (17,2%) durch sonstige Personen.

Zum Ort des Suizids gibt die Abbildung 10 einen Überblick. 18 (62,1%) der Ärztinnen/Ärzte wählten die eigene Wohnung und drei (10,3%) die eigene Praxis. In sieben (24,1%) Fällen wurde ein anderer Ort gewählt, darunter waren jeweils einmal (3,5%) in freier Natur (Wald, Park, Brücke), Krankenhaus (als Patient), Hotel, Gartenhütte und Hospiz. Zweimal (6,9%) wurde die Wohnung eines Freundes oder Bekannten gewählt. Einmal (3,5%) blieb der Ort unbekannt.

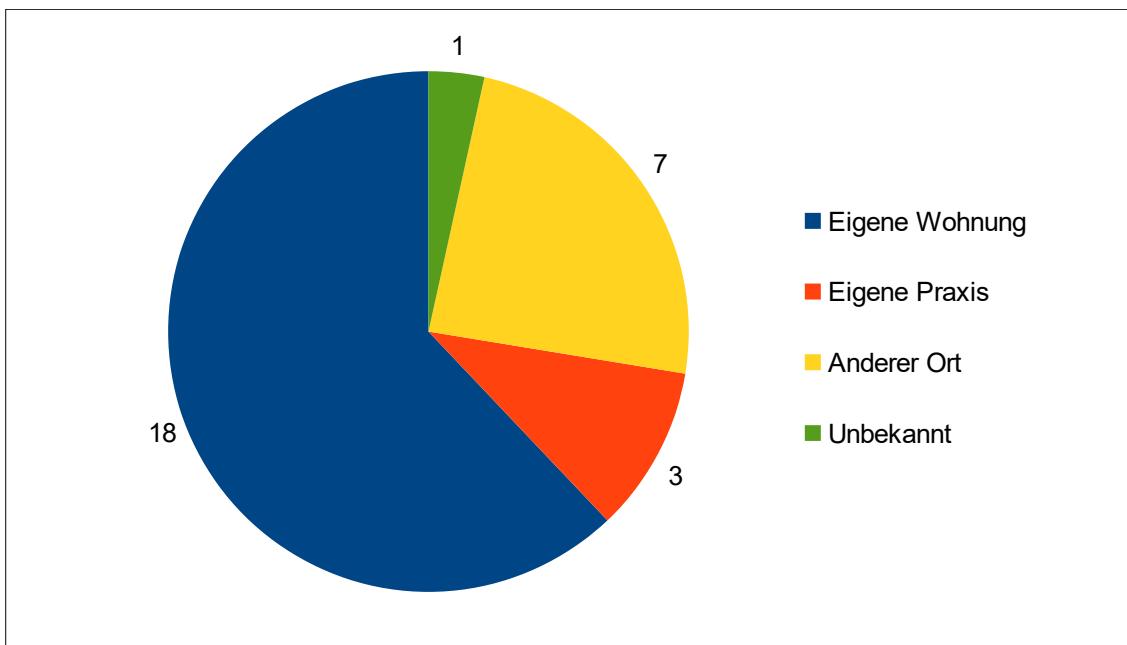


Abbildung 10: Ort des Suizids von Ärztinnen/Ärzten, n=29

In 28 (96,6%) Fällen ist ein Einzelsuizid begangen worden, in einem (3,4%) Fall ist dies unbekannt.

In 14 (48,3%) Fällen wurde ein Abschiedsbrief gefunden, in zwölf (41,4%) Fällen gab es keinen und in drei (10,3%) Fällen wurden keine Angaben gemacht.

3.1.2.1.6. Mutmaßliche Motive

Zum mutmaßlichen Motiv konnte folgendes herausgefunden werden: In sieben (24,1%) Fällen war eine unheilbare/todbringende Erkrankung das wahrscheinlichste Motiv für den Suizid (siehe 8.2.1.: Kasuistiken 1 bis 7). In zehn (34,5%) Fällen konnte eine sogenannte Depression (siehe 8.2.1.: Kasuistiken 8 bis 17) und in fünf (17,2%) Fällen konnten Probleme in Ehe, Arbeit und Finanzen als Ursache zum Suizid angenommen werden (siehe 8.2.1.: Kasuistiken 18 bis 22). In sieben (24,1%) Fällen war kein Motiv erkennbar (siehe 8.2.1.: Kasuistiken 23 bis 29). Die Abbildung 11 stellt diese Verteilung graphisch dar.

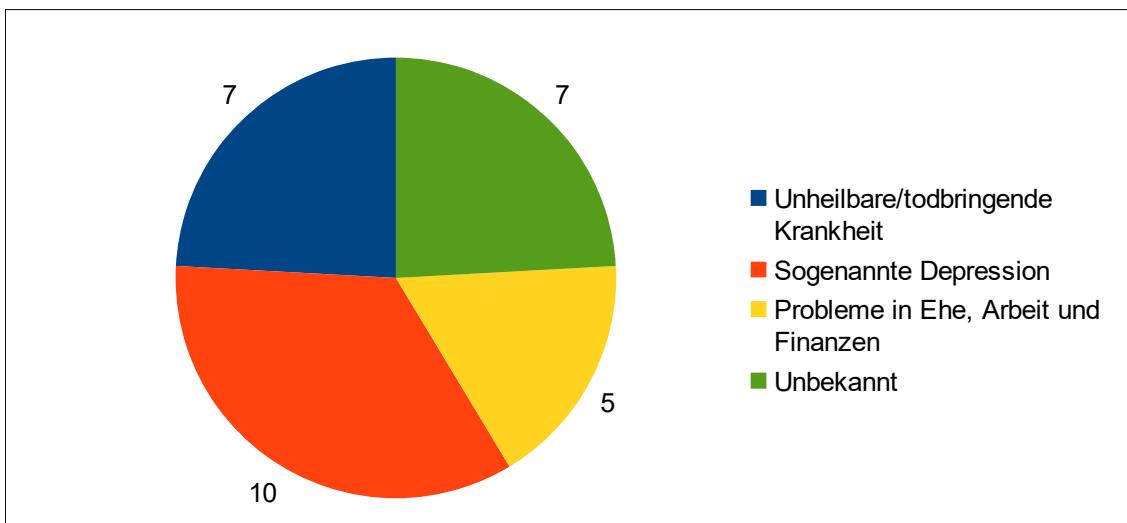


Abbildung 11: Mutmaßliches Motiv der Ärztinnen/Ärzte, n=29

3.1.2.2. Gesundheits- und Krankenpflegepersonal

Die Abbildung 12 gibt einen Überblick der 13 Gesundheits- und Krankenpflegerinnen/Gesundheits- und Krankenpfleger mit ihrer Verteilung nach Geschlecht und dem Jahr der Suizidbegehung.

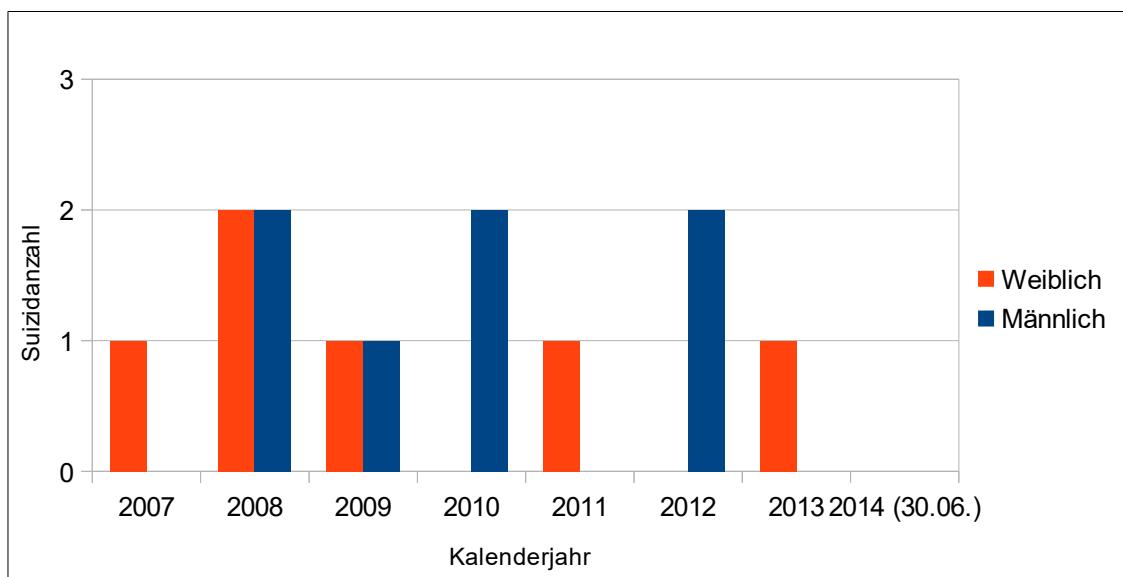


Abbildung 12: Suizide unter Gesundheits- und Krankenpflegerinnen/Gesundheits- und Krankenpflegern in den einzelnen Jahren nach Geschlecht, n=13

Im Jahr 2008 hatten sich vier Gesundheits- und Krankenpflegerinnen/Gesundheits- und Krankenpfleger suizidiert, in 2009, 2010 und 2012 jeweils zwei und in 2007, 2011 und 2013 jeweils eine/r. Im ersten Halbjahr 2014 wurde kein Suizid unter Gesundheits- und Krankenpflegerinnen/Gesundheits- und Krankenpflegern gefunden. In drei Kalenderjahren überwogen die Gesundheits- und Krankenpflegerinnen und in zwei die Gesundheits- und Krankenpfleger. In zwei weiteren Jahren war der Anteil an beiden Geschlechtern gleich.

3.1.2.2.1. Häufigkeit von Sektionen und chemisch-toxikologischen Untersuchungen

Eine Sektion wurde in einem Fall (7,7%) in Auftrag gegeben. Die Sektionsdiagnose ergab den Verdacht auf eine Intoxikation, welcher sich durch die chemisch-toxikologische Untersuchung bestätigte.

Eine chemisch-toxikologische Untersuchung wurde in insgesamt vier (30,8%) Fällen durchgeführt. Die Ergebnisse ergaben Nachweise in jeweils einem Fall von Propofol, von Benzodiazepinen und von Alkohol und Cannabis. Einmal ergab es einen negativen Befund.

Zum Alkoholkonsum wurde in fünf (38,5%) Fällen ein Alkoholproblem in der Akte beschrieben. In einem (7,7%) Fall wurde Alkohol in Verbindung mit dem Suizid durch die chemisch-toxikologische Untersuchung nachgewiesen.

3.1.2.2. Familienbezogene Daten

Wie in Abbildung 13 dargestellt, waren sechs (46,1%) der Gesundheits- und Krankenpflegerinnen/Gesundheits- und Krankenpfleger alleinstehend, eine/r (7,7%) lebte in einer Partnerschaft und zwei (15,4%) waren verheiratet. Eine (7,7%) Person war geschieden. In drei (23,1%) Fällen gab es keine Angaben zum Familienstand.

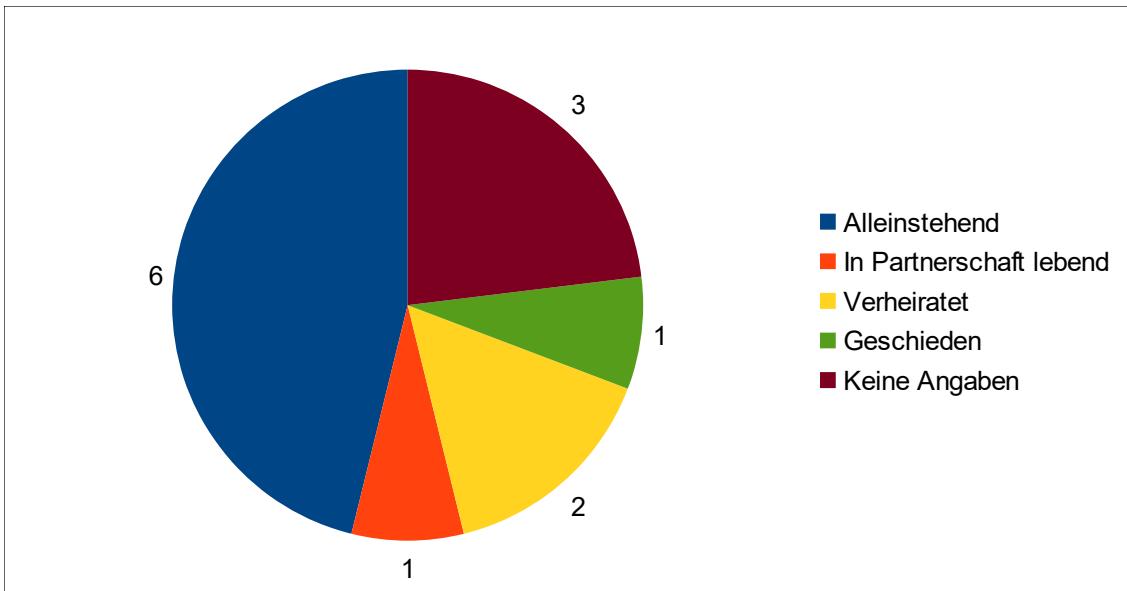


Abbildung 13: Familienstand der Gesundheits- und Krankenpflegerinnen/Gesundheits- und Krankenpfleger, n=13

Kinder hatten vier der Gesundheits- und Krankenpflegerinnen/Gesundheits- und Krankenpfleger (30,8%), diese lebten in drei Fällen (75% dieser Fälle) nicht mehr im gemeinsamen Haushalt und zu einem (25%) Fall gab es darüber keine Angaben. Sechs (46,1%) hatten keine Kinder und in drei (23,1%) Fällen gab es keine Auskunft darüber.

3.1.2.2.3. Berufsbezogene Daten

Die Art der Station, in der die Gesundheits- und Krankenpflegerinnen/Gesundheits- und Krankenpfleger zuletzt gearbeitet hatten, ließ sich in fünf (38,5%) Fällen herausfinden. Es handelte sich jeweils einmal um eine Aufnahmestation, eine Intensivstation, eine dermatologische Station, eine internistische Station und eine Abteilung für Anästhesie. In den restlichen acht (61,5%) Fällen waren in der Akte keine Angaben diesbezüglich gemacht worden.

Jeweils drei (23,1%) der Gesundheits- und Krankenpflegerinnen/Gesundheits- und Krankenpfleger arbeiteten an einer Universitätsklinik oder an einem anderen Krankenhaus. Eine (7,7%) Person arbeitete für eine Zeitarbeitsfirma und in sechs (46,2%) Fällen fehlten die entsprechenden Angaben.

Zum Arbeitsverhältnis konnte herausgefunden werden, dass sechs (46,2%) der Gesundheits- und Krankenpflegerinnen/Gesundheits- und Krankenpfleger angestellt und zwei (15,2%) arbeitslos waren. In fünf (38,5%) Fällen blieb dies unbekannt.

Berufstätig zum Zeitpunkt des Suizids waren fünf (38,5%) Suizidentinnen/Suizidenten, sechs (46,2%) waren es nicht. In zwei (15,2%) Fällen gab dazu keine Angaben.

In Vollzeit tätig war nur eine (7,7%) Person. Zu allen anderen (92,3%) Fällen fanden sich diesbezüglich keine Informationen.

3.1.2.2.4. Daten zur Krankengeschichte

Bei elf (84,6%) der sich suizidierenden Gesundheits- und Krankenpflegerinnen/Gesundheits- und Krankenpfleger war eine psychische Vorerkrankung vorhanden. Darunter sieben (63,6% von diesen elf Fällen) mal eine sogenannte Depression, einmal (9,1%) eine endogene Psychose und einmal (9,1%) eine schizophrene Psychose. Zwei Personen (18,2%) waren „psychisch labil“. In einem (7,7%) Fall konnte eine psychische Vorerkrankung ausgeschlossen werden. In einem (7,7%) weiteren Fall blieb dies unbekannt. In Abbildung 14 sind die psychischen Erkrankungen graphisch dargestellt.

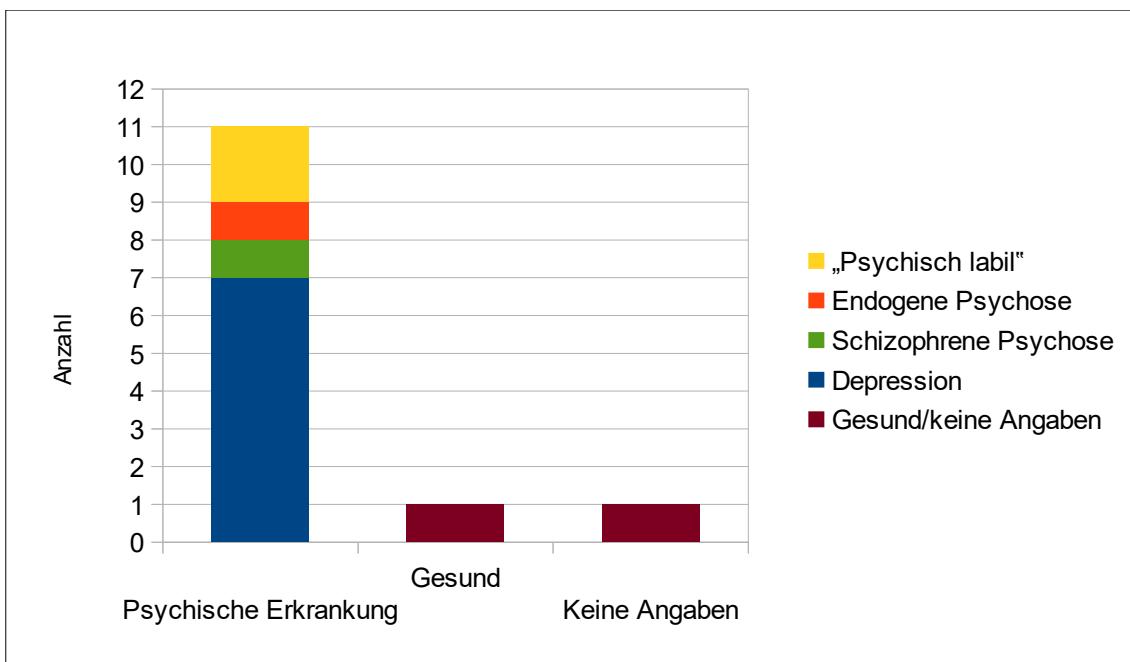


Abbildung 14: Psychische Vorerkrankungen beim Gesundheits- und Krankenpflegepersonal, n=13

Eine somatische Erkrankung lag in zwei (15,4%) Fällen vor: einmal lebenslimitierend (Mammakarzinom) und einmal nicht-lebenslimitierend (internistisch). In sieben (53,8%) Fällen war keine somatische Erkrankung bekannt und viermal (30,8%) gab es hierzu keine Angaben.

Das gleichzeitige Vorliegen einer somatischen und einer psychischen Erkrankung fand sich in zwei (15,4%) Fällen.

Therapeutisch behandelt wurden fünf (38,5%) Gesundheits- und Krankenpflegerinnen/Gesundheits- und Krankenpfleger, darunter viermal ambulant und einmal stationär. In allen Fällen war es eine Behandlung psychischer Art. In vier (30,8%) Fällen konnte eine psycho-therapeutische Behandlung ausgeschlossen werden und in vier (30,8%) weiteren Fällen fanden sich diesbezüglich keine Angaben.

Arztkontakt in den letzten vier Wochen vor dem Suizid war in drei (23,1%) Fällen nachweisbar; in zehn (76,9%) Fällen gab es keine Information.

Eine Sucht lag bei drei (23,1%) Gesundheits- und Krankenpflegerinnen/Gesundheits- und Krankenpflegern vor, zweimal eine Alkohol- und einmal eine Drogenabhängigkeit (Cannabis). In zwei (15,4%) Fällen ließ sich eine Sucht ausschließen, in acht (61,5%) Fällen blieb dies unbekannt.

Ein früherer Suizidversuch hat in vier (30,8%) Fällen stattgefunden, einmal waren es mehrere Versuche gewesen, einmal zwei und zweimal war die Anzahl unbekannt. Die dazu verwendeten Methoden waren in drei Fällen nicht genannt, in einem Fall wurde eine „Selbstoperation“ und Öffnung der Beinvenen erwähnt. In sechs (46,2%) Fällen hatte kein Suizidversuch stattgefunden und in drei (23,1%) Fällen gab es diesbezüglich keine Information.

3.1.2.2.5. Suizidumstände

Wie in Tabelle 7 dargestellt, war zum Zeitraum vom letzten Lebenszeichen bis zum Auffindedatum folgendes zu ermitteln: In zwei (15,4%) Fällen war dieser null Tage lang, in einem (7,7%) Fall einen Tag und in vier (30,8%) Fällen bis zu fünf Tage. Einmal (7,7%) war dieser Zeitraum länger als fünf Tage (elf) lang. In fünf (38,5%) Fällen war eine Bestimmung nicht möglich, da keine Angaben zum Zeitpunkt des letzten Lebenszeichens gemacht wurden.

Tabelle 7: Zeitdauer vom letzten Lebenszeichen bis zum Auffindedatum des Leichnams der/des Gesundheits- und Krankenpflegerin/Gesundheits- und Krankenpfleger, n=13

Zeitdauer	Fallzahl	in Prozent
0 Tage	2	15,4%
1 Tag	1	7,7%
bis 5 Tage	4	30,8%
> 5 Tage	1	7,7%
keine Angaben	5	38,5%

Gefunden wurden jeweils vier (30,8%) der Gesundheits- und Krankenpflegerinnen/Gesundheits- und Krankenpfleger durch

Familienangehörige und Polizei. Zwei (15,4%) wurden durch Rettungskräfte gefunden und eine (7,7%) Person durch einen Freund. In zwei (15,4%) Fällen ist es der Lokführer gewesen, der den Suizidenten zuerst gesehen hatte.

Zum Ort des Suizids konnte folgendes Ergebnis herausgefunden werden: In zehn (76,9%) Fällen war die eigene Wohnung der Tatort. In zwei (15,4%) Fällen die Bahngleise und in einem (7,7%) Fall war es das Grab eines engen Familienangehörigen.

In allen 13 (100%) Fällen ist die Art des Suizids ein Einzelsuizid gewesen.

Ein Abschiedsbrief wurde viermal (30,8%) hinterlassen und achtmal (61,5%) nicht. In einem (7,7%) Fall gab es hierzu keine Angaben.

3.1.2.2.6. Mutmaßliche Motive

Zum Motiv für den Suizid ließ sich folgendes mutmaßen: Eine (7,7%) Person hatte eine unheilbare/todbringende Krankheit und zugleich eine endogene Psychose (siehe 8.2.2.: Kasuistik 30). In fünf (38,5%) Fällen konnte eine sogenannte Depression als Motiv erahnt werden (siehe 8.2.2.: Kasuistik 31 bis 35). In vier (30,8%) Fällen könnte es Probleme in Ehe, Arbeit und Finanzen gegeben haben (siehe 8.2.2.: Kasuistik 36 bis 40). Zweimal (15,4%) blieb das Motiv unbekannt (siehe 8.2.2.: Kasuistik 41 und 42) und einmal (7,7%) litt die Person an einer schizophrenen Psychose (siehe 8.2.2.: Kasuistik 43). Die Abbildung 15 veranschaulicht diese Ergebnisse.

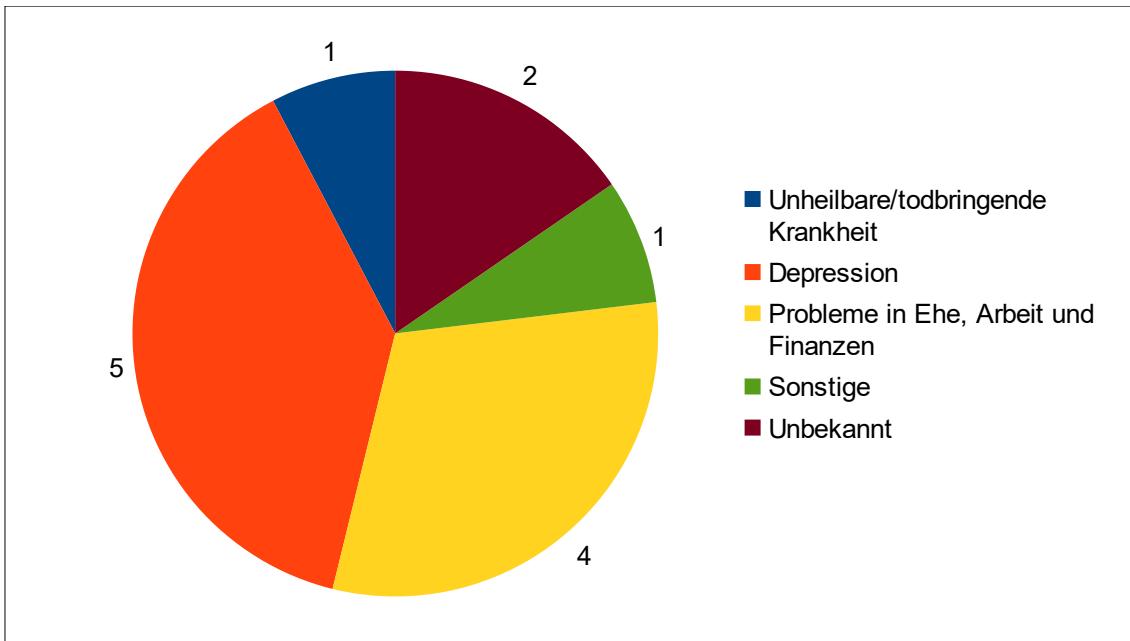


Abbildung 15: Mutmaßliches Motiv des Gesundheits- und Krankenpflegepersonals, n=13

3.2. Auswertung der Sektionsfälle des Instituts für Rechtsmedizin am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf

Beim Auswerten der Sektionsstatistiken des Instituts für Rechtsmedizin am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf sind zusätzlich die folgenden Fälle gefunden worden. Diese sind in keiner der vorherigen Auswertungen berücksichtigt worden, da die Suizidentinnen/Suizidenten zum Teil nicht aus der Freien und Hansestadt Hamburg stammten oder der Suizid vor dem Jahr 2007 stattgefunden hatte.

Es fanden sich im Zeitraum vom 01. Januar 2000 bis zum 30. Juni 2014 acht Ärztinnen/Ärzte und zwei Gesundheits- und Krankenpflegerinnen/Gesundheits- und Krankenpfleger. Es gab in den Jahren 2007 bis 2014 vier Fälle aus Hamburg, die sowohl anhand ihrer Todesermittlungsverfahrensakten als auch der Obduktionsberichte ausfindig gemacht wurden. Diese wurden zu den Ergebnissen der polizeilichen Akten gezählt.

Weitere Fälle von Berufen mit medizinischem Hintergrund, die aber nicht weiter berücksichtigt wurden, waren ein Tierarzt, zwei pharmazeutisch-technische Assistentinnen, eine Arzthelferin und eine Apothekenangestellte.

3.2.1. Ärztepersonal

Die Tabelle 8 gibt einen Überblick über die ermittelten Ärztinnen und Ärzte. Zusätzlich gibt es im Anhang die Falldarstellungen 43 bis 50 (siehe 8.2.3.). In vier Fällen war eine Sucht bekannt, dreimal eine Alkohol- und einmal eine Benzodiazepinabhängigkeit.

Tabelle 8: Die Suizide der Ärztinnen/Ärzte aus den Sektionsstatistiken des Hamburger Instituts für Rechtsmedizin am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, 01.01.2000 bis 30.06.2014, n=8

Fachrichtung	Ge-schlecht	Alter	Suizidmethode	Mutmaßliches Motiv
Chirurgie	♂	43	Intoxikation	Arbeitslosigkeit
Chirurgie	♂	78	Kopfschuss	Aussichtslosigkeit
Innere Medizin	♂	59	Sprung vom Balkon	Arbeitslosigkeit, Suizidgedanken
unbekannt	♂	45	Erhängen + Propofolinjektion	unbekannt
unbekannt	♂	43	Kopfschuss während Autofahrt + Kokain, Tramadol	unbekannt
unbekannt	♀	77	Strangulation mit Nylonstrumpfthose	anstehende Heimunterbringung
Anästhesiologie	♀	41	Propofolinjektion	Posttraumatische Belastungsstörung
Dermatologie	♀	69	Medikamentenintoxikation (Clomethiazol)	Alkoholabhängigkeit

3.2.2. Gesundheits- und Krankenpflegepersonal

Die Tabelle 9 gibt einen Überblick über die zwei in den Sektionsstatistiken des Instituts für Rechtsmedizin am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf festgestellten Gesundheits- und Krankenpflegerinnen. Im Anhang gibt es die entsprechenden Fallkasuistiken 51 und 52 (siehe 8.2.4.).

Tabelle 9: Die Suizide des Gesundheits- und Krankenpflegepersonals aus den Sektionstatistiken des Instituts für Rechtsmedizin am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf, 01.01.2000 bis 30.06.2014, n=2

Geschlecht	Alter	Suizidmethode	Mutmaßliches Motiv
♀	40	Insulininjektion	Depression
♀	89	Nahrungsverweigerung	unbekannt

4. Diskussion

4.1. Einleitung

Die hier dargestellten Ergebnisse gilt es zu deuten und in den Stand der Forschung einzuordnen. Dazu wird im Folgenden die diesbezügliche aktuelle Literatur dargestellt. Hiermit soll ein Überblick über die Vielfalt der Forschung zu Suiziden von medizinischem Personal gegeben werden, bevor eine Diskussion der eigenen Ergebnisse im Detail erfolgt.

Für die gesamte Arbeit wurde eine ausführliche Literaturrecherche über die Datenbanken der Ärztlichen Zentralbibliothek am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf und PubMed von 1800 bis heute durchgeführt. Dabei wurden als Suchalgorithmus jegliche Kombinationen aus den Wörtern: Suizid, Selbstmord, Selbsttötung, Freitod + Arzt, Mediziner, Medizinisches Personal, Gesundheitspersonal, Gesundheits- und Krankenschwester/Gesundheits- und Krankenpfleger, Krankenschwester/ Krankenpfleger, sowie auf Englisch: suicide + physician, doctor, medical doctor, health personnel, health staff, nurse verwendet.

Um einen kurzen Überblick über die aktuelle Literatur zu erhalten, werde ich im folgenden die Ergebnisse der PubMed-Recherche zum Suizid von medizinischem Personal für den Zeitraum von Januar bis September 2014 kurz vorstellen. Insgesamt ergab die Suche sechs Artikel. Nur zwei davon behandeln das Thema Suizid an sich (Hikiji und Fukunaga 2014; Sheikmoonesi und Zarghami 2014). Eine Publikation bearbeitet das Suizidverhalten von Ärztinnen/Ärzten (Iannelli et al. 2014). Die weiteren drei Publikationen untersuchen prädiktive Faktoren und Ursachen, die zu Suizidgedanken führen (Eneroth et al. 2014; Downs et al. 2014; Aradilla-Herrero et al. 2014). Die folgende Tabelle 10 gibt zunächst einen Überblick zu diesen Veröffentlichungen, welche folgend kurz zusammengefasst dargestellt werden.

Tabelle 10: Publikationen von Januar bis September 2014 zum Thema Suizid von Medizinern (PubMed), n=6

Autor	Art der Publikation	Ort der Untersuchung	Untersuchte Gruppen	Thema der Arbeit
Hikiji, W. und Fukunaga, T.	Retrospektive, deskriptive Studie	Tokio, Japan	Ärztepersonal und allgemeine Bevölkerung	Suizid unter Medizinern
Sheikhmoon-esi, F. und Zarghami, M.	Leitartikel	-	-	Suizid unter Medizinern
Iannelli, R. et al.	Empirische Studie	U.S.A.	Ärztepersonal	Einschätzung des Suizidrisikos/der Präsuizidalität
Eneroth, M. et al.	Querschnittstudie	Schweden	Assistenz- und Fachärzteschaft	Suizidgedanken in Assoziation mit arbeits- und gesundheitsbezogenen Faktoren
Downs, N. et al.	Empirische Studie	U.S.A.	Medizinstudierende	Evaluation zu Suizidrisiko und Depressionen
Aradilla-Herrero, A. et al.	Querschnittstudie	Barcelona, Spanien	Studierende der Gesundheits- und Krankenpflege	protektive und prädiktive Faktoren zum Suizidrisiko

1. Hikiji, W und Fukunaga, T: Suicide of physicians in the special wards of Tokyo metropolitan area

Die einzige Studie, welche den Suizid von Ärztinnen/Ärzten untersuchte, wurde von Hikiji und Fukunaga für Tokio durchgeführt. Hikiji und Fukunaga untersuchten retrospektiv Todesbescheinigungen von 1996 bis 2010. Sie fanden 87 Fälle, darunter 78% männliche und 22% weibliche Ärzte. Die häufigste Suizidmethode war mit 57% Erhängen (in der Allgemeinbevölkerung bei 56,6%) und die zweithäufigste war mit 14,9% Vergiftung. Ungefähr die Hälfte der Suizidentinnen/Suizidenten litt an einer psychiatrischen Vorerkrankung. Dieses und arbeitsbezogene Probleme sowie nicht-psychiatrische Erkrankungen wurden durch die Autoren als häufigste Motive beschrieben. Eine

überdurchschnittliche Suizidrate unter allen Fachrichtungen hatten Psychiater. Limitation der Studie war die geringe Anzahl an Fällen (Hikiji und Fukunaga 2014).

2. Sheikhmoonesi F, Zarghami M: Prevention of physicians' suicide

Sheikhmoonesi und Zarghami schreiben in ihrem Leitartikel über die erhöhte Suizidrate unter Ärztinnen/Ärzten. Im Iran gibt es bisher keine Daten zum Medizinersuizid. Die Autoren schlugen vor, die Ärzteschaft in zwei Risikokategorien einzuteilen: in junge Studierende und in schwer arbeitende Assistenz- sowie Fachärztinnen/-ärzte. Es wurden einige Vorschläge zur Prävention von Suizid gegeben, u.a. solle es schon im Medizinstudium Programme geben, welche die Aufmerksamkeit auf die eigenen emotionalen Bedürfnisse fokussieren. Für bestimmte „Risikofachrichtungen“ (Anästhesie, Psychiatrie) wurde angeregt, dass die psychische Eignung der/des angehenden Ärztin/Arztes überprüft werden sollte. Auch seien striktere Vorschriften und Kontrollen im Umgang mit Medikamenten sinnvoll (Sheikhmoonesi und Zarghami 2014).

3. Iannelli et al.: Suicidal behavior among physicians referred for fitness-for-duty evaluation

Iannelli et al. verglichen in ihrer empirischen Studie Daten aus „Fitness-for-duty assessments“ für Ärztinnen/Ärzte in den Vereinigten Staaten. Beim „Fitness-for-duty assessment“ wird mittels eines Fragebogens die psychische und mentale Verfassung eines Arbeitnehmers evaluiert. Von 2001 bis 2009 wurden 141 Ärztinnen/Ärzte beobachtet, wovon fünf einen Suizid und zwei einen Suizidversuch begangen hatten. Laut der Autoren war suizidales Verhalten assoziiert mit Unfähigkeit zur ärztlichen Tätigkeit („unfit to practice“), Selbstständigkeit und Benzodiazepinabhängigkeit. Jedoch war die Vorgehensweise dieser Studie nicht effektiv genug um prädiktive Faktoren zum Suizid von Medizinern herauszufinden. Deswegen werden bessere Strategien zur Identifizierung von präsuizidalen Ärztinnen/Ärzten gefordert und u.a. auch eine Verringerung der Stigmatisierung von psychiatrischen Erkrankungen (Iannelli et al. 2014).

4. Enerothe et al.: A comparison of risk and protective factors related to suicide ideation among residents and specialists in academic medicine

Enerothe et al. untersuchten mittels eines Online-Fragebogens in Rahmen einer Querschnittsstudie (HOUPE-Studie), ob Ärztinnen/Ärzte Suizidgedanken haben und welche Ursachen (arbeitsbezogene oder gesundheitliche Faktoren) dies bedingen könnte. Sie verglichen 234 Assistenzärztinnen/-ärzte mit 813 Fachärztinnen/-ärzte an Universitätskliniken in Schweden für das Jahr 2005. Es gab keinen Unterschied in Bezug auf die Häufigkeit von Suizidgedanken in den untersuchten Gruppen. Der Anteil lag jeweils bei ca. 30% aller Teilnehmer. Assoziiert mit Präsuizidalität waren in beiden Gruppen das Arbeiten trotz Krankheit und das Erleiden von Belästigungen am Arbeitsplatz. Gesprächssitzungen über Arbeitserfahrungen zeigten nur bei der Fachärzteschaft eine Verringerung der Suizidgedanken. Es sei notwendig unterschiedliche Interventionen zu etablieren, um Suizidgedanken zu verhindern, denn es gebe unterschiedliche Ursachen zwischen Assistenz- und Fachärztinnen/-ärzten. Die Studie vergleicht nur angestellte Ärztinnen/Ärzte untereinander und nicht mit der allgemeinem Bevölkerung (Enerothe et al. 2014).

5. Downs et al.: Listening to depression and suicide risk in medical students: The healer education assessment and referral (HEAR) program

Downs et al. führten eine anonymisierte Online-Umfrage mittels eines Fragebogens zu Depressionen und Suizidrisiko unter Medizinstudierenden an der University of California San Diego, USA durch. Über einen Zeitraum von vier Jahren (2009 bis 2013) wurden 343 Fragebögen seitens der Studierenden ausgefüllt. 13 waren suizidal, darunter waren zehn in keiner Behandlung. 21% der Teilnehmer nahmen im Rahmen dieser Studie an einer entsprechenden psychologischen Beratung teil. Die Autoren sind der Meinung, dass es weiterhin ein Ziel bleiben sollte, Studierende der Medizin in Bezug auf Suizidrisiken und Depressionen im Verlauf ihres Studiums zu beobachten. Damit soll eine Verringerung von suizidalen Handlungen oder Gedanken erreicht werden. Hierzu seien weitere große Studien notwendig (Downs et al. 2014).

6. Aradilla-Herrero et al.: Associations between emotional intelligence, depression and suicide risk in nursing students

Aradilla-Herrero et al. untersuchten in ihrer Querschnittsstudie 93 Erstsemester-Studierende der Gesundheits- und Krankenpflege an der University Nursing School in Catalonia, Spanien. Sie benutzten verschiedene Fragebögen zur Evaluation von emotionaler Intelligenz, Depression, Suizidrisiko, Selbstbewusstsein und Angst. 14% der Teilnehmer hatten Suizidgedanken, 6,5% hatten bereits einen Suizidversuch unternommen. Sie konnten eine Korrelation zwischen Depressionen sowie emotionaler Achtsamkeit und Suizidgedanken feststellen. Des Weiteren war Selbstbewusstsein ein präventiver Faktor in Bezug auf Suizidgedanken. Die Resultate können nicht für Gesundheits- und Krankenpflegepersonal generalisiert werden, da diese Arbeit nur junge Studienanfänger untersuchte (Aradilla-Herrero et al. 2014).

Zudem gibt es eine weitere Publikation zu Burnout unter Medizinstudierenden und jungen Ärztinnen/Ärzten sowie älteres Ärztepersonal von Dyrbye et al., 2014 aus den Vereinigten Staaten. Laut Dyrbye et al. tendieren Mediziner eher zu einem Burnout-Syndrom als eine Vergleichsgruppe aus der allgemeinen Bevölkerung (Dyrbye et al. 2014).

Die meisten Publikationen richten ihren Fokus vor allem auf die Ursachenforschung von suizidalen Handlungen unter Medizinern und Medizinstudierenden. Dies deutet darauf hin, dass die Wissenschaft überdurchschnittliche Suizidraten unter Ärztinnen/Ärzten für eine Tatsache hält und dies bezüglich nach präventiven und protektiven Faktoren sucht.

4.2. Probleme bei der Datenerhebung

In dieser Untersuchung sind gleich mehrere Fehlerquellen zu beachten, die u.a. auch die statistische Nichtsignifikanz der errechneten Suizidraten erklären können. Die geringe Fallzahl in den zwei untersuchten Berufsgruppen beruht auf verschiedene Lücken in der Datenerhebung und Ungenauigkeiten in den Primärdaten.

Eine niedrige Fallzahl wurde bereits in anderen Studien zum Suizid von Ärzte- und Gesundheits- und Krankenpflegepersonal als Limitation für die Interpretation der Ergebnisse erwähnt (Hikiji und Fukunaga 2014, Kölves und De Leo 2013, Melissa-Halikiopoulou et al. 2011, Schernhammer und Colditz 2004, Stefansson und Wicks 1991).

Schon 1982 schrieben Sainsbury und Jenkins, dass allgemein alle Suizidraten unterschätzt werden und Schwierigkeiten beim Erkennen eines Suizids bestehen, besonders wenn es sich um Vergiftungen handelt. Solch eine Todesursache kann aus einem Suizid oder auch aus einem Unfall resultieren (Sainsbury und Jenkins 1982).

Nach dem aktuellen Suizidbericht der World Health Organization, wird die Suizidrate aufgrund der bereits erwähnten Probleme weltweit unterschätzt. Die Suiziddokumentation ist eine komplexe, auf die Zusammenarbeit mehrerer Institutionen basierende Datenerhebung und die Klassifizierung kann anhand der „International Classification of Diseases and Related Health Conditions“ (ICD-10) ungenau sein, beispielsweise wenn ein Suizid als Unfall (z.B.: Autounfall) oder als Tod mit unbekannter Ursache deklariert wird (World Health Organization 2014).

Die Todesbescheinigungen, auf denen die Dokumentation und Erfassung der Suizide und aller anderen Todesursachen und Todesarten beruht, sind von begrenzter Zuverlässigkeit (Bämayr und Feuerlein 1986, Püschel und Schalinski 2006). Beispielsweise wurde in einem in dieser Studie berücksichtigten Fall aus den Todesermittlungsverfahrensakten als Todesart ein natürlicher Tod bescheinigt, obwohl eindeutig ein Suizid festgestellt worden war. Dies wurde erst bei der zweiten amtsärztlichen Krematoriumsleichenschau aufgedeckt. Bei einer Erdbestattung wäre er als natürlicher Tod in die Statistik eingegangen und somit nicht in diese Untersuchung.

Eine Studie des Instituts für Epidemiologie und Sozialmedizin der Universität Münster analysierte die Erfassung von Suiziden in Gesundheitsämtern in Nordrhein-Westfalen. Dabei fanden die Autoren mittels einer retrospektiven Untersuchung von Todesbescheinigungen, welche mit den veröffentlichten Daten des statistischen Bundesamtes verglichen wurden, heraus, dass generell

die Suizidrate um durchschnittlich elf Prozent unterschätzt wird. Zudem wurden 44 undokumentierte Suizide entdeckt (Vennemann et al. 2006).

Für die Todesursachenstatistiken wird nur der nicht-vertrauliche Teil der Todesbescheinigung verwendet, worauf die Todesart steht, aber nicht die Epikrise, welche über eine falsche Klassifikation Aufschluss geben könnte.

Außerdem kann ein Suizid so durchgeführt werden, dass er als natürlicher Tod erscheint. In einem Fall aus den Todesermittlungsverfahrensakten wurde durch den leichenbeschauenden Arzt eine unklare Todesart klassifiziert, weil für ihn keine Ursachen für den Tod erkennbar waren. Dieser Leichnam wurde dann ein zweites Mal im Institut für Rechtsmedizin untersucht, wo man eine kleine Einstichstelle feststellte, wie sie etwa für eine Insulininjektion typisch ist. Die Polizei ermittelte und fand einen Abschiedsbrief.

Besonders bei Suizidentinnen/Suizidenten älteren Jahrgangs oder solchen mit bekannter, ggf. lebenslimitierender Vorerkrankung kann man annehmen, dass ein Suizid oft nicht erkannt wird, da ein Ableben nicht überraschend ist und eine Medikamentenintoxikation im Rahmen der äußereren Leichenschau schwer zu erkennen ist.

Darüber hinaus spielt es durchaus eine Rolle, dass Ärztinnen/Ärzte und Gesundheits- und Krankenpflegepersonal aufgrund ihres Fachwissens in der Lage sind, einen Suizid so durchzuführen, dass er schwerer als solcher erkannt werden könnte. Andererseits ist es auch möglich, dass eine Medikamentenintoxikation oder ein Ertrinken akzidentell zum Tod geführt hat (Sainsbury und Jenkins 1982). Solche Fälle dürften aber die Ausnahme sein.

Es kann auch sein, dass Fehler, besonders bei der Untersuchung von verstorbenem Medizinalpersonal entstehen, weil die Leichenschau durch einen Kollegen ausgeführt wird und möglicherweise mit emotionaler Betroffenheit einher geht (Püschel und Schalinski 2006) oder auch, dass Ärzte unter Kollegen bewusst eine andere Diagnose statt Suizid aufschreiben (Arnetz et al. 1987, Rimpelä et al. 1987).

Das wohl größte Datenerhebungsproblem dieser Untersuchung betrifft die Berufserfassung. In den analysierten polizeilichen Handakten gab es in nur 15% aller Fälle eine Berufsangabe. Zudem befinden sich darunter auch vage Angaben wie „Arbeitet in Firma XY“, „Angestellter“ oder „ehemaliger Kurierfahrer“. Man kann nur mutmaßen, wie viele Ärztinnen/Ärzte oder Gesundheits- und Krankenpflegerinnen/Gesundheits- und Krankenpfleger sich unter den restlichen 85% befinden. Diese geringe Zahl an Berufsangaben röhrt sicherlich daher, dass der Fokus der kriminalpolizeilichen Ermittlungen gewiss ein anderer ist. In zwei Medizinalfällen wurden Hinweise auf eine unzureichende Dokumentation in den polizeilichen Handakten bzw. Obduktionsberichten gefunden. In einem Fall war der Beruf nur aus dem Abschiedsbrief erkennbar. Allerdings liegen Abschiedsbriefe nicht jeder Akte bei und auch nicht jede/r Suizidentin/Suizident verfasst einen. In einem anderen Fall gab es eine Berufsangabe im Polizeibericht, aber nicht im dazugehörigen Sektionsbericht. In anderen Ländern, wie beispielsweise in den Vereinigten Staaten, ist die Datenlage bezüglich der Identifizierung des Berufes besser. Dort ist in allen Todesbescheinigungen der Beruf klassifiziert, sogar bei Personen im Ruhestand (Gold et al. 2013). Wiederrum hatte eine auf dänischen Daten basierende Studie ebenfalls Probleme bei der Berufserfassung (Hawton et al. 2011).

In vierzehn Fällen war ein Doktortitel ohne weitere Spezifizierung des Berufes in der polizeilichen Akte sowie in drei Sektionsberichten vermerkt. In diesen Fällen wurden weitere Recherchen durchgeführt, um gegebenenfalls den Beruf zu identifizieren. In zwei Fällen handelte es sich um einen Mediziner. Es muss aber beachtet werden, dass längst nicht jede/r Ärztin/Arzt einen Doktortitel trägt und das Gesundheits- und Krankenpflegepersonal in aller Regel ebenfalls nicht.

Gold et al. untersuchten Daten des National Violent Death Reporting System, welches weitreichende Information zur psychiatrischen und gesundheitlichen Vorgeschichte beinhaltet (Gold et al. 2013). Die polizeilichen Todesermittlungsverfahrensakten sind in dieser Hinsicht inhomogen. Teilweise enthalten sie viele und teilweise keinerlei Informationen zu Vorerkrankungen und Motiven. Bereits andere Studien wiesen auf diese Problematik retrospektiver Datenauswertung

hin (Gagné et al. 2011, Grellner et al. 1998, Hawton et al. 2000, Hawton et al. 2002, Hawton et al. 2004). Deshalb ist besonders mit der Analyse der Medikamentenintoxikation der einzelnen Gruppen (Kapitel: 3.1.1.4. und 4.6.) vorsichtig umzugehen. Teilweise waren die Angaben hierzu sehr detailliert, teilweise gaben die Polizei- und Obduktionsberichte keinerlei Aufschluss über die eingenommenen Medikamente. Sie geben nur Tendenzen an.

Tabelle 11: Vergleich der eigenen Daten mit denen des Statistischen Bundesamtes (Statistisches Bundesamt 2013a, eigene Berechnungen) zu den verwendeten Suizidmethoden, n=3

Suizidmethode	Statistisches Bundesamt	Eigene Daten
Medikamentenintoxikation	23,3%	20,8%
Erhängen	34,9%	32,1%
Sturz in die Tiefe	12,8%	14,5%

Vergleicht man die hier erhobenen Daten zu den verwendeten Suizidmethoden der Restbevölkerung aus den Todesermittlungsverfahrensakten mit denen des Statistischen Bundesamtes (Statistisches Bundesamt 2013a, eigene Berechnungen) fällt auf, dass sie annähernd identisch sind. Beispielsweise haben sich laut Todesursachenstatistik im Zeitraum von 2007 bis 2012 309 Personen durch Einnahme von Medikamenten suizidiert (ICD-10 Kategorien: X60-X64). Dies entspricht 23,3% an allen Suizidmethoden im gleichen Beobachtungszeitraum (Statistisches Bundesamt 2013a). In dieser Untersuchung liegt dieser Anteil bei 20,8%. Erhängen, Strangulierung und Ersticken (ICD-10 Kategorie: X70) wurden laut Statistischem Bundesamt in 34,9% (464 Fälle) aller Suizide als Methoden gewählt (Statistisches Bundesamt 2013a). Nach den Todesermittlungsverfahrensakten wurde diese Methode in 32,1% der Suizidfälle benutzt (mit einbezogen wurden ebenfalls alle Fälle der Methode „Ersticken mittels Plastiktüte“). Weitere 12,8% (170 Personen) suizidierten sich durch einen Sturz in die Tiefe (ICD-10 Kategorie: X80) laut Statistisches Bundesamt (Statistisches Bundesamt 2013a); 14,5% (Sprung aus großer Höhe) waren es gemäß der Polizeiakten. Gründe für den geringen Unterschied in den prozentualen Anteilen an allen Suiziden können der längere Beobachtungszeitraum der eigenen Studie und eine teilweise andere

Kategorisierung der Methoden sein. Wobei bei letzterem versucht wurde die Methoden so zusammen zu fassen, dass sie so weit wie möglich miteinander übereinstimmen. Vor allem bei der Methode Sprung aus großer Höhe bzw. Sturz in die Tiefe könnte es auch sein, dass die Suizide eventuell in den Gesundheitsämtern als Unfall klassifiziert sind und nur durch Einsicht in die Todesermittlungsverfahrensakte ein Suizid festgestellt werden konnte. Vennemann et al. beschreiben ebenfalls solche Ungenauigkeiten bei der Suiziderfassung (Vennemann et al. 2006).

Trotz nicht statistisch signifikanter Daten, wurde die Datensammlung akkurat und genau durchgeführt, wie der Vergleich mit den Daten aus dem Statistischen Bundesamt zeigt. Wie in anderen wissenschaftlichen Studien zu dieser Thematik gibt es auch hier eine hohe Dunkelziffer, die aus vielen verschiedenen Ursachen resultiert. Hier wäre ein prospektive Studie besser geeignet, ist jedoch schwer in der Suizidforschung durchzuführen.

Trotz der Unmöglichkeit alle Suizide zu erfassen, geben die Ergebnisse dennoch Tendenzen wieder und sollten zu einer besseren Dokumentation motivieren, damit Hintergründe von Todesfällen besser erforscht werden können.

4.3. Suizidrate

Für Hamburg konnte anhand dieser Untersuchung gezeigt werden, dass die Suizidrate unter medizinischem Personal gegenüber der Gesamtbevölkerung im Beobachtungszeitraum von Januar 2007 bis Juni 2014 leicht erhöht, aber statistisch nicht signifikant, ist.

Die Suizidrate der männlichen Ärzte (Suizidrate: 25) liegt leicht über jener der männlichen Gesamtbevölkerung (Suizidrate: 17,4). Die Suizidrate der männlichen Zahnärzte (Suizidrate: 22,6) ist ebenfalls höher als die der männlichen Gesamtbevölkerung, jedoch niedriger als jene der Ärzte. Bei den Ärztinnen (Suizidrate: 16) und Zahnärztinnen (Suizidrate: 17,1) war die Suizidrate annähernd doppelt so hoch wie die der weiblichen Gesamtbevölkerung (Suizidrate = 7,8).

In der recherchierten Literatur werden unterschiedlich hohe Suizidraten für Mediziner angegeben. Diese Diskrepanz könnte dadurch entstanden sein, dass die Studien in verschiedenen Ländern und Zeiträumen ihre Daten eruiert haben. Viele jedoch kommen bezüglich des Ärztepersonals zu ähnlichen Ergebnissen, wie hier für Hamburg vorgestellt (Aasland et al. 2011, Agerbo et al. 2007, Bämayr 1983, Bämayr und Feuerlein 1986, Frank et al. 2000, Hem et al. 2005, Lindeman et al. 1996, Meltzer et al. 2008, Reimer et al. 2005, Schernhammer und Colditz 2004). Andere wiederum stellen keine erhöhte Suizidrate unter Ärzten, jedoch eine erhöhte unter Ärztinnen fest (Arnetz et al. 1987, Carpenter et al. 1997, Hawton et al. 2001). Shang et al. beschreiben für Taiwan niedrigere Suizidraten unter Ärzten beider Geschlechter als in der Gesamtbevölkerung (Shang et al. 2011). Auch Skegg et al. finden keine erhöhte Suizidrate von Ärztinnen/Ärzten und Zahnärztinnen/Zahnärzten im Vergleich zu anderen Berufsgruppen (Skegg et al. 2010). Kölves und De Leo wiederum stellen fest, dass die Suizidrate unter Ärzten geringer ist als in der Allgemeinbevölkerung, unter Ärztinnen aber gleich hoch (Kölves und De Leo 2013). Auch Rimpelä et al. berichten über eine erhöhte Suizidrate von Ärzten gegenüber anderen Berufsgruppen (Rimpelä et al. 1987). Petersen und Burnett kommen zu dem Ergebnis, dass die Suizidrate bei jungen Ärzten unter jener der Allgemeinbevölkerung liegt, bei Ärztinnen und älteren Ärzten und Zahnärzten liege sie darüber (Petersen und Burnett 2008). Hawton et al. fanden eine erhöhte Suizidrate bei Ärzten und Zahnärzten, aber nicht unter Zahnärztinnen (Hawton et al. 2011). Unter Zahnärzten stellten Bämayr sowie Meltzer et al. eine erhöhte Suizidrate fest (Bämayr 1983, Meltzer et al. 2008).

Unter den Gesundheits- und Krankenpflegerinnen ist die Suizidrate gleich hoch wie die der weiblichen Gesamtbevölkerung. Beim männlichen Gesundheits- und Krankenpflegepersonal ist die Suizidrate am höchsten und doppelt so hoch wie die der Allgemeinbevölkerung.

In der Literatur wird wiederholt erwähnt, dass die Suizidrate unter Gesundheits- und Krankenpflegerinnen erhöht sei (Agerbo et al. 2007, Hawton und Vislisel 1999, Hawton et al. 2011, Hem et al. 2005, Meltzer et al. 2008, Skegg et al. 2010). Allerdings kamen andere Untersuchungen zu dem Schluss, dass sie der

Rate der Allgemeinbevölkerung ähnlich sei (Kölves und De Leo 2013, Stefansson und Wicks 1991). Zu Gesundheits- und Krankenpflegern gibt es insgesamt sehr wenige Studien. Untersuchungen für Dänemark, England und Wales sowie für Neuseeland sprechen für eine erhöhte Suizidrate (Agerbo et al. 2007, Hawton et al. 2011, Meltzer et al. 2008, Skegg et al. 2010). Für Schweden konnte Stefansson und Wicks keine erhöhte Suizidrate von Gesundheits- und Krankenpflegern ausweisen (Stefansson und Wicks 1991). Agerbo et al. untersuchten bezüglich verschiedener Berufsgruppen, ob diese mit Suizid assoziiert sind und konnte dies nur für Ärztinnen/Ärzte und Gesundheits- und Krankenpflegepersonal positiv beantworten (Agerbo et al. 2007).

Für alle Untersuchungsgruppen in Bezug zur Gesamtbevölkerung ergab in dieser Untersuchung die statistische Signifikanzprüfung mittels Chi²-Test bei Yates Korrelation einen nicht-signifikanten P-Wert zwischen 0,56 und 1,0. Der offensichtliche prozentuale Unterschied in den Suizidraten kann somit durchaus eine rein zufällige Schwankung sein. Die Nichtsignifikanz der Ergebnisse kann aber auch aus den sehr niedrigen Fallzahlen der Ärztinnen/Ärzte, Zahnärztinnen/Zahnärzte und Gesundheits- und Krankenpflegerinnen/Gesundheits- und Krankenpfleger resultieren. Mögliche Ursachen hierfür sind im Abschnitt 4.2. beschrieben. Sicher ist jedoch, dass die Suizidrate nur unterschätzt werden kann (Sainsbury und Jenkins 1982, Venneman et al. 2006, World Health Organization 2014). Die hier vorgestellten Ergebnisse sollten daher mit Vorsicht betrachtet und interpretiert werden.

Mögliche Ursachen für die wohl tendenziell erhöhte Suizidrate unter Medizinern im Vergleich zur Restbevölkerung werden in den folgenden Abschnitten detailliert diskutiert.

4.4. Altersverteilung

Ärztinnen/Ärzte haben mit 57,2 Jahren bei ihrem Suizid einen Altersdurchschnitt der dem der Restbevölkerung ähnlich ist.

Hier sind also diesbezüglich keine berufsspezifischen Auffälligkeiten zu erkennen, wie sie von Petersen und Burnett beschrieben werden. In ihrer Studie haben Ärztinnen/Ärzte eine niedrigere Suizidrate in jüngeren Jahren und eine erhöhte bei Älteren jeweils im Vergleich zur Gesamtbevölkerungsrate (Petersen und Burnett 2008). Nach Bämayr und Feuerlein starben die meisten im Alter zwischen 45 und 54 Jahren (Bämayr und Feuerlein 1986). Bei einer Studie von Hawton et al. lag die Altersspanne bei 23 bis 71 Jahren (Hawton et al. 2004). Gagné et al. fanden ein medianes Todesalter von 50 Jahren (Gagné et al. 2011). Bei Gold et al. waren Ärzte in der Regel älter als andere Suizidentinnen/Suizidenten (Gold et al. 2013). Die Literatur kommt folglich zu ähnlichen Ergebnisse wie diese Untersuchung.

Das sich suizidierende Gesundheits- und Krankenpflegepersonal ist mit 43,4 Jahren im Durchschnitt jünger als die Restbevölkerung und Ärztinnen/Ärzte.

Dieses Ergebnis wird durch eine Studie aus England gestützt, dort war der Großteil der Suizidentinnen/Suizidenten unter Gesundheits- und Krankenpflegerinnen/Gesundheits- und Krankenpflegern zwischen 35 und 49 Jahre alt (Hawton et al. 2002).

4.5. Geschlechterverteilung

Sowohl beim Ärztepersonal als auch bei der Restbevölkerung sind etwa ein Drittel der Suizidentinnen/Suizidenten weiblich und zwei Drittel männlich.

Diese Feststellung ist zunächst irreführend, denn um diese richtig zu interpretieren muss man wissen wie die Geschlechterverteilung in der Bevölkerung und in der Ärzteschaft an sich ist. Laut statistischem Bundesamt lebten 2013 in Hamburg 897.784 Frauen und 851.004 Männer (Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein 2014). Es gibt aber in Hamburg 7198 Ärztinnen und 7955 Ärzte in 2013 (Bundesärztekammer 2014a). Demnach gibt es anteilig weniger Ärztinnen unter dem Ärztepersonal als Frauen in der Allgemeinbevölkerung. Männer sind im Arztberuf überproportional vertreten. Die Studie von Hawton et al. kommt zu ähnlichen Ergebnissen: Die

Geschlechterverteilung bei den sich suizidierenden Ärztinnen und Ärzten von weiblich zu männlich liegt bei 10 zu 28 (Hawton et al. 2004).

Die Geschlechterverteilung der Suizidenten zwischen männlichem und weiblichem Gesundheits- und Krankenpflegepersonal ist annähernd gleich.

Es gibt wesentlich mehr Frauen in diesem Beruf als Männer. Im Durchschnitt gab es in Hamburg während des Untersuchungszeitraums 11404,6 Gesundheits- und Krankenpflegerinnen und 2307,6 Gesundheits- und Krankenpfleger, also in einem Verhältnis von weiblich:männlich von ca. 11:2 (Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein 2007-2013, Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein 2009-2014, eigene Berechnung). Die Rolle in einem "historischen" Frauenberuf könnte für die hohe Suizidrate der Gesundheits- und Krankenpfleger in dieser Untersuchung ursächlich sein. In der recherchierten Literatur gibt es keine Angaben zur Geschlechterverteilung unter Suiziden von Gesundheits- und Krankenpflegepersonal.

4.6. Suizidmethode

Bezüglich der verwendeten Suizidmethoden ist auffallend, dass beim Ärztepersonal die Medikamentenintoxikationen dominieren, wohingegen in der Restbevölkerung Erhängen an erster Stelle steht. Nur zwei Ärztinnen/Ärzte (6,9%) wählten Erhängen als Methode. An zweiter Stelle bei der Restbevölkerung steht die Medikamentenintoxikation.

Auch mehrere andere Studien kommen zu dem Ergebnis, dass ärztliches Personal sich deutlich häufiger vergiftet (Austin et al. 2013, Bämayr 1983, Grellner et al. 1998, Hawton et al. 2000, Hawton et al. 2004, Hawton et al. 2011, Kölves und De Leo 2013, Püschel und Schalinski 2006, Schmidt et al. 2005, Skegg et al. 2010). Hikiji und Fukunaga sowie Gagné et al. widersprechen dieser Beobachtung (Hikiji und Fukunaga 2014, Gagné et al. 2011). In Tokio, Japan brachten sich 57% des Ärztepersonals durch Erhängen um und nur 14,9% durch Vergiftung, obwohl in Japan der Zugang zu Medikamenten nur

medizinischem Personal gewährleistet ist (Hikiji und Fukunaga 2014). In Quebec, Kanada war Erhängen sowohl bei Ärztinnen/Ärzten als auch bei der Allgemeinbevölkerung die verbreitetste Suizidmethode (Gagné et al. 2011). Warum sich kanadische und japanische Ärztinnen und Ärzte eher durch Erhängen suizidieren statt durch andere Methoden gilt es in der jeweiligen Fachrichtung und Kultur zu deuten. Laut Hikiji und Fukunaga nutzten eher Anästhesisten Medikamente für ihren Suizid als andere Fachrichtungen (Hikiji und Fukunaga 2014). So ist auch nach einer Studie aus den Vereinigten Staaten der Suizid durch eine Schusswaffe die am häufigsten gewählte Methode unter Ärztinnen/Ärzten sowie in der allgemeinen Bevölkerung. Vergiftung steht beim Ärztepersonal hier an zweiter Stelle (Gold et al. 2013). Dies könnte daran liegen, dass in den USA Schusswaffen sehr viel weiter verbreitet sind als in Deutschland. Folglich ist bei der Interpretation solcher Daten immer zu bedenken, dass man verschiedene Länder nicht direkt miteinander vergleichen kann. Kulturelle und rechtliche Differenzen gilt es zu berücksichtigen.

Die Methode der Medikamentenintoxikation bedarf mit Bezug auf Ärztinnen/Ärzte einer detaillierteren Betrachtung. Die meisten Ärztinnen/Ärzte benutzen ein Narkosemittel als Infusion und ein Benzodiazepin als Tablette. In der Restbevölkerung dominieren hier wie beim Gesundheits- und Krankenpflegepersonal die anderen nicht näher kategorisierten Medikamente, wobei es häufig so erscheint als wenn ein Mix aus allem was man gerade vorrätig hat, eingenommen wird (Psychopharmaka, Antidepressiva, Schlafmittel). Dabei ist zu berücksichtigen, dass für die Ergebnisse dieser Untersuchung alle benutzten Medikamente und Applikationsarten gezählt und in vielen Fällen mehrere gleichzeitig verwendet worden sind.

Besonders verdeutlicht werden sollte aber die hohe Zahl von per Injektionen begangenen Suiziden von Ärztinnen/Ärzten, welche in der Restbevölkerung nur in 22 von 1711 (1,3%) Fällen vorkamen. Bis auf einen Fall handelte es sich bei diesen allerdings sehr wahrscheinlich um Diabetiker, die sich mit Insulin suizidierten.

Mehrere Autoren kommen ebenfalls zu dem Ergebnis, dass Ärztinnen/Ärzte sich typischerweise per Infusion bzw. Injektion suizidieren (Austin et al. 2013, Grellner et al. 1998, Schmidt et al. 2005). In der Studie von Gagné et al. verwendeten 8,3% des Ärztepersonals eine Insulininjektion zum Suizid (Gagné et al. 2011). Hawton et al. fanden heraus, dass als häufigste Medikamente Barbiturate benutzt worden und dass Anästhesisten eher zu Anästhetika greifen (Hawton et al. 2000).

Als Beispiele können hier zwei publizierte Fallkasuistiken zitiert werden. In einem Fall tötete sich ein Anästhesist mit einer Injektion aus Barbituraten und Succinylcholin (Hendin et al. 2003). Im anderen Fall suizidierte sich ein Anästhesist mit Infusionen aus Propofol, Midazolam und Thiopental sowie Zolpidem als Tablette (Colucci et al. 2013).

Beim Gesundheits- und Krankenpflegepersonal ist auffallend, dass 61,5% die Medikamentenintoxikation wählten. Davon nutzten 62,5% nicht näher kategorisierte Medikamente und 37,5% Insulininjektionen.

In einer britischen Studie von Hawton et al. vergifteten sich ebenfalls 67,9% selbst; Antidepressiva und Nicht-Opioid-Analgetika waren die am häufigsten gewählten Medikamente (Hawton et al. 2002). Also kamen auch sie im Wesentlichen zum gleichen Ergebnis, das ebenso noch von anderen Untersuchungen bestätigt wird (Kölves und De Leo 2013, Skegg et al. 2010). Auch Grellner et al. fanden heraus, dass medizinisches Personal sich häufiger mit oraler Tabletteneinnahme bzw. Infusion/Injektion suizidiert als die Referenzgruppe. Bei dieser dominiert wie bereits erwähnt Erhängen (Grellner et al. 1998).

Der hier im Vergleich zum Ärztepersonal geringere Einsatz von Narkotika und Injektionen könnte durch den in Deutschland strikteren Zugang zu diesen Medikamentengruppen für das Gesundheits- und Krankenpflegepersonal sein.

Wahrscheinlich röhrt der hohe Anteil an Medikamentenintoxikationen und die Verwendung von Injektionen unter Medizinern durch ihren deutlich leichteren Zugang zu den entsprechenden Mitteln und ihr Wissen um Dosis und Wirkung (Agerbo et al. 2007, Center et al. 2003, Hawton et al. 2000, Hawton et al. 2011,

Meltzer et al. 2008, Hikiji und Fukunaga 2014, Skegg et al. 2010). Auch die erforderlichen Fertigkeiten, wie beispielsweise das Legen von Venenverweilkanülen, sind durch die medizinische Ausbildung gegeben. Deshalb sollte es striktere Kontrollen bezüglich des Zugangs zu potenziell tödlichen Medikamenten für Mediziner geben (Hikiji und Fukunaga 2014, Grellner 1998), denn diese verwenden oftmals von der Arbeit entwendete Medikamente, wie auch in den Falldarstellungen im Anhang beschrieben.

4.7. Häufigkeit von Sektionen und chemisch-toxikologischen Untersuchungen

Eine Sektion wurde in drei von 29 Ärztepersonal-Fällen durchgeführt, sechsmal eine chemisch-toxikologische Untersuchung.

In einem Fall von den 13 sich suizidierenden Gesundheits- und Krankenpflegerinnen/ Gesundheits- und Krankenpflegern wurde eine Sektion in Auftrag gegeben und in vier Fällen eine chemisch-toxikologische Untersuchung.

Dies spiegelt den allgemeinen Rückgang der in Hamburg durchgeföhrten Sektionen wieder (Sperhake und Püschel 2003). Für die unzureichende Aufklärung der Todesfälle und Suizide ist dies durchaus auch ein Faktor. Gleiches könnte auch für die chemisch-toxikologischen Untersuchungen gelten. Denn auch hier wurden nur insgesamt 30,8% des Gesundheits- und Krankenpflegepersonals und 20,7% der Ärztinnen/Ärzte untersucht, obwohl 61,5% bzw. 75,9% eine Medikamentenintoxikation hatten.

So erklärt sich auch die schlechte Datenlage zum Alkoholkonsum der Ärztinnen/Ärzte beim Suizid. Nur in einem Fall konnte eine Blutalkoholkonzentration festgestellt werden. Ansonsten gab es diesbezüglich nur vage Annahmen.

Bämayr und Feuerlein stellten bei je 15% der Ärztinnen und Ärzte und bei 26% der Zahnärzte sowie 17% der Zahnärztinnen fest, dass sie zum Suizidzeitpunkt unter Alkoholeinfluss standen (Bämayr und Feuerlein 1986).

Ein Hinweis zu übermäßigem Alkoholkonsum beim Gesundheits- und Krankenpflegepersonal fand sich bei 38,5% der Fälle in der Akte. Leider sind diese Daten nicht belastbar, sodass hieraus keine Schlüsse gezogen werden sollten. Eine Häufung von übermäßigem Alkoholkonsum wird in diesem Zusammenhang in der Literatur angedeutet (Hawton und Vislisel 1999, Hawton et al. 2002).

Für weitere Aufklärung in diesen Fällen erscheint mindestens die Durchführung einer chemisch-toxikologischen Untersuchung als angemessen. Allerdings erfolgt eine solche wahrscheinlich nur in Sonderfällen, da der Auftraggeber selbst für die Kosten aufkommen muss. Außerdem kann sie je nach Substanznachweis auch sehr aufwendig sein. Schon Püschel und Schalinski schrieben, dass dies angestrebt werden müsse, um eine bessere Aufklärung der Todesfälle zu erhalten (Püschel und Schalinski 2006).

4.8. Familienbezogene Daten

Die meisten (ca. 45%) der sich suizidierenden Ärztinnen/Ärzte waren verheiratet oder lebten in einer Partnerschaft. In 28% (acht) der Fälle hatten die Suizidentinnen/Suizidenten Kinder, aber nur bei zwei lebten diese noch im gemeinsamen Haushalt. Allerdings muss diese Feststellung mit besonderer Vorsicht betrachtet werden, da in ebenfalls 28% jegliche Angaben über Kinder fehlten.

In der britischen Studie von Hawton et al. sind die meisten Suizidentinnen/Suizidenten verheiratet (Hawton et al. 2004) und auch Gagné et al. fanden für Quebec, Kanada heraus, dass die Hälfte mit einem Partner zusammen lebte (Gagné et al. 2011). Bämayr und Feuerlein wiederum stellten fest, dass Verheiratete eine geringere Suizidziffer als ledige Ärztinnen/Ärzte haben. Kinder hatten ungefähr die Hälfte aller Suizidentinnen/Suizidenten (Bämayr und Feuerlein 1986).

Alleinstehende waren am häufigsten unter den Gesundheits- und Krankenpflegerinnen/Gesundheits- und Krankenpflegern vertreten (46%). 31%

(vier) hatten Kinder, dreimal lebten sie nicht mehr im gemeinsamem Haushalt und in einem Fall gab es keine Information darüber.

In einer Studie aus England und Wales sind ebenfalls die meisten der Gesundheits- und Krankenpflegerinnen alleinstehend oder geschieden und über die Hälfte hatten keine Kinder. In beiden Fällen wurde dieses deutlich häufiger als in der Kontrollgruppe von Nicht-Suizidentinnen festgestellt (Hawton et al. 2002).

Eine intakte Beziehung, Ehe oder Familie aufrechtzuerhalten kann im Medizineralltag durchaus seine Schwierigkeiten haben. Besonders Ärztinnen müssen öfter die Wahl zwischen Familie und Karriere treffen (Bühren 2008). Zudem ist der Erfolgsdruck und eine unzureichenden Rücksichtnahme auf die Mutterrolle oftmals Realität (Püschel und Schalinski 2006). Allerdings meinen Enerothe et al., dass eigene Kinder einen positiven Effekt auf das Wohlbefinden von Assistenzärztinnen/-ärzten haben könnten (Enerothe et al. 2014). Diese Feststellungen kann man auch durchaus auf das Gesundheits- und Krankenpflegepersonal übertragen.

4.9. Berufsbezogene Daten

Zu einer besonders hohen Betroffenheit bestimmter Fachrichtungen beim ärztlichen Personal können aus dieser Untersuchung keine Angaben gemacht werden, da in 34,5% keine nähere Bezeichnung zur Spezialisierung gefunden werden konnte. Die übrigen Fälle verteilen sich auf acht verschiedene Fachbereiche, unter denen Praktische Ärztinnen/Ärzte und Zahnärztinnen/Zahnärzte dominieren. Somit kann eine Überrepräsentation einer bestimmten Gruppe weder belegt noch widerlegt werden.

Die von mir recherchierte Literatur ist sich darüber nicht einig. Eine Meinung vertritt, dass keine aussagekräftigen Tendenzen in Richtung bestimmte Fachbereiche gestellt werden können (Bämayr und Feuerlein 1986). Andere sind der Auffassung, dass Psychiater und Anästhesisten eine außergewöhnlich hohe Suizidrate haben (Hawton et al. 2001, Hikiji und Fukunaga 2014, Mäulen

2010, Reimer et al. 2005). Alexander et al. beschreiben eine höhere Suizidrate von Anästhesisten als Internisten (Alexander et al. 2000). Carpenter et al. sagen aus, dass unter Ärztinnen besonders Anästhesistinnen betroffen sind (Carpenter et al. 1997). Weitere Autoren kommen zu dem Schluss, dass Allgemeinmediziner (Arnetz et al. 1987, Gagné et al. 2011) oder Ärztinnen/Ärzte im Gesundheitswesen (Hawton et al. 2001) besonders gefährdet sind. Auch scheinen nach Strauch et al. Gerichtsmediziner eine erwähnenswerte Suizidrate zu haben. Hier beginnen fünf von 73 Todesfällen der nicht-repräsentativen Analyse Suizid (Strauch et al. 1991).

Ein Grund für die diversen Schlüsse in den verschiedenen Studien könnte daher röhren, dass die Daten oftmals auf sehr geringe Fallzahlen basieren und keine statistischen Aussagen erlauben (Mäulen 2010).

Im Zeitraum von 2007 bis 2013 arbeiteten im Durchschnitt 32,1% aller Ärztinnen/Ärzte in Hamburg ambulant und 37,8% stationär, folglich im Verhältnis von ca. 1:1 (Bundesärztekammer 2014b, eigene Berechnung). Unter den Suizidenten des Ärztepersonals waren 34,5% in Einzel- oder Gemeinschaftspraxen tätig und nur 10,3% in Kliniken, also im Verhältnis von ca. 3:1. Dies lässt sich zwar nicht direkt miteinander vergleichen, da sich unter den Suizidenten auch Zahnärztinnen/Zahnärzte befinden. Allerdings zeigt der Vergleich eine Tendenz zu einer höheren Suizidrate bei der in einer Praxis tätigen Ärzteschaft.

Bämayr fand bei Ärzten keinen großen Unterschied zwischen Niedergelassenen und in einer Klinik tätigen Ärzten. Es suizidieren sich jedoch doppelt so viele in einer Praxis tätigen Ärztinnen wie Krankenhausärztinnen (Bämayr 1983). Iannelli et al. fanden, dass Selbstständigkeit das Suizidrisiko erhöht, weil der Arzt unter einem höheren finanziellen Druck steht, isoliert ist und weniger Urlaub hat (Iannelli et al. 2014). Laut Bühren können Ärztinnen Beruf und Familie besser miteinander vereinbaren, wenn sie in Gemeinschaftspraxen tätig sind. Dort lässt sich ein Arbeiten in Teilzeit und das Nehmen von Elternzeit gut vereinbaren (Bühren 2008).

In sofern deuten beide Ergebnisse auf ein erhöhtes Suizidrisiko für in einer Praxis tätigen Ärztinnen/Ärzte hin. Man sollte jedoch bedenken, dass in dieser Untersuchung in fast der Hälfte der Fälle keine Angaben zum Arbeitsplatz eruiert werden konnten.

Berufstätig zum Zeitpunkt des Suizids waren fast 80% der Ärztinnen/Ärzte.

Bei Bämayr waren 60% der Ärzte ärztlich und 10% berufsfremd erwerbstätig. Die Ärztinnen waren zu 56% nicht erwerbstätig (Bämayr 1983).

Aus diesen Ergebnissen lassen sich keine eindeutigen Schlüsse bezüglich eines Suizids in Verbindung mit einer Berufstätigkeit ziehen.

Ob es eine spezielle Häufung von Gesundheits- und Krankenpflegepersonal einer bestimmten Fachrichtung gibt, konnte in dieser Studie nicht festgestellt werden. Hawton und Vislisel unterstützen ebenfalls diese Beobachtung (Hawton und Vislisel 1999).

Auch in der Literatur finden sich für Gesundheits- und Krankenpflegepersonal wenige bis gar keine Angaben zu diesem Thema.

Gleiches gilt für Berufstätigkeit, Arbeitsort, Arbeitsverhältnis und die Frage der Voll- oder Teilzeitarbeit.

4.10. Daten zur Krankengeschichte

In 34,5% der Fälle unter Ärztinnen/Ärzten konnten Anzeichen für eine psychiatrische Erkrankung eruiert werden, bei der es sich ausnahmslos um eine sogenannte Depression handelte. Bei weiteren 20,7% wurden keine Angaben zum Bestehen oder Nichtbestehen einer solchen Krankheit in den zur Verfügung stehenden Quellen gefunden.

In der Literatur wird häufig von einer großen Verbreitung von psychiatrischen Erkrankungen unter sich suizidierenden Ärztinnen/Ärzten berichtet. Teilweise wird davon ausgegangen, dass ein entsprechendes Krankheitsbild bei über 80% der Suizidentinnen/Suizidenten vorliegt (Balch et al. 2009, Gagné et al.

2011, Hawton et al. 2004, Hikiji und Fukunaga 2014). Eine Depression ist in zwei Studien die am häufigsten vertretene psychische Erkrankung (Gagné et al 2011, Hawton et al. 2004). Gold et al. stellten fest, dass eine vorhandene psychiatrische Erkrankung prädiktiv für einen Suizid ist (Gold et al. 2013).

Somatisch erkrankt waren 44,8% der Ärztinnen/Ärzte, davon 24,1% mit einer lebenslimitierenden Krankheit. Letztere hatten entweder eine Krebserkrankung ohne Heilungschancen oder ein anderes fortschreitendes nicht heilbares Leiden, welches sicher zum Tod führt. Eine Kombination aus psychischer und somatischer Erkrankung lag nur in 10,3% aller Fälle vor.

Bämayr konnte nur in 12% der Fälle eine somatische Erkrankung feststellen (Bämayr 1983). Ärztinnen/Ärzte scheinen häufiger einen Bilanzsuizid zu wählen (Myers 2011). Wenn sie sich sicher sind, dass ihr medizinischer Zustand unerträglich ist und sich dieser weiter verschlechtern könnte, dann entscheiden sie laut Myers zu sterben. Dies sei sorgfältig überlegt und spiegele aus ihrer subjektiven Sicht das beste Resultat für sie wieder (Myers 2011).

Bei 24,1% der Ärztinnen-/Ärztefälle wurde in dieser Untersuchung herausgefunden, dass sie in therapeutischer Behandlung waren. Eine psychiatrische Therapie machten 6,9%. D.h. nur 20% aller psychisch Erkrankten waren in professioneller Behandlung.

In einer Studie von Gagné et al. sind zwei Drittel der Ärztinnen/Ärzte, welche Suizid begangen hatten, in therapeutischer psychiatrischer Behandlung gewesen (Gagné et al. 2011). In einer weiteren waren es 15 von 56 Suizidentinnen/Suizidenten, welche professionelle Unterstützung und Therapie erhalten hatten (Hawton et al. 2004). In einer dritten Untersuchung befinden sich ca. 55% der Ärzte sowie etwa 70% der Ärztinnen in einer stationären oder ambulanten professionellen Behandlung für mentale Probleme (Bämayr 1983). Auch in den Fällen, in welchen die Angehörigen in ihren Aussagen mentale Probleme verneint haben, ist es möglich, dass die/der Suizidentin/Suizident diese gut verheimlicht hat und sich ggf. selbst medikamentös behandelt hat.

Der Anteil von psychisch Erkrankten unter den Ärztepersonal-Fällen könnte somit tatsächlich noch größer sein.

Connolly et al. fanden heraus, dass Suizidalität unter Ärztinnen positiv assoziiert ist mit einer somatischen oder mentalen Erkrankung im vorangegangen Jahr (Connolly et al. 2013).

Ein Arztkontakt in den letzten Wochen vor dem Suizid war in 24,1% der Ärztefälle nachweisbar. Hierfür wurden auch alle Krankenhausaufenthalte mitgezählt.

Bämayr fand heraus, dass innerhalb der letzte Woche vor dem Suizid 55% der Ärzte und 37% der Ärztinnen einen Arzt aufsuchen (Bämayr 1983). Hawton et al. stellten fest, dass fast die Hälfte der Ärztinnen/Ärzte ihren Arzt in den letzten drei Monaten vor dem durchgeföhrten Suizid bezüglich emotionaler oder psychiatrischer Probleme aufgesucht haben (Hawton et al. 2004).

Eine Sucht unter Ärztinnen/Ärzte wurde in dieser Analyse nur in einem Fall definiert und zwar eine Drogenabhängigkeit. Bei 82,8% lagen hierzu keine Daten vor. Somit kann nicht ausgeschlossen werden, dass auch andere an einer Sucht wie beispielsweise Alkohol- oder Medikamentenabhängigkeit litten. In den Fällen aus den Sektionsberichten, die hier nicht in die statistischen Berechnungen eingeflossen sind, weil sie außerhalb der zeitlichen bzw. örtlichen Grenzen der Untersuchung stattgefunden haben, fanden sich drei Fälle von Alkoholsucht und eine Benzodiazepinabhängigkeit.

Eine Medikamentenabhängigkeit, die sich meist auf Betäubungsmittel bezog, war bei Bämayr ungefähr gleich häufig vertreten wie Alkoholsucht (Bämayr 1983). In der Studie von Gagné et al. sind Ärztinnen/Ärzte geringer von Drogen- und Alkoholabhängigkeit betroffen als andere Personen (Gagné et al. 2011). Bei Iannelli et al. war der Missbrauch nur von Benzodiazepinen erhöht, bezogen auf Alkohol und andere Substanzen war dies jedoch nicht der Fall (Iannelli et al. 2014).

Vorangegangene erfolglose Suizidversuche sind unter Ärztinnen/Ärzten selten, nur in 13,8% wurde einer durchgeführt. In 44,8% fehlten Angaben zu stattgefundenen Suizidversuchen.

Frank und Dingle schreiben, dass Suizidversuche unter Ärztinnen weniger vorkommen als in der allgemeinen weiblichen Bevölkerung (Frank und Dingle 1999). Schernhammer meint auch, dass Ärztinnen/Ärzte erfolgreicher bei einem Suizidversuch sind als Nichtmediziner (Schernhammer 2005). In einer Studie, welche Depressionen von Ärztinnen untersuchte, fanden die Autoren heraus, dass sie nicht häufiger als in der allgemeinen weiblichen Bevölkerung vorkommen, jedoch sind Suizidversuche seltener (Frank und Dingle 1999). Depression und Suizidversuche waren häufiger unter Frauen, die hohen Arbeitsstress und Unzufriedenheit in der Karriere aufwiesen (Frank und Dingle 1999). Generell planen Mediziner ihren Suizid ausführlich und investieren viel Zeit in dessen Planung, damit er richtig funktioniert (Myers 2011). Häufig werden von Ärztinnen/Ärzten effektive Suizidmethoden benutzt (Schernhammer 2005).

Unter Gesundheits- und Krankenpflegerinnen/Gesundheits- und Krankenpflegern war bei der Mehrheit (84,6%) eine psychische Vorerkrankung bekannt. Auch hier war die sogenannte Depression am häufigsten vertreten. Somatisch krank waren nur 15,4%. Auch beim Gesundheits- und Krankenpflegepersonal hat eine ärztliche Behandlung in den meisten Fällen nicht (nur in 38,5%) stattgefunden.

Bei Kölves und De Leo hatten viele der Gesundheits- und Krankenpfleger eine depressive Erkrankung und waren häufiger in einer psychiatrischen Behandlung als die allgemeine Bevölkerung (Kölves und De Leo 2013). Hawton et al. fanden beispielsweise heraus, dass 63,4% der weiblichen Suizidenten an einer psychiatrischen Erkrankung litten. Hingegen waren es nur 24% in der Kontrollgruppe (Hawton et al. 2002). Zwei neuere Studien weisen bei Gesundheits- und Krankenpflegepersonal-Auszubildenden nach, dass Depressionen zu einem erhöhten Suizidrisiko führen (Aradilla-Herrero 2014, Melissa-Halikiopoulou 2011).

Unter Gesundheits- und Krankenpflegepersonal konnte in 23,1% ein Arztkontakt in den letzten vier Wochen vor dem Suizid nachgewiesen werden.

Eine Sucht konnte bei 23,1% der Fälle festgestellt werden. Aufgrund der inhomogenen Datenlage bleibt dieser Aspekt in 61,5% der Fällen unbekannt und somit können hieraus keine Schlüsse gezogen werden.

Hawton et al. fanden heraus, dass im Vergleich nur die Gesundheits- und Krankenpflegerinnen, welche Suizid begangen, Alkohol in größeren Mengen konsumierten (Hawton et al. 2002). Hemenway et al. fanden heraus, dass Rauchen positiv mit dem Suizidrisiko bei Gesundheits- und Krankenpflegerinnen korreliert (Hemenway et al. 1993).

Unter Gesundheits- und Krankenpflegerinnen/Gesundheits- und Krankenpflegern hat in fast der Hälfte der Fälle kein Suizidversuch stattgefunden. Dennoch ist die Anzahl höher als bei Ärztinnen/Ärzten. Dies könnte daran liegen, dass das Gesundheits- und Krankenpflegepersonal sich womöglich nicht so sicher in der Entscheidung für den Suizid ist als das Ärztepersonal.

Eine professionelle Behandlung bei psychischen Erkrankungen ist wichtig, um einem Suizid vorzubeugen. Allerdings gibt es Hinweise, dass solch eine Behandlung aufgrund des medizinischen Berufes des Patienten nicht korrekt durch den Behandelten durchgeführt bzw. die Erkrankung nicht ernst genommen wurde (Hawton et al. 2002). Viele Ärztinnen/Ärzte haben Bedenken sich professionelle Hilfe zu holen, weil es sich auf ihre Approbation auswirken könnte (Shanafelt et al. 2011). Ärztinnen/Ärzte verdrängen ihr eigenes Bedürfnis zur psychischen Behandlung, sie geben sich selbst die Schuld für die eigene Erkrankung (Schernhammer 2005). Mediziner haben ein Stigma, wenn es darum geht selbst krank zu sein und holen sich erst spät medizinische Hilfe (Myers und Fine 2003). Diese Stigmatisierung sollte verringert werden (Iannelli et al. 2014). Der anonyme Zugang zu speziellen Beratungs- und Behandlungsangeboten für Gesundheitsdienstberufe sollte erleichtert werden.

4.11. Suizidumstände

In den meisten Ärztepersonalfällen lag die Leichenliegezeit unter fünf Tagen. Beim Gesundheits- und Krankenpflegepersonal ebenso. Nur in wenigen Fällen betrug diese einen derart langen Zeitraum, welcher zu fortgeschrittenen Verwesungszuständen führt. Auch in den Fällen, wo keine Angaben zur Leichenliegezeit gemacht werden konnten, kann diese nicht allzu lang gewesen sein, da sonst irgendwelche Angaben zu einem fortgeschrittenen Verwesungsstadium hätten gemacht werden müssen. Davon wird hier ausgegangen. Dieses und die Tatsache, dass sowohl Ärztepersonal als auch Gesundheits- und Krankenpflegepersonal am häufigsten durch Familienangehörige, Freunde oder Arbeitskollegen gefunden wurden, deutet darauf hin, dass die Suizidentinnen/Suizidenten noch ein recht intaktes soziales Leben gehabt haben müssen.

Zum Ort des Suizids wurde herausgefunden, dass die meisten der untersuchten Fälle (Gesundheits- und Krankenpflege- sowie Ärztepersonal) ihre eigene Wohnung ausgewählt haben. Bei den Ärztinnen/Ärzten wurde nur in 10,3% der Fälle der Arbeitsplatz gewählt, nämlich ausnahmslos die eigene Praxis.

Gagné et al. fanden heraus, dass sich weniger Ärztinnen/Ärzte in der eigenen Wohnung suizidieren als die Nicht-Mediziner (Gagné et al. 2011). Diese Studie aus Kanada unterstützt die eigenen Beobachtungen.

In allen untersuchten Fällen wurde ein Einzelsuizid begangen. Nur in einem Arztfall kann dies nicht hundertprozentig bestätigt werden, da abgesehen von Angaben auf der Todesbescheinigung keine weiteren Informationen vorlagen.

Ärztinnen/Ärzte hinterließen in 48,3% der Fälle einen Abschiedsbrief.

Gagné et al. untersuchten diesen Aspekt ebenfalls und fanden heraus, dass nur 33% eine letzte Notiz hinterlassen hatten (Gagné et al. 2011). Bei Kölves und De Leo hinterließen 40,7% der Ärztinnen/Ärzte eine Suizidnachricht (Kölves und De Leo 2013). Bämayr fand heraus, dass etwa 40% der Ärztinnen/Ärzte

einen Abschiedsbrief geschrieben hatten. Allerdings eigneten diese sich nicht sehr gut dazu, ein Motiv zu eruieren (Bämayr 1983).

In dieser Untersuchung hinterließ das Gesundheits- und Krankenpflegepersonal in 30,8% der Fälle einen Abschiedsbrief.

Kölves und De Leo fanden in 42,4% der Medizinalfälle einen Abschiedsbrief und in der Gruppe der anderen Suizide bei 36,8%, was darauf hindeutet dass Gesundheits- und Krankenpflegerinnen/Gesundheits- und Krankenpfleger überdurchschnittlich oft einen Abschiedsbrief hinterlassen (Kölves und De Leo 2013).

Ob dies für diese Untersuchung ebenso gilt, ist schwer zu sagen, da eine detaillierte Datensammlung zu vorhandenen Abschiedsbriefen aufgrund der lückenhaften Primärdaten nicht möglich war (siehe Kapitel 4.2). Eine Auswertung von Abschiedsbriefen könnte einen Ansatz für weitere Studien geben.

4.12. Mutmaßliche Motive

Zum mutmaßlichen Motiv von Ärztinnen/Ärzten konnte zu fast gleichen Teilen (17% bis 24%) eine unheilbare/todbringende Krankheit, Probleme mit Finanzen, Ehe oder Arbeit sowie keine bekannte Ursache festgestellt werden. In 34,5% ist eine sogenannte Depression als wahrscheinlicher Anlass zu sehen. Wichtig ist zu beachten, dass in manchen Fällen wahrscheinlich mehrere Motive in Frage kommen können.

In der Literatur wird häufig eine arbeitsbezogene Komponente als Ursache für den Suizid angedeutet. In Bämayrs Untersuchung war der Hauptanlass zum Suizid der Verlust einer nahestehenden Person durch Tod, Scheidung oder Trennung (Bämayr 1983). Hawton et al. geben an, dass die meisten Ärztinnen/Ärzte Probleme im Beruf hatten. Als Beispiele geben sie an: Überlastung, lange Arbeitszeiten oder das Gefühl der Unfähigkeit verantwortungsvoll zu arbeiten (Hawton et al. 2004). Gagné et al. geben an,

dass unter Medizinern weniger Beziehungsprobleme mit anderen und mit der Umgebung festgestellt worden sind als bei Nicht-Medizinern (Gagné et al. 2011). Und Kölves und De Leo sind der Meinung, dass arbeitsbezogenen Probleme am häufigsten unter Ärztinnen/Ärzten vertreten sind (Kölves und De Leo 2013). In einer veröffentlichten Fallkasuistik von Edirisinghe und Busuttil litt der Arzt an chronischer Depression sowie Krebs und nahm Antidepressiva. Er erstach sich. Suizidgedanken wurden nicht geäußert und kein Abschiedsbrief hinterlassen (Edirisinghe und Busuttil 2006).

In dieser Untersuchung konnte für das Gesundheits- und Krankenpflegepersonal herausgefunden werden, dass die meisten an einer Depression litten, aber auch Probleme in Ehe, Arbeit und bezüglich Finanzen sind häufig.

In der recherchierten Literatur gab es hierzu keine direkten Aussagen. Einige Studien verbinden ebenfalls ein erhöhtes Auftreten von Depressionen und anderen psychiatrischen Vorerkrankungen sowie Probleme bezüglich der Arbeit mit dem Suizid von Gesundheits- und Krankenpflegepersonal (Hawton et al. 2002, Kölves und De Leo 2013).

Da die Motivlage in den meisten Fällen nur durch Vermutungen entstanden ist, sind diese Aussagen nur Spekulationen. Auch bleibt unklar, ob die vorhandene Depression oder andere Probleme zum Suizid geführt haben oder eine Kombination aus beidem. Detaillierte Hintergründe finden sich in den Falldarstellungen im Anhang 8.2.

4.13. Vorschläge zur Prävention

Die erhöhten Suizidraten geben Anlass Vorschläge zu erarbeiten, um Suizide unter Medizinern zu vermindern.

Einige der Ursachen für Suizide von medizinischem Personal werden in den beruflichen Belastungen gesehen, sodass es auch einige Vorschläge gibt, genau hier präventiv anzusetzen.

Jurkat fand heraus, dass ein Großteil des medizinischen Personals in Deutschland das Gefühl hat, die große Arbeitsbelastung und die besondere berufliche Verantwortung beeinträchtige ihre eigene körperliche und psychische Gesundheit (Jurkat 2008).

Es würde demzufolge das Suizidrisiko senken, wenn die Ärzte geringeren Arbeitsbelastungen ausgesetzt sein würden. Wobei fraglich erscheint, ob dies realistisch ist. Denn beispielsweise in Nigeria fühlen sich Ärztinnen/Ärzte schon allein durch ihre hervorgehobene soziale Stellung unter Druck gesetzt und haben das Gefühl, die an sie gestellten Erwartungen nicht bewältigen zu können (Familoni 2008).

Eine Stimme in der Literatur fordert, Arbeit solle nicht in erster Linie als Energieverbrauch gesehen werden, sondern auch als eine potenzielle Quelle um Kraft zu tanken. Dies könnte geschehen, indem man Herausforderungen bewältige und in der Arbeit Erfüllung finde. Ein entsprechendes Umdenken sei wichtig (Balch et al. 2009). Dieser Ansatz muss allerdings kritisch gesehen werden, da er den Eindruck vermittelt, das Ärztepersonal sei im Grunde selbst schuld, wenn es gestresst sei. Es erscheint auf Dauer abwegig, dass jeder Mediziner tagein, tagaus ständig dermaßen von seiner Arbeit inspiriert wird, dass er aus den Belastungen seines Berufes auch noch Kraft schöpft. Im Gegenteil kann positives Feedback von Patienten auch unterstützen den Alltagsstress zu vermindern.

Suizidgedanken treten häufiger bei Ärztinnen/Ärzten auf, die trotz Krankheit arbeiten oder am Arbeitsplatz belästigt werden (Eneroth et al. 2014). Eine Studie aus Schweden und Italien kam zu ähnlichen Ergebnissen. Insbesondere entwürdigende Erfahrungen mit Vorgesetzten führten bei Chirurgen zum Auftreten von Suizidgedanken (Wall et al. 2014). Es ist deshalb davon auszugehen, dass eine Ermunterung dazu, im Krankheitsfalle zu Hause zu bleiben sowie die Bekämpfung von Belästigungen am Arbeitsplatz zur Senkung der Suizidraten beitragen könnten.

Es wird gefordert, dass das Ärztepersonal Zugang zu diskreter und vertraulicher Psychotherapie bekommt und der berufsbedingte Stress öffentlich diskutiert

wird (Iannelli et al. 2014, Schernhammer 2005). Beides könnte helfen, um die Ärztinnen/Ärzte zu ermutigen, sich einem Berufskollegen gegenüber als jemand zu offenbaren, der psychische Probleme hat und Hilfe benötigt.

Laut Center et al. haben 35% aller Ärztinnen/Ärzte keinen Hausarzt, was dazu führt, dass sie weniger präventiv versorgt würden (Center et al. 2003). Auch andere Autoren empfehlen dem Ärztepersonal aus diesen Gründen einen eigenen Hausarzt zu haben (Field und Haslam 2008, Myers 2001, Myers 2011).

Einige Gründe für Suizide von Ärztinnen/Ärzten sind auch in deren Persönlichkeit zu finden.

So verlangt der Arztberuf einen gewissen Grad von Perfektionismus, weshalb diese Charaktereigenschaft beim Ärztepersonal oft vorkommt. Dies ist problematisch, weil Krankheiten bei Perfektionisten zu Selbsthass führen und sie deshalb gefährlich suizidal werden können (Myers 2011). Auch Miller und McGowen schreiben, dass Perfektionismus unter Medizinern weit verbreitet ist und eine Workaholic-Mentalität den Standard darstellt. Oft werden lange Arbeitszeiten mit beruflichem Fortkommen belohnt, weswegen Ärztinnen/Ärzte ihr eigenes Wohlbefinden oft vernachlässigen (Miller und McGowen 2000). Es wäre also zur Suizidprävention hilfreich, wenn man Anstrengungen unternehmen würde, um Ärztinnen/Ärzten eine bessere Work-Life-Balance zu ermöglichen, die Resilienz zu erhöhen und die Karrierechancen nicht von der Zahl der Überstunden abhingen.

Ärzte sehen Depression oft als persönliche Niederlage, hier gilt es ein anderes Bewusstsein zu schaffen, damit sie ihre psychischen Probleme auch behandeln lassen, anstatt sie aus Scham zu ignorieren (König 2001, Mäulen 2005).

Es gibt einige Faktoren wie neurotische oder besonders selbtkritische Persönlichkeiten, Stressempfinden oder Überarbeitung, emotionaler Druck, Arbeiten auf Intensivstationen oder langfristiger Alkoholmissbrauch, die auf psychische Probleme hindeuten (Støen Grotmol et al. 2013, Tyssen und Vaglum 2002). Insbesondere medizinisches Personal, bei dem mehrere dieser Faktoren zusammentreffen, sollte für die Problematik von psychischen Problemen sensibilisiert und dazu ermutigt werden, sich gegebenenfalls Hilfe zu holen. Auch ist es hilfreich in Stresssituationen erlernte Bewältigungsstrategien

anzuwenden und auch beispielsweise Zeit in vernachlässigte Freizeitbeschäftigungen zu investieren (Zwack und Schweitzer 2013).

Ärztinnen/Ärzte sollten deshalb lernen, Depressionen und Suizidgedanken bei sich selbst zu erkennen, damit sie auch Medizinstudierenden diese Fähigkeit beibringen können (Center et al. 2003). Chung et al. sind der Meinung, dass erlernte Einfallsreichtum wichtig im Umgang mit Depressionen von Gesundheits- und Krankenpflegepersonal ist. Wer einen hohen erlernten Einfallsreichtum habe, verfüge über eine höhere positive Ideenfindung und ein geringeres Risiko für Depressionen und Suizid (Chung et al. 2012).

In einer Untersuchung von Schwenk et al. waren depressive Medizinstudierende öfter als nicht depressive Kommilitonen der Meinung, dass ihnen weniger Respekt entgegengebracht wird und man ihnen fachlich weniger zutraut, wenn sie wegen psychischer Probleme Hilfe suchen (Schwenk et al. 2010). Dazu passt es, dass in der Untersuchung von Downs et al. von 13 suizidalen Medizinstudenten sich lediglich drei in Behandlung befanden (Downs et al. 2014). Junge Mediziner neigen eher zur Entwicklung eines Burnout-Syndroms als Altersgenossen (Dyrbye et al. 2014) und dieses führt eher zu Depressionen, welche wiederum Suizidgedanken auslösen können.

Medizinuniversitäten sollten es deshalb in ihren Lehrplan aufnehmen, Medizinstudierende über Depressionen und Suizidalität aufzuklären und sie ermutigen, im Bedarfsfall Hilfe zu suchen und ihnen diese dann auch anbieten (Center et al. 2003). An der Justus-Liebig-Universität in Gießen wird der spätere Alltag einer/-s Ärztin/Arztes bereits im Unterricht für angehende Mediziner klar thematisiert und auch auf psychische Gefährdung, Suchtpotential und Suizidrisiko eingegangen (Reimer et al. 2005). Auch an der San Diego School of Medicine der University of California startete 2009 ein Programm, das zum Ziel hatte, Suizide präventiv zu verhindern und die Wahrnehmung von Depressionen zu stärken. Die Studierenden werden anonym befragt und anhand der Bewertung dieser Befragung werden ihnen Empfehlungen gegeben. Außerdem gibt es an der gesamten Medical School Maßnahmen zur Aufklärung über Burnout, Depression und Suizid bei Ärztinnen/Ärzten (Moutier et al. 2012). Für Auszubildende der Gesundheits- und Krankenpflege wird von Melissa-Halikiopoulou et al. berichtet, dass auch diese besonderem Stress, Angst und persönlichen Problemen ausgesetzt sind. Dieses Thema sollte

vermehrt in die Ausbildung aufgenommen und durch angebotene psychologische Beratungen unterstützt werden (Melissa-Halikiopoulou et al. 2011).

Hampton fordert ähnliche Programme zur Prävention (Hampton 2005). Diese erscheinen auf jeden Fall hilfreich, um bei kommenden Ärztinnen/Ärzten ein Bewusstsein für die berufsbedingte besondere Gefährdung zu schaffen und ihnen Möglichkeiten aufzuzeigen, wie ihnen im Falle von Suizidgedanken geholfen werden kann.

Spezielle Hilfe in Deutschland für Ärztinnen/Ärzte sowie Gesundheits- und Krankenpflegepersonal angesichts der hohen Suizidraten scheint kaum angeboten zu werden. Unter anderem gibt es vom deutschen Ärztinnenbund e.V. eine spezielle Hotline für Mitglieder bei Problemen mit Burnout, bei der sie eine telefonische Beratung erhalten. Auch gibt es einige Kliniken, die sich auf die Behandlung von medizinischem Personal spezialisiert haben. Hier sind die Oberbergkliniken, welche ein spezielles Curriculum für Ärztinnen/Ärzte mit Suchtproblemen anbieten und die Dr. Becker Klinik am Möhnesee, welche Beschäftigte im Gesundheits- und Sozialwesen bei Burnout und Erschöpfung behandelt, zu erwähnen. Das Institut für Ärztegesundheit, gegründet von Bernhard Mäulen, Psychiater aus Villingen-Schwenningen, widmet sich ebenfalls der Bewältigung der Belastungen und Probleme von Ärztinnen/Ärzten und bietet auf seiner Internetseite vielseitige Informationen und Verweise auf Anlaufstellen. Zudem ist eine Teilnahme an Balint-Gruppen und Supervisionen angeraten (Reimer et al. 2005), um bei Problemen mit Patienten besser umgehen zu können. Ärztinnen/Ärzte müssten sich nicht nur um ihre Patienten kümmern sondern auch um sich selbst (Schernhammer 2005). Gleiches gilt ebenfalls für Gesundheits- und Krankenpflegepersonal.

4.14. Fazit

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass Ärzte- und Gesundheits- und Krankenpflegepersonal ein höheres Risiko für ein suizidales Verhalten aufweisen.

Die Ergebnisse dieser Untersuchung stimmen im Wesentlichen mit der recherchierten Literatur überein. Auch wenn eine direkte Vergleichbarkeit der

verschiedenen Studien aufgrund von kulturellen und rechtlichen Unterschieden mit Vorsicht zu interpretieren ist, kommen viele zu ähnlichen Ergebnissen. Die Suizidrate unter Medizinern ist im Gegensatz zu anderen Bevölkerungsgruppen seit Jahren in vielen Ländern erhöht.

Für Hamburg konnte eine erhöhte Suizidrate von Ärztinnen/Ärzten, Zahnärztinnen/Zahnärzten und Gesundheits- und Krankenpflegern im Vergleich zur Gesamtbevölkerung festgestellt werden. Nur für Gesundheits- und Krankenpflegerinnen war diese nicht erhöht. Auch zeigen sich einige Besonderheiten des Medizinsuizids.

Allerdings sind die Ergebnisse aufgrund der niedrigen Fallzahlen nicht statistisch signifikant, was sich durch die schwierige Datenerhebung erklären lässt. Es lassen sich aber klare Tendenzen erkennen.

Für die Zukunft gilt es Todesfälle von medizinischem Personal genauer hinsichtlich eines möglichen Suizids zu überprüfen. Hier sollten die leichenbeschauenden Ärztinnen/Ärzte besonders aufmerksam sein. Es ist eine bessere Dokumentation des Berufes in den Todesbescheinigungen und polizeilichen Verfahrensakten anzustreben, um für weitere Studien die Datenlage zu verbessern. Weitere Studien sind notwendig, um beispielsweise ein deutschlandweites Gesamtbild zu erstellen oder einen Trend aufzuzeigen.

Präventiv sollte schon während der Ausbildung gelehrt werden, woran Suizidgedanken, zu erkennen sind. Angehendes Gesundheitsdienstpersonal muss über die berufstypischen Belastungen und andere mögliche Ursachen für suizidales Verhalten aufgeklärt werden. Ein leichter, alternder Zugang zu professionellen psychologischen Hilfsangeboten, Stressbewältigungs- oder Balint-Gruppen, sowie eine ausgeglichene Work-Life-Balance sollte in Zukunft angestrebt werden.

5. Zusammenfassung

Suizide von Ärztinnen/Ärzten sowie von Gesundheits- und Krankenpflegerinnen/Gesundheits- und Krankenpflegern wurden für die Freie und Hansestadt Hamburg im Zeitraum von Januar 2007 bis Juni 2014 analysiert. Handakten von Todesermittlungen des Landeskriminalamtes sowie Unterlagen aus dem Archiv des Instituts für Rechtsmedizin (Januar 2000 bis Juni 2014) in Hamburg wurden retrospektiv ausgewertet.

Es zeigt sich für den Untersuchungszeitraum und -ort eine tendenziell erhöhte Suizidrate für Ärztinnen (=16,0), Zahnärztinnen (=17,1), Ärzte (=25,0), Zahnärzte (=22,6) sowie für Gesundheits- und Krankenpfleger (=43,4) gegenüber der weiblichen (=7,8) bzw. männlichen (=17,4) Gesamtbevölkerung. Unter den Gesundheits- und Krankenpflegerinnen (=7,5) ist die Suizidrate gleich hoch wie die der weiblichen Gesamtbevölkerung (=7,8). Diese Ergebnisse sind statistisch nicht signifikant mit einem P-Wert von 0,55 bis 1,0. In der einschlägigen Literatur finden sich ähnliche Ergebnisse. Einige Autoren weisen nur für Ärztinnen besonders hohe Suizidraten nach.

Die am häufigsten angewandte Suizidmethode des Ärzte- sowie Gesundheits- und Krankenpflegepersonals ist die Medikamentenintoxikation mit 75,9% und 61,5%. In der Gesamtbevölkerung dominiert Erhängen mit 30,2%. Unter den Medikamentenintoxikationen ist besonders für Mediziner die Verwendung von Injektionen und Anästhetika charakteristisch. Dieses Ergebnis deckt sich mit den in der Literatur Beschriebenen.

Da als mutmaßliche Motive Depressionen und Probleme bezüglich Beruf, Finanzen und Familie überwiegen, ist es angebracht, die diesbezüglichen Ursachen und erkennbaren Probleme zu beachten, zu untersuchen und präventiv anzugehen.

Die Ergebnisse müssen vorsichtig interpretiert werden, da eine detaillierte Erhebung nicht möglich ist, vor allem weil der Beruf bzw. die ausgeübte Tätigkeit nur in 14% aller Suizidfälle eruiert werden konnte. Die mutmaßliche Motivlage der Verstorbenen ist in den Polizeiakten oft nicht oder nur mangelhaft dokumentiert. Zudem ist generell die Erforschung von Suizid mit speziellen Schwierigkeiten und Defiziten bei der Erfassung und der Evaluation behaftet.

6. Abkürzungsverzeichnis

- ca.: - circa
- ggf. - gegebenenfalls
- ICD-10: International Classification of Diseases and Related Health Conditions-10
- u.a.: - unter anderem
- z.B.: - zum Beispiel

7. Literaturverzeichnis

Aasland OG, Hem E, Haldorsen T, Ekeberg Ø (2011) Mortality among Norwegian doctors 1960-2000. *BMC Public Health* 11:173-179.

Agerbo E, Gunnell D, Bonde JP, Mortensen PB, Nordentoft M (2007) Suicide and occupation: The impact of socioeconomic, demographic and psychiatric differences. *Psychol Med* 37:1131-1140.

Alexander BH, Checkoway H, Nagahama SI, Domino KB (2000) Cause-specific mortality risks of anesthesiologists. *Anesthesiology* 93:922-930.

Aradilla-Herrero A, Tomás-Sábado J, Gómez-Benito J (2014) Associations between emotional intelligence, depression and suicide risk in nursing students. *Nurse Educ Today* 34:520-525.

Arnetz BB, Hörite LG, Hedberg A, Theorell T, Allander E, Malker H (1987) Suicide patterns among physicians related to other academics as well as to the general population. Results from a national long-term prospective study and a retrospective study. *Acta Psychiatr Scand* 75:139-143.

Austin AE, van den Heuvel C, Byard R (2013) Physician suicide. *J Forensic Sci* 58:S91-S93.

Balch CM, Freischlag JA, Shanafelt TD (2009) Stress and burnout among surgeons. Understanding and managing the syndrome and avoiding the adverse consequences. *Arch Surg* 144:371-376.

Bämayr A (1983) Über den Selbstmord von 119 Ärzten, Ärztinnen, Zahnärzten und Zahnärztinnen in Oberbayern von 1963 bis 1978. Med Dissertation Ludwig-Maximilians-Universität zu München.

Bämayr A, Feuerlein W (1986) Suicidhäufigkeit bei Ärzten und Zahnärzten in Oberbayern. *Soc Psychiatry* 21:39-48.

Bundesärztekammer (2014a) Ärztestatistik - gestaltbare Tabelle: Bei den Ärztekammern registrierte Ärztinnen und Ärzte mit Gebiets- und Facharztbezeichnung (absolut, je 100.000 Einwohner und Einwohner je Arzt). Gliederungsmerkmale: Jahre, Region, Alter, Geschlecht, Gebiets-/Facharztbezeichnung, Tätigkeitsbereich.

[Online im Internet.] URL: https://www.gbe-bund.de/oowa921-install/servlet/oowa/aw92/WS0100/_XWD_FORMPROC?TARGET=&PAGE=_XWD_124&OPINDEX=2&HANDLER=XS_ROTATE_ADVANCED&DATACUBE=_XWD_152&D.001=DOWN&D.000=ACROSS&D.002=PAGE&D.395=PAGE&D.003=DOWN&D.928=PAGE&D.100=PAGE
[Stand: 26.10.2014, 18:12].

Bundesärztekammer (2014b) Ärztestatistik - gestaltbare Tabelle: Bei den Ärztekammern registrierte Ärztinnen und Ärzte mit Gebiets- und Facharztbezeichnung (absolut, je 100.000 Einwohner und Einwohner je Arzt). Gliederungsmerkmale: Jahre, Region, Alter, Geschlecht, Gebiets-/Facharztbezeichnung, Tätigkeitsbereich.

[Online im Internet.] URL: https://www.gbe-bund.de/oowa921-install/servlet/oowa/aw92/WS0100/_XWD_FORMPROCTARGET=&PAGE=_XWD_2&OPINDEX=1&HANDLER=XS_ROTATE_ADVANCED&DATACUBE=_XWD_30&D.001=ACROSS&D.000=ACROSS&D.002=PAGE&D.395=PAGE&D.003=PAGE&D.928=DOWN&D.100=PAGE [Stand: 26.10.2014, 20:47].

Bühren A (2008) Ärztinnen-Gesundheit. Dtsch Med Wochenschr 133:23-25.

Carpenter LM, Swerdlow AJ, Fear NT (1997) Mortality of doctors in different specialties: findings from a cohort of 20000 NHS hospital consultants. Occup Environ Med 54:388-395.

Center C, Davis M, Detre T, Ford DE, Hansbrough W, Hendin H, Laszlo J, Litts DA, Mann J, Mansky PA, Michels R, Miles SH, Proujansky R, Reynolds CF, Silverman MM (2003) Confronting depression and suicide in physicians. A consensus statement. *JAMA* 289:3161-3166.

Chung CC, Lin MF, Ching YC, Kao CC, Chou YY, Ho PH, Chang HJ (2012) Mediating and moderating effects of learned resourcefulness on depressive symptoms and positive ideation in hospital nurses in Taiwan. *Res Nurs Health* 35:576-588.

Colucci AP, Gagliano-Candela R, Aventaggiato L, De Donno A, Leonardi S, Strisciullo G, Intronà F (2013) Suicide by self-administration of a drug mixture (Propofol, Midazolam, and Zolpidem) in an anesthesiologist: The first case report in Italy. *J Forensic Sci* 58:837-841.

Connolly J, Cullen A, Lester D (2013) Job stress and suicidal ideation in irish female general practitioners. *Suicidol Online* 4:92-95.

Downs N, Feng W, Kirby B, McGuire T, Moutier C, Norcross W, Norman M, Young H, Zisook S (2014) Listening to depression and suicide risk in medical students: The healer education assessment and referral (HEAR) program. *Acad Psychiatry* 38:547-553.

Dyrbye LN, West CP, Satele D, Boone S, Tan L, Sloan J, Shanafelt TD (2014) Burnout among U.S. medical students, residents, and early career physicians relative to the general U.S. population. *Acad Med* 89:443-451.

Edirisinghe PAS, Busuttil A (2006) Medical suicide - groin stabbing. *J Clin Forensic Med* 13:92-95.

Eneroth M, Gustafsson Sendén M, Løvseth LT, Schenck-Gustafsson K, Fridner A (2014) A comparison of risk and protective factors related to suicide ideation among residents and specialists in academic medicine. *BMC Public Health* 14:271-279.

Familoni OB (2008) An overview of stress in medical practice. *Afr Health Sci* 8:6-7.

Field R, Haslam D (2008) Do you have your own doctor, doctor? Tackling barriers to health care. *Br J Gen Pract* 58:462-464.

Fitzgerald J (2012a) What disturbs our blood. A son's quest to redeem the past. Vintage Canada Edition. Vintage Canada. Toronto. 422-424.

Fitzgerald J (2012b) What disturbs our blood. A son's quest to redeem the past. Vintage Canada Edition. Vintage Canada. Toronto. 292-294.

Frank E, Biola H, Burnett CA (2000) Mortality rates and causes among U.S. physicians. *Am J Prev Med* 19:155-159.

Frank E, Dingle AD (1999) Self-reported depression and suicide attempts among U.S. women physicians. *Am J Psychiatry* 156:1887-1894.

Gagné P, Moamai J, Bourget D (2011) Psychopathology and suicide among Quebec physicians: A nested case control study. *Depress Res Treat* 2011:936327. [Online im Internet.] URL: <http://dx.doi.org/10.1155/2011/936327> [Stand: 28.10.2014, 10:26].

Gold KJ, Sen A, Schwenk TL (2013) Details on suicide among US physicians: Data from the national violent death reporting system. *Gen Hosp Psychiatry* 35:45-49.

Grellner W, Kukuk M, Glenewinkel F (1998) Zur Suizidmethode von Ärzten, medizinischem Personal und verwandten Berufsgruppen. Arch Kriminol 201:65-72.

Hamton T (2005) Experts address risk of physician suicide. JAMA 294:1189-1191.

Hawton K, Vislisel L (1999) Suicide in nurses. Suicide Life Threat Behav 29:86-95.

Hawton K, Clements A, Simkin S, Malmberg A (2000) Doctors who kill themselves: A study of the methods used for suicide. Q J M 93:351-357.

Hawton K, Clements A, Sakarovitch C, Simkin S, Deeks JJ (2001) Suicide in doctors: A study of risk according to gender, seniority and specialty in medical practitioners in England and Wales, 1979-1995. J Epidemiol Community Health 55:296-300.

Hawton K, Simkin S, Rue J, Haw C, Barbour F, Clements A, Skarovitch C, Deeks J (2002) Suicide in female nurses in England and Wales. Psychol Med 32:239-250.

Hawton K, Malmberg A, Simkin S (2004) Suicide in doctors. A psychological autopsy study. J Psychosom Res 57:1-4.

Hawton K, Agerbo E, Simkin S, Platt B, Mellanby RJ (2011) Risk of suicide in medical and related occupational groups: A national study based on Danish case population-based registers. J Affect Disord 134:320-326.

Hem E, Haldorsen T, Aasland OG, Tyssen R, Vaglum P, Ekeberg Ø (2005) Suicide rates according to education with a particular focus on physicians in Norway 1960-2000. Psychol Med 35:873-880.

Hemenway D, Solnick SJ, Colditz GA (1993) Smoking and suicide among nurses. *Am J Public Health* 83:249-251.

Hendin H, Maltsberger JT, Haas AP (2003) A physician's suicide. *Am J Psychiatry* 160:2094-2097.

Hikiji W, Fukunaga T (2014) Suicide of physicians in the special wards of Tokyo metropolitan area. *J Forensic Leg Med* 22:37-40.

Iannelli RJ, Finlayson AJ, Brown KP, Neufeld R, Gray R, Dietrich MS, Martin PR (2014) Suicidal behavior among physicians referred for fitness-for-duty evaluation. *Gen Hosp Psychiatry* 36:732-736.

Junge M, Tsokos M, Püschel K (2000) Suicide by insulin injection in combination with β -blocker application. *Forensic Sci Int* 113:457-460

Jurkat HB (2008) Lebensqualität bei Ärztinnen und Ärzten. Erfahrungen aus der empirischen Forschung. *Dtsch Med Wochenschr* 133:14-16.

Kammal M, Schulz F, Püschel K (2007) Suizidaler Kopfschuss im fahrenden Pkw. *Arch Kriminol* 219:124-130.

Kõlves K, De Leo D (2013) Suicide in medical doctors and nurses. An analysis of the Queensland suicide register. *J Nerv Ment Dis* 201:987-990.

König F (2001) Suizidalität bei Ärzten. Kein Tabuthema mehr?. *Dtsch Ärztebl* 47:A3110-A3111.

Lindeman S, Läärä E, Hakko H, Lönnqvist J (1996) A systematic review on gender-specific suicide mortality in medical doctors. *Br J Psychiatry* 168:274-279.

Mäulen B (2005) Depression und Suizid bei Ärzten. Barriere aus Scham und Schuld. *Dtsch Ärztebl* 1-2:A32.

Mäulen B (2010) Jedes Leben zählt: Suizid von Anasthesisten. *Anaesthesist* 59:395-400.

Melissa-Halikiopoulou C, Tsiga E, Khachatryan R, Papazisis G (2011) Suicidality and depressive symptoms among nursing students in northern Greece. *Health Sci J* 5:90-97.

Meltzer H, Griffiths C, Brock A, Rooney C, Jenkins R (2008) Patterns of suicide by occupation in England and Wales: 2001–2005. *Br J Psychiatry* 193:73-76.

Miller MN, McGowen KR (2000) The painful truth: Physicians are not invincible. *South Med J* 93:966-973.

Moutier C, Norcross W, Jong P, Norman M, Kirby B, McGuire T, Zisook S (2012) The suicide prevention and depression awareness program at the University of California, San Diego School of Medicine. *Acad Med* 87:320-326.

Myers MF (2001) The well-being of physician relationships. *West J Med* 174:30-33.

Myers MF (2011) Physician suicide and resilience: Diagnostic, therapeutic and moral imperatives. *World Med J* 57:90-97.

Myers MF, Fine C (2003) Suicide in physician: Toward prevention. *Med Gen Med* 5:11.

Petersen MR, Burnett CA (2008) The suicide mortality of working physicians and dentists. *Occup Med (Oxf)* 58:25-29.

Püschel K, Schalinski S (2006) Zu wenig Hilfe für sich selbst - Ärzte in Suizidgefahr. *Arch Kriminol* 218:89-99.

Reimer C, Trinkaus S, Jurkat HB (2005) Suizidalität bei Ärztinnen und Ärzten. Psychiat Prax 32:381-385.

Rimpelä AH, Nurminen MM, Pulkkinen PO, Rimpelä MK, Valkonen T (1987) Mortality of doctors: Do doctors benefit from their medical knowledge?. Lancet 1:84-86.

Sainsbury P, Jenkins JS (1982) The accuracy of officially reported suicide statistics for purposes of epidemiological research. J Epidemiol Community Health 36:43-48.

Schernhammer E (2005) Taking their own lives - the high rate of physician suicide. N Engl J Med 352:2473-2476.

Schernhammer E, Colditz GA (2004) Suicide rates among physicians: A quantitative and gender assessment (meta-analysis). Am J Psychiatry 161:2295-2302.

Schmidt P, Padosch S, Madea B (2005) Occupation-related suicides. In: Forensic Pathology Reviews (2). Tsokos M (Ed.) Humana Press Inc., Totowa, NJ, 145-165.

Schwenk TL, Davis L, Wimsatt LA (2010) Depression, stigma, and suicidal ideation in medical students. JAMA 304:1181-1190.

Shanafelt TD, Balch CM, Dyrbye L, Bechamps G, Russell T, Satele D, Rummans T, Swartz K, Novotny PJ, Sloan J, Oreskovich MR (2011) Suicidal ideation among American surgeons. Arch Surg 146:54-62.

Shang TF, Chen PC, Wang JD (2011) Mortality of doctors in Taiwan. Occup Med 61:29-32.

Sheikhmoonesi F, Zarghami M (2014) Prevention of physicians' suicide. Iran J Psychiatry Behav Sci 8:1-3.

Skegg K, Firth H, Gray A, Cox B (2010) Suicide by occupation: Does access to means increase the risk?. Aust N Z J Psychiatry 44:429-34.

Sperhake J, Püschel K (2003) Das Hamburger Sektionsgesetz vom 9. Februar 2000 - Entwicklung der Sektionszahlen in Hamburgs Prosekturen. Pathologe 24:204-206.

Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein (2007-2013) Pflegestatistik in Hamburg und Schleswig-Holstein 2005 - 2011. Kennziffer: K II 8 - 2 J|2005 - K II 8 - 2J|2011. Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein. Hamburg. 2007-2013.

Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein (2009-2014) Statistisches Jahrbuch Hamburg 2009/2010 - 2013/2014. Kapitel 3: Gesundheit. Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein. Hamburg. 2009-2014.

Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein (2014) Die Bevölkerungsentwicklung in Hamburg 3. Quartal 2013. Kennziffer: A I 1 - 3/13HH. Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein. Hamburg. 2014.

Statistisches Bundesamt (2013a) Todesursachenstatistik - gestaltbare Tabelle: Sterbefälle. Gliederungsmerkmale: Jahre, Region, Alter, Geschlecht, Familienstand, ICD-10. Bonn. [Online im Internet.] URL: https://www.gbe-bund.de/oowa921-install/servlet/oowa/aw92/WS0100/_XWD_FOR_MPROC?TARGET=&PAGE=_XWD_770&OPINDEX=1&HANDLER=XS_ROTATE_ADVANCED&DATACUBE=_XWD_798&D.000=DOWN&D.001=ACROSS&D.002=PAGE&D.003=PAGE&D.562=PAGE&D.946=DOWN [Stand: 26.10.2014, 16:05].

Statistisches Bundesamt (2013b) Gesundheit. Todesursachen in Deutschland. 2012. Fachserie 12. Reihe 4. Statistisches Bundesamt. Wiesbaden. 31.

Stefansson CG, Wicks S (1991) Health care occupations and suicide in Sweden 1961–1985. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 26:259-264.

Støen Grotmol K, Gude T, Moum T, Vaglum P, Tyssen R (2013) Risk factors at medical school for later severe depression: A 15-year longitudinal, nationwide study (NORDOC). *J Affect Dis* 146:106-111.

Strauch H, Wirth I, Lignitz E, Geserick G (1991) Todesursachen bei Gerichtsmedizinern. *Rechtsmedizin* 1:145-146.

Tyssen R, Vaglum P (2002) Mental health problems among young doctors: An updated review of prospective studies. *Harv Rev Psychiatry* 10:154-165.

Vennemann MMT, Berger K, Richer D, Baune BT (2006) Unterschätzte Suizidraten durch unterschiedliche Erfassung in Gesundheitsämtern. *Dtsch Ärztebl* 103:A1222-1226.

Wall M, Schenck-Gustafsson K, Minucci D, Gustafsson Sendén M, Løvseth LT, Fridner A (2014) Suicidal ideation among surgeons in Italy and Sweden - a cross-sectional study. *BMC Psychol* 2:53.

World Health Organization (2014) Preventing suicide - A global imperative. World Health Organization. Genf. 2014.

Zwack J, Schweitzer J (2013) If every fifth physician is affected by burnout, what about the other four? Resilience strategies of experienced physicians. *Acad Med* 88:382-389.

8. Anhang

8.1. Itemlisten

8.1.1. Itemliste für Ärztinnen/Ärzte und Gesundheits- und Krankenpflegerinnen/Gesundheits- und Krankenpfleger

- 1.) Laufende Nummer: _____

2.) Rechtsmedizin - Obduktion: ja (1), Diagnose: _____
nein (2)
keine Angaben (3)

3.) Rechtsmedizin - Chemisch-toxikologische Untersuchung:
ja (1), Ergebnis: _____
nein (2)
keine Angaben (3)

4.) Alter (1): _____
keine Angaben (2)

5.) Geschlecht: weiblich (1)
männlich (2)
keine Angaben (3)

6.) Familienstand: alleinstehend (1)
in Partnerschaft lebend (2)
verheiratet (3)
geschieden (4)
verwitwet (5)
keine Angaben (6)

- 7.) Kinder: ja (1),
im gemeinsamen Haushalt lebend: ja (1.1)
nein (1.2)
keine Angaben (1.3)
nein (2)
keine Angaben (3)
- 8.) Beruf: Ärztin/Arzt (1)
Gesundheits- und Krankenpflegerin/
Gesundheits- und Krankenpfleger (2)
- 9.) Fachgebiet oder Station, wo zuletzt gearbeitet: bekannt (1): _____
keine Angaben (2)
- 10.) Arbeitsplatz: Universitätsklinikum (1)
anderes Krankenhaus (2)
Gemeinschaftspraxis (3)
eigene Praxis (4)
ambulanter Pflegedienst (5)
Heim (6)
öffentliche Gesundheitswesen (7)
sonstige (8): _____
keine Angaben (9)
- 11.) Arbeitsverhältnis: angestellt (1)
selbständig (2)
sonstige (3): _____
keine Angaben (4)
- 12.) Arbeitszeit: Vollzeit (1)
Teilzeit (2)
sonstige (3): _____
keine Angaben (4)

13.) Berufstätig zum Zeitpunkt des Suizids: ja (1)

nein (2)

keine Angaben (3)

14.) Vorliegen einer psychischen Vorerkrankung: ja (1), welche: _____

nein (2)

keine Angaben (3)

15.) Vorliegen einer somatischen Vorerkrankung:

ja (1), welche: _____

lebenslimittierend (1.1)

nicht- lebenslimittierend (1.2)

keine Angaben (1.3)

nein (2)

keine Angaben (3)

16.) Therapeutische Behandlung: ja (1),

ambulant (1.1), wann zuletzt: __

stationär (1.2), wann zuletzt: __

keine Angaben (1.3)

nein (2)

keine Angaben (3)

17.) Arztkontakt in den letzten vier Wochen vor Suizid: ja (1)

nein (2)

keine Angaben (3)

- 18.) Vorliegen einer Sucht: ja (1)
- Alkoholsucht (1.1)
 - Drogensucht (1.2)
 - Tablettensucht (1.3)
 - Spielsucht (1.4)
 - sonstige (1.5): _____
 - kein Angaben (1.6)
- nein (2)
- keine Angaben (3)
- 19.) Zeitraum vom letzten Lebenszeichen (zuletzt lebend gesehen oder letzter telefonischer Kontakt) bis zum Auffindedatum:
- 0 Tage (1)
 - 1 Tag (2)
 - 2 bis 5 Tage (3)
 - > 5 Tage (4), wie viele: __
 - keine Angaben (5)
- 20.) Ort des Suizids: Eigene Wohnung (1)
- Wohnung von (2): _____
- Arbeitsplatz (3), wo: _____
- in freier Natur (Wald/Park/Brücke) (4)
- Hotel (5)
- sonstige (6): _____
- keine Angaben (7)
- 21.) Besonderheiten der Auffindesituation: _____ (1)
- keine Angaben (2)

22.) Von wem gefunden:Familienangehörige (1)

Arbeitskollegen (2)

Freunde (3)

Polizei (4)

Rettungskräfte (5)

sonstige (6): _____

keine Angaben (7)

23.) Art des Suizids: Einzelsuizid (1)

Erweiterter Suizid (2)

sonstige (3): _____

keine Angaben (4)

24.) Suizidmethode: Erhängen (1)

Medikamenteintoxikation (2), welche (2.1):_____

Applikationsart (2.2): _____

keine Angaben (2.3)

Plastiktüte (3)

Kopfschuss (4)

Sprung (5)

Kohlenmonoxidintoxikation mittels Grill (6)

Bahnüberfahrung (7)

Pulsaderschnitt (8)

Halsschnitt (9)

Ertrinken (10)

zwei oder mehr Methoden verwendet (11),

welche: _____

sonstige (12), welche: _____

keine Angaben (13)

25.) Chemisch-toxikologische Untersuchung: ja (1), Ergebnis: _____

nein (2)

keine Angaben (3)

26.) Alkohol: ja (1)
 nein (2)
 keine Angaben (3)

27.) Abschiedsbrief: ja (1), Inhalt: _____
 nein (2)
 keine Angaben (3)

28.) Frühere Suizidversuche: ja (1), wie viele: _____ wann: _____
 wie: _____
 nein (2)
 keine Angaben (3)

29.) Mutmaßliches Suizidmotiv: unheilbare/todbringende Krankheit (1)
 (sog.) Depressionen (2)
 Probleme in Ehe, Arbeit und Finanzen (3)
 sonstige (4): _____
 keine Angaben (5)

30.) Fallkasuistik: _____

8.1.2. Itemliste für alle anderen Fälle (kein/e Ärztin/Arzt oder Gesundheits- und Krankenpflegerin/Gesundheits- und Krankenpfleger)

- 1.) Laufende Nummer: _____

- 2.) Geschlecht: weiblich (1)
männlich (2)
keine Angaben (3)

- 3.) Alter (1): _____
keine Angaben (2)

- 4.) Suizidmethode: Erhängen (1)
Medikamenteintoxikation (2), welche (2.1): _____
Applikationsart (2.2): _____
keine Angaben (2.3)
Plastiktüte (3)
Kopfschuss (4)
Sprung (5)
Kohlenmonoxidintoxikation mittels Grill (6)
Bahnüberfahrung (7)
Pulsaderschnitt (8)
Halsschnitt (9)
Ertrinken (10)
zwei oder mehr Methoden verwendet (11),
welche: _____
sonstige (12), welche: _____
keine Angaben (13)

- 5.) Berufsangabe vorhanden: ja (1), welche: _____
nein (2)

8.2. Falldarstellungen

8.2.1. Ärztinnen/Ärzte (Todesermittlungsverfahrensakten, Hamburg, Januar 2007 bis Juni 2014)

Kasuistik 1:

Ein 87-jähriger verwitweter Arzt leidet an einem Pankreaskarzinom. Er hat außer der Tochter einer Cousine keine weiteren Familienangehörigen mehr. Mehrfach hätte er angekündigt, keinen Lebenswillen mehr zu haben. Einen Tag nach seiner Entlassung aus dem Krankenhaus begeht er mittels einer Morphininjektion in der eigenen Wohnung Suizid. Ein Abschiedsbrief wird gefunden.

Kasuistik 2:

Die 83-jährige Ärztin leidet an Brustkrebs. Sie wird von ihrer Schwiegertochter in ihrem Zimmer mit Schaum vor dem Mund noch lebend gefunden und ins Krankenhaus gebracht, wo sie dann verstirbt. Im Polizeibericht wird als Todesursache ein Suizidversuch mit Tabletten genannt. An anderer Stelle im Bericht heißt es, ein Suizid sei wahrscheinlich. Zwar wird kein Abschiedsbrief gefunden, aber laut Einschätzung der Angehörigen hätte sie keinerlei Probleme gehabt, an geeignete Medikamente zu kommen. Welche Art von Medikamenten die Ärztin eingenommen hat, ist nicht bekannt.

Kasuistik 3:

Ein 66-jähriger Arzt mit Blasenkrebs im Endstadium, der bereits ein Jahr zuvor einen Suizidversuch mit Tabletten begangen hat, fährt in die Schweiz, wo ihm Sterbehilfe geleistet wird. Er hat keine Familienangehörigen, sein Erbe spendet er einem Hospiz.

Kasuistik 4:

Der 68-jährige ledige Arzt leidet an einem Bronchialkarzinom mit Metastasen und entlässt sich selbst aus dem Krankenhaus. Einige Tage später wird er zu Hause tot aufgefunden. Die Todesursache bleibt unbekannt; als Hinweis auf eine Medikamenteninjektion wird bei der Leichenschau im Institut für Rechtsmedizin am rechten Oberschenkel eine „einzelne punktförmige

Hautläsion“ festgestellt. Die Polizei hat von einer Bekannten einen Abschiedsbrief mit dem Titel: „Bei Selbsttötung zu öffnen!“ bekommen. Darin schreibt der Arzt, dass er sich den „Schuss“ gibt, sollte es ihm nicht besser gehen.

Kasuistik 5:

Ein 78-jähriger ehemaliger Gynäkologe, der an einem Nierenzellkarzinom und einer neurologischen Erkrankung, wahrscheinlich Amyotrophe Lateralsklerose, leidet, suizidiert sich im Krankenhaus mittels einer Morphininjektion.

Ein paar Tage zuvor hat seine gesamte Familie ihn besucht. Die Herkunft der Morphin-Ampullen bleibt ungeklärt.

Kasuistik 6:

Der 69 Jahre alte Vater und Allgemeinmediziner mit eigener Praxis erhält eine Woche vor seinem Suizid die Diagnose: Amyotrophe Lateralsklerose. Er injiziert sich Morphin in hoher Dosis. Im Abschiedsbrief schreibt er, dass er kein Pflegefall werden möchte und dass es ihm leid tue. Zuvor gab es laut seiner Lebensgefährtin keine Anzeichen für einen Suizid.

Kasuistik 7:

Ein 73-jähriger verheirateter Zahnarzt mit eigener Praxis wird mit einer Plastiktüte über seinem Kopf von einem Freund gefunden. Ein Arztbrief (datiert eine Woche zuvor) mit der Diagnose eines metastasierten Pankreaskarzinoms sowie mehrere Zettel mit Anweisungen zur Bestattung und zum Nachlass werden gefunden. Eigentlich sei der Suizident immer ein fröhlicher und gesunder Mensch gewesen.

Kasuistik 8:

Eine Hamburger Ärztin, 46 Jahre alt, lebt und arbeitet vorübergehend in einem anderen europäischen Land, wo sie berufliche Probleme hat und unter Depressionen leidet. Sie erhängt sich in einer Hütte. Die einzige Angehörige ist ihre Schwester, welche in Hamburg lebt und berichtet, dass die Suizidentin sich in den letzten Tagen in schlechter psychischer Verfassung befunden hätte, aber keine Hilfe annehmen wolle.

Kasuistik 9:

Der 51-jährige Praktische Arzt/Sportmediziner hat eine Praxis zusammen mit seinem Bruder. Er ist ledig, kinderlos und leidet unter Depressionen. Nach einem Wirbelkörperbruch steht seine Berufsunfähigkeit im Raum. Er wird zu Hause von seinem Bruder tot aufgefunden. Auf dem Fußboden liegen eine Braunüle, eine Infusionsflasche, ein blutiger Infusionsschlauch sowie eine Blutdruckmanschette. Es wird angenommen, dass der Suizident sich diverse Notfallmedikamente gespritzt haben muss. Er hatte bereits drei Monate vorher auf ganz ähnliche Weise einen Suizidversuch unternommen. Eine Sektion bringt keine weiteren Erkenntnisse im Hinblick auf Vorerkrankungen. Die chemisch-toxikologische Untersuchung ergibt eine tödliche Mischintoxikation mit Benzodiazepinen und Opioiden.

Kasuistik 10:

Ein 56 Jahre alter Zahnarzt leidet an starken Depressionen, hat einen Leberzellenschaden und ist nicht mehr berufstätig. Nachdem seine Schwester längere Zeit keinen Kontakt zu ihm aufbauen kann, geht sie gemeinsam mit der Polizei zu seiner Wohnung und findet ihn dort schon mumifiziert vor. Ein Abschiedsbrief wird gefunden und als Todesursache wird eine Vergiftung mit Tabletten, einer Mischung aus einem Neuroleptikum, Benzodiazepin, Antidepressivum und Antiallergikum, angenommen. Er hat bereits einen Suizidversuch ein Jahr zuvor begangen und war in psychotherapeutischer Behandlung.

Kasusitik 11:

Ein 50-jähriger lediger Zahnarzt mit Depressionen erhängt sich auf dem Dachboden seiner Wohnung. Kurz vorher schreibt er einem guten Freund eine SMS, in der er seinen Suizid ankündigt. Es werden diverse Antidepressiva und Beruhigungstabletten beim Leichnam gefunden.

Kasuistik 12:

Ein 42 Jahre alter Assistenzarzt in einem Krankenhaus leidet an Depressionen, welche seit längerem mit Antidepressiva behandelt werden. Da er nicht zur Arbeit erscheint, informieren seine Kollegen die Polizei. Diese findet den Arzt

bäuchlings liegend in der Badewanne ohne Wasser tot auf. Seine Wohnung ist unaufgeräumt und es finden sich viele leere Alkoholflaschen. Seine Lebensgefährtin hält einen Unfall, bei dem der Suizident einige Tage zuvor von einem Ast am Kopf getroffen worden ist, für die wahrscheinliche Todesursache. Bei der Sektion werden eine schwere chronische Bauchspeicheldrüsenentzündung, eine Fettleber sowie mehrere Rippenbrüche und Verletzungen (Schürfungen, Hämatome) an der Körpervorderseite diagnostiziert. Als Todesursache ergibt die chemisch-toxikologische Untersuchung eine übertherapeutisch hohe Konzentration an Lorazepam in Kombination mit einer Alkoholintoxikation (Blutalkoholgehalt: 2,05 ‰, Urinalalkoholgehalt: 3,9‰).

Kasuistik 13:

Der 49-jährige verheiratete Zahnarzt mit eigener Praxis leidet an starken Depressionen. Er ist in psychotherapeutischer Behandlung. Statt zu seinem Arzt zu fahren, springt er von der Köhlbrandbrücke. Da seine Ehefrau ihn nicht mehr erreichen kann, schaltet sie eine Vermisstenanzeige. Die Polizei findet daraufhin den Leichnam im Wasser und sein Auto an der Brücke. In seinem Abschiedsbrief schreibt er, dass seine Frau die Praxis verkaufen solle, denn diese bringe viel Geld.

Kasuistik 14:

Ein Augenarzt, 87 Jahre alt, hat Depressionen, eine schon mehrere Jahrzehnte zurückliegende Gehirnblutung und eine Augenkrankheit, die ihm das Lesen „unmöglich“ macht. Er suizidiert sich mit Phenobarbital. Seine Ehefrau findet ihn zu Hause und vermutet zuerst einen Schlaganfall. Deswegen ruft sie den Rettungsdienst. Der Augenarzt verstirbt zwei Wochen später an einem hypoxischen Hirnschaden.

Kasuistik 15:

Der 47 Jahre alte verheiratete Arzt mit eigener Praxis wird auf einem Sofa im dortigen Behandlungsraum tot aufgefunden. Er hat eine Infusion mit Propofol über eine Braunüle in seine rechte Ellenbeuge laufen lassen. Neben dem Sofa findet sich ein Klemmbrett auf dem steht: „Ich habe solche Schmerzen... Das Bein. So hoffe ich, wenigstens 1x mit Propofol gut schlafen zu können [...] X.“

Dennoch geht die Polizei von einem Suizid aus, da sieben leere Ampullen Propofol à 10ml und zwei Einwegspritzen im Mülleimer des besagten Behandlungsraumes gefunden werden. Dies entspricht der Dosierung für einen sicheren Tod. Auch gibt sein bester Freund an, dass der Arzt öfter über Suizid gesprochen hätte und die Praxis schlecht gelaufen sei. Zudem hätte es Probleme in seiner erst seit vier Monaten bestehenden Ehe gegeben und er habe unter Depressionen gelitten.

Kasuistik 16:

Ein 44-jähriger geschiedener Augenarzt und Vater fährt regelmäßig von seinem Heimatort mit dem Taxi nach Hamburg, um sich Drogen zu besorgen und Prostituierte aufzusuchen. Nach einem Autounfall ist er nicht mehr berufstätig, hat eine Armlähmung und eine Störung des Sprachzentrums. Auch eine Depression sowie eine psychiatrische Behandlung sind bekannt. Bei einem seiner Hamburg-Besuche übernachtet er bei einem Freund. Als dieser schläft, springt der Augenarzt vom Balkon der im fünften Obergeschoss gelegenen Wohnung.

Kasuistik 17:

Eine 44-jährige Radiologin suizidiert sich mit der Einnahme von Diazepam. In der Vergangenheit hat sie bereits einen Suizidversuch (Sprung vom Balkon) gemacht. Sie leidet an Depressionen. Ihr einige Monate altes Kind ist kurze Zeit zuvor gestorben.

Kasuistik 18:

Ein Anästhesist, 51 Jahre alt, suizidiert sich in der eigenen Badewanne mit dem Opioid Fentanyl und dem Barbiturat Thiopental. Der Leichnam ist komplett in schwarz gekleidet. An der Duscharmatur hängt eine Infusionsflasche, welche mit einer Braunüle am linken Handgelenk verbunden ist. Die Badewanne ist leer. Im Bad, neben den leeren Ampullen, liegt ein Zettel, auf dem steht, die Medikamente stammten aus legalen Beständen.

Gefunden wird er von seinem Sohn. Seine Ehefrau ist wenig überrascht, sie wusste von den Selbstmordgedanken ihres Ehemannes. Auch hätte er

Probleme im Beruf und in der Ehe gehabt. Sie beide lebten bereits räumlich getrennt im gemeinsamen Haus.

Kasuistik 19:

Eine 46-jährige Kinderzahnärztin hat zwei eigene Praxen und begeht Suizid in einer von ebendiesen. Vier Abschiedsbriefe (jeweils einer an ihren Lebensgefährten, ihre Tochter, eine Mitarbeiterin und ihren Anwalt) sowie ein Foto von ihrer Tochter hält sie in der Hand als sie von Mitarbeitern gefunden wird.

Laut einer Kollegin hätte es persönliche, finanzielle und berufliche Probleme in der Vergangenheit gegeben.

Erst die chemisch-toxikologische Untersuchung ergibt Aufschluss über die Todesursache - eine tödlich hohe Dosis von Phenobarbital im Venenblut.

Kasuistik 20:

Eine 49-jährige verheiratete Anästhesistin suizidiert sich mit Propofol, per Infusion und Injektion, in einem Hotel. Sie sollte nach ihrer Probezeit nicht mehr übernommen werden. Ein Abschiedsbrief wird zu Hause von ihrem Ehemann gefunden.

Kasuistik 21:

Ein 44-jähriger Zahnarzt, Oberarzt, suizidiert sich mittels einer Konstruktion aus einer Plastiktüte und Helium, welches über einen Schlauch aus einer handelsüblichen Heliumflasche unter die Tüte geleitet wird. Sein Suizid ist offensichtlich ausführlich geplant. Zeitverzögerte E-Mails, in denen er seinen Suizid bekannt macht, werden an seinen Chef und die Polizei gesendet. Seine ehemalige Lebensgefährtin, welche noch im selben Haus wie er wohnt, ruft die Polizei an, da die Schlafzimmertür verschlossen ist. Im Abschiedsbrief werden keine Gründe für den Suizid benannt, jedoch schreibt der Suizident darin, dass es mehrere gebe. Als mögliches Motiv wird von seinem Chef und seinen Eltern die Trennung von seiner Freundin erwähnt. Des Weiteren erläutert der Suizident kurz seine Suizidmethode. Es sei ein unschöner Anblick, aber „sicher, gut und schmerzfrei“. Auch habe er die Schlafzimmertür verschlossen, damit seine ehemalige Freundin nicht des Mordes verdächtigt werde. Ein Testament hat er

in seinem Büro am Arbeitsplatz hinterlassen. Die chemisch-toxikologische Untersuchung ergibt, dass Benzodiazepine vor dem Tod eingenommen wurden.

Kasuistik 22:

Eine 33 Jahre alte Chirurgin suizidiert sich in ihrer Zweitwohnung, indem sie sich Narkosemittel mittels dreier Infusionsflaschen mit einem Drei-Wege-Hahn und an insgesamt drei Zugängen in beiden Armbeugen injiziert.

Gefunden wird ein Zettel auf dem steht: „geboren *.*.19** gestorben *.*.20**; Sterbezeitpunkt **:***. Die Eltern, von denen der Leichnam gefunden wird, geben an, dass eine Arbeitsunfähigkeit im Raum stehe, da ihre Tochter nach einer Operation Schmerzen im Arm hätte. Sie sei ledig und hätte wenige Freunde gehabt. Die chemisch-toxikologische Untersuchung ergibt eine tödliche Konzentration an Propofol im Blut.

Kasuistik 23:

Ein 87 Jahre alter verheirateter Mediziner mit chronischer Herzinsuffizienz und Lungenstauung nimmt in suizidaler Absicht Diazepam und Chloroquin und verstirbt daraufhin im Krankenhaus an Herzrhythmusstörungen. Das Motiv verbleibt unklar.

Kasuistik 24:

Eine 52 Jahre alte habilitierte Immunologin, die mit ihrer Mutter zusammen lebt, leidet an Asthma bronchiale und hat eine Herzerkrankung. Sie nimmt Digoxin- und Metoprololtabletten und stirbt infolgedessen. Es ist ein ungewöhnlicher Suizid, da weder ein Abschiedsbrief gefunden wird noch es Anzeichen für einen Suizid gegeben hat. Aber laut der leichenbeschauenden Ärztin kann diese Medikamentenkombination durchaus zum Tod führen und von einem Mediziner sollte man solche Kenntnisse annehmen können.

Kasuistik 25:

Eine 54-jährige Gynäkologin und Palliativmedizinerin geht am Abend mit Freundinnen aus. Als sie nach Hause kommt, versucht sie sich mit Remifentanil zu suizidieren und wird von ihrem Sohn gefunden. Sie verstirbt im Krankenhaus an einem hypoxischen Hirnschaden. Suizidabsichten soll sie

des öfteren geäußert haben; das Motiv bleibt unklar. Ihr Ehemann ist Narkosearzt und bewahrt Medikamente, unter anderem auch Remifentanyl, zu Hause in einem Safe auf, zu dem sie Zugang hat. Bei der durchgeföhrten Sektion werden keine weiteren Erkenntnisse hinsichtlich Vorerkrankungen gewonnen. Die chemisch-toxikologische Untersuchung ergab eine Intoxikation mit Morphin, Fentanyl und Remifentanyl.

Kasuistik 26:

Eine 44 Jahre alte Ärztin wird im fortgeschrittenem Stadium der Verwesung gefunden, nachdem ihr Vermieter und ihre Bank sie nicht erreichen konnten. Ein Abschiedsbrief ist vorhanden, das Motiv unklar. Beim Leichnam werden diverse Medikamente, u.a. Insulin und Beruhigungstabletten gefunden.

Kasuistik 27:

Der 44-jährige Arzt will in einem anderen europäischen Land seine zweite eigene Praxis eröffnen. Er hat einen Partner, der in einer anderen Stadt lebt und einen Mitbewohner. Am Tag der Eröffnung der neuen Praxis begeht er in seinem Schlafzimmer mit vier Ampullen Insulin und Phenobarbital Suizid. Er wird von engen Freuden auf dem Rücken liegend mit zusammengefalteten Händen gefunden. Neben seinem Bett liegen eine Spritze, eine Dose mit Phenobarbital und jeweils ein Glas Rotwein und Orangensaft.

Anzeichen für Suizid sind Freunden und Eltern nicht bekannt gewesen.

Kasuistik 28:

Ein 51 Jahre alter verheirateter Chirurg begeht in der Toilette seiner Praxis Suizid, nachdem er vorher noch mit Kollegen bis in die Nachmittagsstunden operiert hat. Gefunden wird der Leichnam von einer Reinigungskraft. Neben dem Körper befinden sich zwei Ampullen Dormicum (Midazolam), eine Ampulle mit unbekannter Substanz und eine Spritze. Laut seiner Ehefrau hätte es keinerlei Probleme oder Anzeichen für einen Suizid gegeben.

Kasuistik 29:

In der Wohnung eines 62-jährigen ledigen Praktischen Arztes mit eigener Praxis wird ein Wasserrohrbruch vermutet. Der Hausmeister findet jedoch den Bewohner tot in der Badewanne mit aufgeschnittenen Pulsadern und Medikamentenintoxikation. Psychiatrische Vorbehandlungen sind bekannt. Der Suizident ist mehrfach straffällig geworden (Körperverletzung, Bedrohung, Verstoß gegen das Waffengesetz, Beleidigung, Betrug u.a.) und gilt als gewaltätig. Er verschickte Abschiedsbriefe u.a. ans Landeskriminalamt. Dennoch ist ein sicheres Suizidmotiv nicht eruierbar.

8.2.2. Gesundheits- und Krankenpflegerinnen/Gesundheits- und Krankenpfleger (Todesermittlungsverfahrensakten, Hamburg, Januar 2007 bis Juni 2014)

Kasuistik: 30

Die 50-jährige Gesundheits- und Krankenschwester leidet an einer endogenen Psychose und an einem Mammakarzinom im Endstadium. Nach mehreren Suizidversuchen, begeht sie mit 12 Fentanyl-Pflastern und Morphintabletten Suizid. Die Pflaster muss sie gesammelt haben, denn sie hat welche aufgrund ihrer Krankheit verschrieben bekommen. Laut ihrer Schwester wusste sie vom sachgemäßen Umgang mit den Medikamenten und der Wirkung von Opioiden. Sie hat bereits im Rahmen ihrer Psychose in der Vergangenheit somatische Symptome als realitätsfremd wahrgenommen und sich versucht selbst zu operieren (z.B.: die Hauptschlagader im Beckenbereich zu öffnen oder im Bauchraum zu operieren). Auch soll sie oft Suizidgedanken geäußert haben

Kasuistik: 31

Eine 43 Jahre alte ledige Gesundheits- und Krankenschwester leidet an Depressionen. Diese werden wiederholt stationär behandelt. Allerdings helfen die Therapien ihr nicht und eine stärkere Medikation lehnt sie ab. Sie hat mehrere Suizidversuche hinter sich. Zudem hat sie Probleme eine Arbeitsstelle länger zu behalten, da die Gesundheits- und Krankenschwester nicht gut mit anderen Menschen könne und häufig aggressiv sei. Zudem hat sie Schulden. Am Suizidtag ist die Gesundheits- und Krankenschwester von der Polizei in

eine psychiatrische Klinik gebracht worden, wo sie sich am Abend selbst entlassen hat. Kurz darauf wird sie wieder von der Polizei, welche ihre Mutter und ihre behandelnde Ärztin aus Sorge um Hilfe gebeten hatten, zu Hause aufgefunden. Sie liegt tot in der Badewanne und neben ihr im Wasser ein Toaster, ein Fön und eine Hifi-Anlage, alle am Strom angeschlossen.

Kasuistik: 32

Eine 57 Jahre alte Gesundheits- und Krankenpflegerin lebt mit einer Katze in ihrer verwahrlosten Wohnung. Sie soll geschieden sein und keinen Kontakt mehr zu ihren Kindern haben. Sie leidet an Depressionen, Ängsten und einer Lungenerkrankung. Als sie nicht zur Arbeit erscheint, macht sich eine Arbeitskollegin Sorgen. Die Frau hat sich mit einer Medikamentenintoxikation getötet. Die Zuordnung der Medikamente ist nicht möglich, da diverse Tabletten und Alkoholika verstreut in der Wohnung zu finden sind. Sie hinterlässt mehrere Abschiedsbriefe, auch einen an ihre Tochter.

Kasuistik: 33

Ein 33 Jahre alter Gesundheits- und Krankenpfleger ist ledig, hat keine Kinder und arbeitet auf einer Station für Innere Medizin. Als er unentschuldigt seiner Arbeit fernbleibt, sucht seine Vorgesetzte ihn. Zuvor habe er sich aufgrund von Depressionen in stationäre Behandlung begeben, eine Alkoholabhängigkeit sei bekannt und Geldprobleme ebenfalls vorhanden. Der Tod seines Vaters vor einigen Jahren habe ihn wohl sehr belastet. Suizidiert hat er sich mit Benzodiazepinen als Tabletten und Insulin als Injektion.

Kasuistik: 34

Der 31 Jahre alte ledige Gesundheits- und Krankenpfleger ist über eine Zeitarbeitsfirma angestellt. Er leidet an Depressionen und an einer Cannabisabhängigkeit. Eine Therapie wird stets abgelehnt. Seine Schwester findet ihn erhängt auf dem Dachboden der eigenen Wohnung. Die chemisch-toxikologische Untersuchung weist Alkohol und Cannabis nach.

Kasuistik: 35

Die 26-jährige ledige Gesundheits- und Krankenpflegerin arbeitet auf einer Intensivstation. Sie ist depressiv und hat Liebeskummer. Nach einem Suizidversuch mit Insulin und Midazolam als Injektion verstirbt sie im Hospiz an einem hypoxischen-hypoglykämischen Hirnschaden. Es werden zwei Abschiedsbriefe gefunden.

Kasuistik: 36

Der 42 Jahre alte noch verheiratete (Kinder unbekannt) Gesundheits- und Krankenpfleger begeht Suizid durch Bahnüberfahrung. Die chemisch-toxikologische Untersuchung ergibt weder eine Drogen- noch eine Medikamentenintoxikation. Auch hat er keinen Alkohol konsumiert. Er lebt in Trennung, da seine Ehefrau ein Alkoholproblem hat. Er wird beschuldigt, eine Patientin während seiner Arbeitszeit auf der Aufnahmestation der Klinik vergewaltigt zu haben.

Kasuistik: 37

Ein 42 Jahre alter Gesundheits- und Krankenpfleger arbeitet als Anästhesiepfleger in einem Krankenhaus, bis er wegen eines Misstrauensverhältnisses entlassen wird. Er wahrte die körperliche Distanz zu anderen Mitarbeitern und Patienten nicht. Er ist psychisch labil und hat sich bereits in psychiatrische Behandlungen begeben. Auch hat er bereits zweimal versucht sich zu suizidieren. Seine Eltern sorgten sich, als sie ihn mehrere Tage nicht erreichen können und benachrichtigten die Polizei. Diese findet den Anästhesiepfleger tot in seiner Wohnung. Er hat sich Propofol gespritzt. Dieses wird in der chemisch-toxikologischen Untersuchung nachgewiesen.

Kasuistik: 38

Der 50 Jahre alten Gesundheits- und Krankenpflegerin und Mutter ist vor drei Wochen gekündigt worden. Nachdem sie Opfer eines Stalkers geworden ist, ist sie in Behandlung bei einem Psychologen und hat eine Alkoholabhängigkeit entwickelt. Auch soll sie öfter Abschiedsbriefe geschrieben haben, wenn sie alkoholisiert ist. Zudem habe sie Beziehungsprobleme. Ihr aktueller

Lebensgefährte findet sie tot im Schlafzimmer. Sie hat sich mit Benzodiazepinen und Psychopharmaka vergiftet.

Kasuistik: 39

Die 56-jährige ledige Gesundheits- und Krankenschwester arbeitet auf einer dermatologischen Station, wo sie viele Probleme mit ihren Arbeitskollegen hat. Im Abschiedsbrief beschreibt sie, dass das Mobbing an ihrem Arbeitsplatz ihr Motiv für den Suizid ist. Als Suizidmethode wählte die Frau Insulin als Injektion und diverse Medikamente als Tabletten.

Kasuistik: 40

Ein 54-jähriger Gesundheits- und Krankenpfleger wird von der Polizei erhängt und mumifiziert gefunden, nachdem sein Vater sich sorgte, weil sein Sohn nicht mehr erreichbar ist. Ein Motiv ist nicht bekannt.

Kasuistik: 41

Der 45-jährige Gesundheits- und Krankenpfleger und Chemiestudent ist verheiratet und hat mehrere Kinder. Auch soll er zeitweise an Depressionen leiden und öfter Alkohol trinken, besonders bei Stress. Gefunden wird er von seiner Mutter am Grab eines engen Familienangehörigen. Er ist bereits tot. Die durchgeführte Sektion ergibt einen altersentsprechenden normalen Organbefund mit dem Verdacht auf eine Intoxikation. Die chemisch-toxikologische Untersuchung ergibt einen Nachweis von Benzodiazepinen im Blut. Das Motiv für seinen Suizid bleibt jedoch laut Aussagen seiner Familienangehörigen unklar.

Kasuistik: 42

Der 37-jährige Vater und Gesundheits- und Krankenpfleger leidet an einer schizophrenen Psychose und an einer Soziophobie. Seit sieben Jahren hat er keine therapeutischen Maßnahmen mehr akzeptiert. Er springt vor die Bahn. Einen Abschiedsbrief hinterlässt er nicht.

8.2.3. Ärztinnen/Ärzte (Sektionsstatistiken, Institut für Rechtsmedizin, Hamburg, Januar 2000 bis Juni 2014)

Kasuistik: 43

Ein 43-jähriger arbeitsloser Chirurg hat in letzter Zeit wiederholt Suizidabsichten geäußert. Er ist innerhalb weniger Jahre zweimal entlassen worden und lebt mit seiner Ehefrau, einer OP-Schwester, in einem gemeinsamen Haus. Seit fünf Jahren zieht er sich zum Alkoholkonsum zeitweise in seinen Keller zurück und schläft dann auch dort. Er wird in ebendiesem Haus mit einem Schaumpilz vorm Mund tot aufgefunden. Es finden sich weder ein Abschiedsbrief noch Medikamente oder Drogen. Die Sektion ergibt bis auf Zeichen eines chronischen Alkoholkonsums und einer akuten Intoxikation keine weiteren nicht altersentsprechenden Organbefunde. Die chemisch-toxikologische Untersuchung ergibt einen Blutalkoholgehalt von 1,13‰ und einen Urinalkoholgehalt von 2,32‰.

Kasuistik: 44

Der 78 Jahre alte Chirurg schießt sich mit suizidaler Absicht in den Kopf. In seinem Abschiedsbrief schreibt er nur, dass er am Ende sei. Die Sektion ergibt keine weiteren Erkenntnisse in Hinblick auf Vorerkrankungen.

Kasuistik: 45

Ein 59-jähriger seit langem arbeitsloser Internist ist Alkoholiker und streitet sich ständig mit seiner Ehefrau. Er hat bereits zwei Suizidversuche hinter sich – einen mit Insulin und einen mit einem Herzstich. Wie schon von ihm des öfteren angekündigt, springt er vom Balkon. Die durchgeführte Sektion definiert ein Polytrauma mit Herzzerreissung.

Kasuistik: 46

Der 45 Jahre alte Arzt wird von seiner Mutter als vermisst bei der Polizei gemeldet. Diese findet ihn daraufhin erhängt im Wald. Neben dem Leichnam liegen noch eine Spritze und diverse Medikamente. Die Sektion ergibt einen altersentsprechenden Organbefund und Zeichen des Erhängens. In der chemisch-toxikologischen Untersuchung werden Propofol und eine höhere Dosis Benzodiazepine nachgewiesen. Das Motiv für den Suizid bleibt unklar.

Der Arzt plante am Suizidtag zu seiner Lebensgefährtin in den Urlaub zu fliegen.

Kasuistik: 47

Ein 43-jähriger Arzt, Ehemann und Vater suizidiert sich mittels eines Kopfschusses im fahrenden Auto. Die durchgeführte Sektion ergibt keine Hinweise auf vorbestehende Erkrankungen. Laut der chemisch-toxikologischen Untersuchung hat der Arzt kurz vor seinem Suizid Kokain und Tramadol eingenommen. Es soll keine Hinweise hinsichtlich eines Suizids oder einer Suchterkrankung gegeben haben, jedoch Schwierigkeiten finanzieller Art. Dieser Fall wurde im Jahr 2007 im Archiv für Kriminologie publiziert (Kammal et al. 2007).

Kasuistik: 48

Die 77 Jahre alte Ärztin stranguliert sich mit einer Nylonstrumpfhose, welche sie selbst um ihre Hand mehrfach gewickelt hat. Ihre Cousine findet sie so tot in ihrem Bett. Sie sei seit Jahrzehnten manisch-depressiv und aktuell stünde eine Heimunterbringung im Raum. Todesursächlich ist ein Selbsterdrosseln. Es werden keine weiteren nicht altersentsprechenden Organveränderungen festgestellt.

Kasuistik: 49

Eine 41 Jahre alte Anästhesistin und Amtsärztin leidet an einer Durchfallerkrankung und an Asthma bronchiale. Seit einem häuslichen Unfall hat sie eine posttraumatische Belastungsstörung. Eine Benzodiazepinabhängigkeit ist ebenfalls bekannt. Sie spritzt sich regelmäßig Propofol. Ihr Vater findet sie tot in ihrem Bett. Laut der chemisch-toxikologischen Untersuchung ist ein Benzodiazepin in übertherapeutischer Dosis nachgewiesen. Die Sektion ergibt keine Hinweise auf organische Vorerkrankungen.

Kasuistik: 50

Die 69-jährige selbstständige Dermatologin lebt allein und hat seit mehreren Jahren ein Alkoholproblem. Zuvor hatte sie sich mehrmals in psychiatrischer

stationärer Behandlung befunden und einen Suizidversuch unternommen. Ihre Mitarbeiterin, welche sich sorgte, findet sie tot im Bett. Die Sektion ergibt keine Hinweise auf vorbestehende Erkrankungen. Die chemisch-toxikologische Untersuchung ergibt eine Intoxikation mit Clomethiazol.

8.2.4. Gesundheits- und Krankenpflegerinnen/Gesundheits- und Krankenpfleger (Sektionsstatistiken, Institut für Rechtsmedizin, Hamburg, Januar 2000 bis Juni 2014)

Kasuistik: 51

Eine 40-jährige Gesundheits- und Krankenpflegerin injiziert sich Insulin in suizidaler Absicht. Eine Depression ist bekannt und es hatten bereits Suizidgedanken bestanden. Ihren Suizid hatte sie angekündigt. Bei der durchgeführten Sektion sind keine Hinweise auf vorbestehende Erkrankungen festgestellt worden.

Kasuistik: 52

Die 89 Jahre alte Gesundheits- und Krankenpflegerin im Ruhestand hat sich laut Todesbescheinigung mittels „Nahrungsverweigerung“ suizidiert. Bei der Sektion zeigte der Leichnam einen Body-Mass-Index von 13,3 kg/m², Zeichen einer Kachexie und Exsikkose. Als Vorerkrankungen wird eine Cholezystolithiasis definiert.

9. Danksagung

Besonderer Dank gilt Herrn Prof. Dr. med. K. Püschel (Direktor des Instituts für Rechtsmedizin am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf) für die Überlassung der Dissertation und seine Unterstützung.

Dr. med. Axel Gehl verdanke ich viele motivierende Worte, Vertrauen und schnelle Hilfe bei Fragen jeglicher Art zur Dissertation.

Desweiteren gilt mein Dank:

Allen Mitarbeitern des LKA 41 für die Unterstützung bei der Datenbeschaffung und Zurverfügungstellung von Platz und Zeit. Spezieller Dank gilt KOK Peter Friedrich, der mir stets hilfsbereit und begeistert bei der Datensammlung beistand.

Frau Dr. Andresen-Streichert und allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Toxikologie am Institut für Rechtsmedizin am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf für die Einsicht in die chemisch-toxikologischen Untersuchungsergebnisse.

Oberstaatsanwältin Hiersemenzel für die Genehmigung zur Akteneinsicht.

Herrn Vettorazzi und Frau Drabik für die statistische Beratung.

Herr Herrmann und Prof. Seitz für motivierende Worte und hilfreiche Anregungen, sowie jeglichen Mitarbeitern des Instituts für Rechtsmedizin (Frau Dr. Jopp, Frau Dr. Wulff, Herr Dr. Hellwinkel, Herr Dr. Kammal, um nur einige zu nennen).

Torge, meinen Eltern und Freunden.

10. Publikation

Zusammenfassung:

Nach Literaturangaben haben Ärztinnen/Ärzte ein vergleichsweise höheres Suizidrisiko, das teilweise auf die Belastungen im beruflichen Alltag zurückgeführt wird. In Bezug auf Hamburg konnte für die Jahre 2007 bis 2013 durch retrospektive Auswertung von Todesermittlungsakten des Landeskriminalamtes sowie Unterlagen aus dem Institut für Rechtsmedizin gezeigt werden, dass die durchschnittliche Suizidrate unter Ärztinnen/Ärzten nicht signifikant höher war als in der Gesamtbevölkerung. Sie betrug bei Ärztinnen/Ärzten 0,021%, bei Zahnärztinnen/Zahnärzten 0,023% und bei der Gesamtbevölkerung 0,013%. Die Unterschiede waren statistisch nicht signifikant (p-Wert: 0,57 Ärztinnen/Ärzte; 0,74 Zahnärztinnen/Zahnärzte). Die am häufigsten angewandte Suizidmethode war die Intoxikation mit Medikamenten. Die Daten sind insofern kritisch zu bewerten, als eine detaillierte Erhebung nicht möglich war, insbesondere weil der Beruf bzw. die ausgeübte Tätigkeit und die Motivlage der Verstorbenen oft nicht oder nur mangelhaft dokumentiert sind.

in:

Naumovska K, Gehl A, Friedrich P, Püschel K (2014) Suizid von Ärztinnen und Ärzten - eine aktuelle Analyse für Hamburg. Arch Kriminol 234 (5 und 6):145-153.

11. Lebenslauf

12 . Eidesstattliche Versicherung

Ich, Katerina Naumovska, versichere ausdrücklich, dass ich die Arbeit selbstständig und ohne fremde Hilfe verfasst, andere als die von mir angegebenen Quellen und Hilfsmittel nicht benutzt und die aus den benutzten Werken wörtlich oder inhaltlich entnommenen Stellen einzeln nach Ausgabe (Auflage und Jahr des Erscheinens), Band und Seite des benutzten Werkes kenntlich gemacht habe.

Ferner versichere ich, dass ich die Dissertation bisher nicht einem Fachvertreter an einer anderen Hochschule zur Überprüfung vorgelegt oder mich anderweitig um Zulassung zur Promotion beworben habe.

Ich erkläre mich einverstanden, dass meine Dissertation vom Dekanat der Medizinischen Fakultät mit einer gängigen Software zur Erkennung von Plagiaten überprüft werden kann.

Unterschrift: