

Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf
Zentrum für Psychosoziale Medizin
Institut und Poliklinik für Medizinische Psychologie

Direktor der Einrichtung
Prof. Dr. med. Dr. phil. Martin Härter

Partizipative Entscheidungsfindung und
Beteiligung von Patienten in der Behandlung
alkoholbezogener Störungen

Dissertation zur Erlangung des Doktorgrades Dr. rer. biol. hum.
an der Medizinischen Fakultät der Universität Hamburg

Vorgelegt von
Anke Rosahl (geb. Friedrichs)
M. Sc. Rehabilitationspsychologie

Hamburg, Oktober 2018

Wird von der Medizinischen Fakultät ausgefüllt:

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

Veröffentlicht mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät der Universität Hamburg.

Prüfungsausschuss, der/die Vorsitzende: Prof. Dr. med. Dr. phil. Martin Härter

Prüfungsausschuss, zweite/r Gutachter/in: PD Dr. med. Jens Reimer

Prüfungsausschuss, dritte/r Gutachter/in: PD Dr. phil. Uwe Verthein

Datum der Disputation: 13.11.2020

Aus Gründen des vereinfachten Leseflusses wird in dieser Dissertation bei Personennennung im Text durchgängig die männliche Form verwendet, gemeint sind jedoch jeweils alle Geschlechter

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	6
2. Hintergrund	7
2.1. <i>Die Rolle von Patienten in der medizinischen Behandlung</i>	7
2.1.1. Modell der Partizipativen Entscheidungsfindung	7
2.1.2. Weitere Modelle medizinischer Entscheidungsfindung	8
2.1.3. Implementierung und Auswirkungen von Interventionen der Partizipativen Entscheidungsfindung	8
2.1.4. Beteiligungs- und Behandlungspräferenzen von Patienten bei der Entscheidung für Behandlungen	9
2.1.5. Einfluss soziodemographischer und klinischer Charakteristika auf Beteiligungspräferenzen	10
2.1.6. Evaluation der Patientenbeteiligung	10
2.2. <i>Alkoholbezogene Störungen</i>	10
2.2.1. Epidemiologie alkoholbezogener Störungen	10
2.2.2. Diagnostik und Klassifikation alkoholbezogener Störungen	11
2.2.3. Suchtbehandlung von Patienten mit alkoholbezogenen Störungen	12
2.2.4. Niederländischer Ansatz zur Wahl einer geeigneten Behandlung.....	14
2.2.5. Inanspruchnahme von Behandlungen	14
2.2.6. Beteiligung von Patienten in der Behandlung von substanzbezogenen Störungen	15
3. Zielsetzung und Fragestellungen der Dissertation	16
4. Publikationen im Überblick	18
5. Projektbezogener Bezugsrahmen in dem die Dissertation entstanden ist	19
6. Beantwortung der primären Ziele der Dissertation	24
6.1. <i>Ziel 1: Zusammenfassung der Evidenz zum Thema Partizipative Entscheidungsfindung und Beteiligung von Patienten in der Behandlung von substanzbezogenen Störungen</i>	24
6.2. <i>Ziel 2: Evaluation der Beteiligungspräferenzen von Patienten mit alkoholbezogenen Störungen</i>	25
6.3. <i>Ziel 3: Auswirkung der Beteiligung von Patienten mit alkoholbezogenen Störungen auf Behandlungsergebnisse nach Abschluss einer Behandlung</i>	27
7. Kritische Diskussion	29
7.1. <i>Zusammenfassung der Ergebnisse</i>	29
7.2. <i>Integration der Ergebnisse</i>	30
7.2.1. Ziel 1: Zusammenfassung der Evidenz zum Thema Partizipative Entscheidungsfindung und Beteiligung von Patienten in der Behandlung substanzbezogener Störungen	30

7.2.2.	Ziel 2: Evaluation der Beteiligungspräferenzen von Patienten mit alkoholbezogenen Störungen	30
7.2.3.	Ziel 3: Auswirkungen der Beteiligung von Patienten mit alkoholbezogenen Störungen auf Behandlungsergebnisse sechs Monate nach der aktuellen Behandlung	32
7.3.	<i>Methodische Bewertung</i>	33
7.4.	<i>Implikation für die weitere Forschung</i>	36
7.5.	<i>Implikationen für die Praxis</i>	38
8.	Ausblick und Schlussfolgerungen	39
9.	Literatur	41
10.	Publikationen in der Originalversion	51
10.1.	<i>Adaption einer niederländischen Zuweisungsleitlinie für Patienten nach qualifiziertem Alkoholentzug – Ergebnisse einer Delphi-Befragung</i>	52
10.2.	<i>Placement matching of alcohol-dependent patients based on a standardized intake assessment: rationale and design of a randomized controlled trial</i>	60
10.3.	<i>Patient preferences and shared decision making in the treatment of substance use disorders: A systematic review of the literature</i>	69
10.4.	<i>Role preferences of patients with alcohol use disorders</i>	87
10.5.	<i>Patient participation in the treatment of patients with alcohol use disorders</i>	94
11.	Zusammenfassung	112
12.	Abstract	114
13.	Erklärung des Eigenanteils an den Publikationen	116
14.	Danksagung	118
15.	Publikationsverzeichnis	120
16.	Lebenslauf	123
17.	Eidesstattliche Versicherung	125

1. Einleitung

In den letzten Jahrzehnten hat eine patientenzentrierte Versorgung zunehmend an Bedeutung gewonnen (Crawford et al., 2003). Umgesetzt werden kann dies mit dem Modell der Partizipative Entscheidungsfindung (PEF), für dessen Einsatz verschiedene Interventionen entwickelt und evaluiert wurde. Es zeigte sich, dass Behandlungsergebnisse sich verbessern, wenn Interventionen der Partizipativen Entscheidungsfindung eingesetzt wurden: die Kommunikation zwischen Patienten und Behandlern¹ verbesserte sich, Patienten verbesserten ihr Wissen über Behandlungsmöglichkeiten und waren zufriedener mit Behandlungsentscheidungen (Stacey et al., 2017). Gleichzeitig fordern Leitlinienautoren den Einsatz von PEF in Behandlungen. Auch hebt das Genfer Gelöbnis die Autonomie der Patienten hervor (World Medical Association [WMA], 2018). Patienten erkennen nicht mehr uneingeschränkt alle Empfehlungen der Behandler an und informieren sich vermehrt im Internet (Coulter & Magee, 2003).

Für den Bereich der substanzbezogenen Störungen gibt es hierzu jedoch wenig Forschung. Das ist bedeutend vor dem Hintergrund, dass es zwar ein gut differenziertes Suchthilfesystem sowie Zuweisungskriterien gibt, Patienten jedoch oftmals erst sehr spät oder gar nicht mit der Behandlung ihrer Abhängigkeit beginnen (Gomes de Matos, Kraus, Pabst, & Piontek, 2013). Gründe hierfür sind vielfältig und können Angst vor Stigmatisierung betreffen, ebenso wie das fehlende Problembewusstsein (Probst, Manthey, Martinez, & Rehm, 2015). Da Patienten mit substanzbezogenen Störungen ein hohes Autonomiebedürfnis haben (Sobell, Sobell, Bogardis, Leo, & Skinner, 1992), könnte der Einsatz von PEF Behandlungsergebnisse verbessern.

Die vorliegende Dissertation beschäftigt sich mit dem Thema der Beteiligung von Patienten mit alkoholbezogenen Störungen. Zum einen wird die vorhandene Evidenz zum Thema Partizipativer Entscheidungsfindung in der Behandlung von substanzbezogenen Störungen zusammengefasst, zum anderen wird eine Bestandsaufnahme zu Beteiligungspräferenzen bei Patienten mit Alkoholabhängigkeit durchgeführt und untersucht, ob sich die Beteiligung der Patienten auf Behandlungsergebnisse auswirkt.

¹ Der Begriff „Behandler“ umfasst das medizinische Fachpersonal sowie Gesundheitsdienstleister.

2. Hintergrund

2.1. Die Rolle von Patienten in der medizinischen Behandlung

In den letzten Jahrzehnten wird von Seiten der Gesetzgebung als auch der Forschung vermehrt der Einbezug von Patienten in medizinischen Behandlungen gefordert (Crawford et al., 2003; Joosten, De Jong, de Weert-van Oene, Sensky, & van der Staak, 2011; National Institute for Health & Excellence [NICE], 2010). Patienten haben mehr Möglichkeiten, sich vor Arztbesuchen zu informieren, betrachten medizinische Anordnungen kritischer, erfragen zweite Meinungen und beschweren sich eher über Behandlungen (Coulter & Magee, 2003). Die Autonomie der Patienten wird vermehrt beachtet. So reformiert im Oktober 2017 der Weltärztebund das Genfer Gelöbnis, das historisch auf dem Hippokratischen Eid basiert, und hebt die Autonomie von Patienten in medizinischen Entscheidungen deutlich hervor, indem im englischen Originaltext gelobt wird „I will respect the autonomy and dignity of my patient...“ (WMA, 2018). Eine Möglichkeit, Patienten angemessen in medizinische Behandlungsentscheidungen einzubeziehen, bietet das Modell der Partizipativen Entscheidungsfindung (PEF; Elwyn, Edwards, Kinnersley, & Grol, 2000).

2.1.1. Modell der Partizipativen Entscheidungsfindung

Die Partizipative Entscheidungsfindung ist gekennzeichnet als ein bi- oder multilateraler Prozess zwischen Behandler und Patient, der zu einer gemeinsamen und gleichberechtigten Entscheidung für oder gegen eine Behandlung führt (Elwyn et al., 2000; Légaré & Witteman, 2013). Während Behandler evidenzbasiertes Wissen sowie eigene Erfahrungen und Einstellungen in den Prozess einbringen, teilen Patienten ihre individuellen Perspektiven, Erwartungen, Werte und Präferenzen (Elwyn et al., 2000; Légaré & Witteman, 2013).

PEF ist einsetzbar in präferenz-sensitiven medizinischen Entscheidungssituationen. Dabei hängen medizinische Entscheidungen in besonderem Maße von den Präferenzen der Patienten hinsichtlich der Behandlungsmöglichkeiten ab, ebenso wie von ihren individuellen Werten und Einstellungen zu Risikofaktoren und Nutzen (Elwyn, Frosch, & Rollnick, 2009). Kennzeichen dieser Entscheidungssituationen können die Existenz von mindestens zwei gleichwertigen Behandlungsmöglichkeiten oder Konsequenzen einer Behandlung sein, die den Alltag der Patienten stark beeinflussen. Es konnte gezeigt werden, dass die Partizipative Entscheidungsfindung ein angemessenes Vorgehen in der Behandlung von chronischen körperlichen Erkrankungen darstellt (Montori, Gafni, & Charles, 2006). Auch für die Behandlung psychischer Erkrankungen, in der zahlreiche Entscheidungen zu treffen sind, ist PEF sehr bedeutsam (Beitinger, Kissling, & Hamann, 2014).

2.1.2. Weitere Modelle medizinischer Entscheidungsfindung

Weitere medizinische Entscheidungsmodelle sind das Paternalistische sowie das Informationsmodell. In Ersterem entscheidet der Behandler, entweder autonom oder mit vorherigem Einbezug der Meinung des Patienten, während im Informationsmodell der Patient autonom oder mit vorherigem Einbezug der Meinung des Behandlers über die Behandlung entscheidet (Charles, Gafni, & Whelan, 1999; Charles, Whelan, & Gafni, 1999). Abbildung 1 verdeutlicht den Einbezug von Patienten in den Modellen der Entscheidungsfindung.

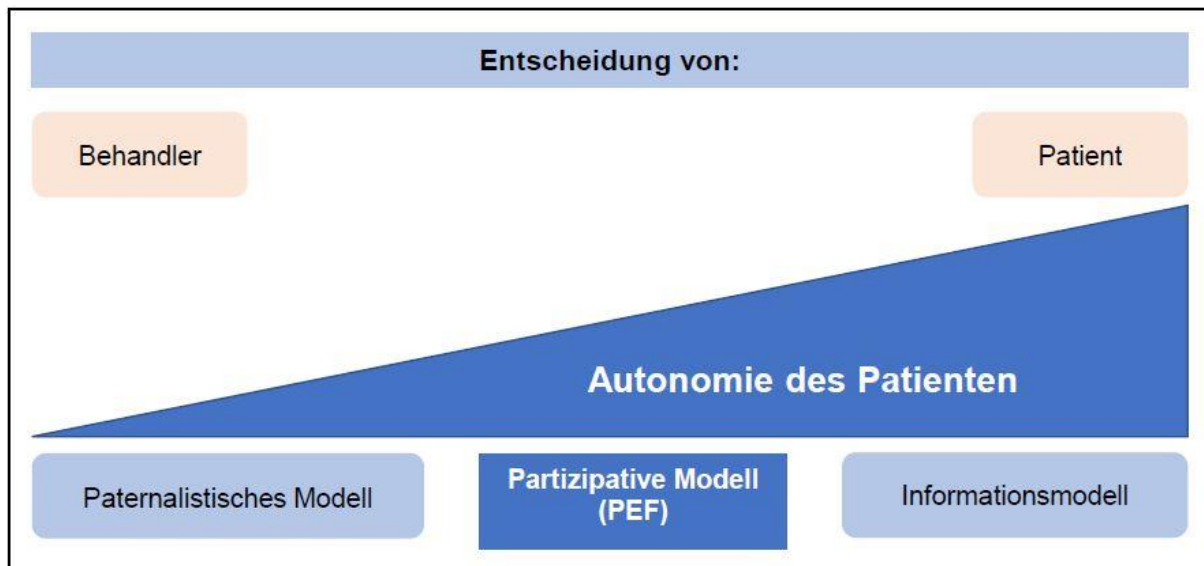


Abbildung 1: Modelle der Entscheidungsfindung (vgl. Bieber, Loh, Ringel, Eich, & Härter, 2007)

2.1.3. Implementierung und Auswirkungen von Interventionen der Partizipativen Entscheidungsfindung

Implementierungsstrategien für den Einsatz der Partizipativen Entscheidungsfindung finden in Deutschland über die Makro-, Meso- und Mikroebene statt (Härter, Moumjid, Cornuz, Elwyn, & van der Weijden, 2017; Härter, van der Weijden, & Elwyn, 2011). Im Rahmen der Makroebene werden Vertreterinnen und Vertreter von Patientenorganisationen über politische Entscheidungen im Gemeinsamen Bundesausschuss beteiligt. Sie haben dabei Beratungs- (z. B. über den Austausch von Interessen und Erfahrungen) und Antrags-Rechte (z. B. bezüglich der Annahme von neuen Behandlungs- oder Forschungsmethoden). Ebenso erhalten Patienten Rechte über Gesetze, wie z. B. das Patientenrechtegesetz oder das Sozialgesetzbuch. Hier werden Rechte zugesichert, die die Einsicht in Behandlungsunterlagen, das Recht auf Aufklärung und Information sowie Selbstbestimmung regeln.

Strategien der Meso-Ebene betreffen nationale Institutionen, die Patienten in ihren Rechten unterstützen. Das Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen prüft z. B. als unabhängiges Organ möglichen Vor- und Nachteile medizinischer Behandlungen und hält diese Informationen laienverständlich vor (Stiftung für Qualität und Wirtschaftlichkeit im

Gesundheitswesen, n.d.). Darüber hinaus gibt es die Unabhängige Patientenberatung Deutschland (2018), die Patienten zu allen gesundheitsrechtlichen Themen beraten, z. B. über Patientenrechte, über Arzneimittel und generell zu Themen rund um Krankheiten, Symptomen, Diagnosen und Behandlungsmethoden. Selbsthilfegruppen werden ebenso in der Meso-Ebene unterstützt, PEF einzusetzen. Auch das Ärztliche Zentrum für Qualität in der Medizin (2017) stellt mit Unterstützung von Patientenvertretern Patienteninformationen, nationale Versorgungsleitlinien sowie Informationen zum Thema Patientensicherheit zusammen. Das Deutsche Netzwerk für Evidenzbasierte Medizin (2017) unterstützt die Partizipative Entscheidungsfindung, indem Aufklärung über evidenzbasierte Medizin zugänglich gemacht wird.

Die Mikro-Ebene beinhaltet konkrete Strategien, Patienten an medizinischen Behandlungsentscheidungen zu beteiligen. Dabei evaluieren Studien Kommunikationstrainings für Behandler in der Ausbildung, aber auch die tatsächliche Patientenbeteiligung an der Entscheidungsfindung (Härter et al., 2017, Härter et al., 2011).

Auswirkungen von PEF-Interventionen werden über verschiedene Ergebnisparameter erfasst. Patienten erhöhten ihr Wissen und Risikowahrnehmung über Behandlungsergebnisse, reduzierten Entscheidungskonflikte, wurden vermehrt in Entscheidungen einbezogen und beurteilten die Behandler-Patienten-Kommunikation ebenfalls besser (Stacey et al., 2017).

Auswirkungen auf Symptomebene sind nicht eindeutig (Stacey et al., 2017). Eine Reduktion depressiver Symptomatik bei Patienten mit Depression (Loh et al., 2007; Von Korff et al., 2003) konnte ebenso wenig gefunden werden, wie eine Reduktion schizophrener Symptomatik bei Patienten mit Schizophrenie (Hamann et al., 2006).

2.1.4. Beteiligungs- und Behandlungspräferenzen von Patienten bei der Entscheidung für Behandlungen

Da die Präferenzen der Patienten im Modell der Partizipativen Entscheidungsfindung entscheidend sind, ist es wichtig, diese detailliert zu erfassen. Es wird unterschieden zwischen Beteiligungs- und Behandlungspräferenzen (Montori, Brito, & Murad, 2013). Beteiligungspräferenz wird definiert als die Bereitschaft eines Patienten, sich aktiv, gemeinsam oder passiv im Sinne der o.g. Entscheidungsmodelle an Behandlungsentscheidungen zu beteiligen (Charles et al., 1999). Dem gegenüber fokussiert die Behandlungspräferenz auf die spezifische Art von Behandlung, die ein Patient durchführen möchte. Die Art der Behandlung kann sich dabei auf ein Setting, wie beispielsweise die stationäre Rehabilitation, auf ein Behandlungsziel, wie Abstinenz beziehen. In der vorliegenden Arbeit liegt der Fokus auf den Beteiligungspräferenzen von Patienten mit alkoholbezogenen Störungen.

2.1.5. Einfluss soziodemographischer und klinischer Charakteristika auf Beteiligungspräferenzen

Studien zeigen, dass sich überwiegend jüngere (Brom et al., 2014; Coulter & Magee, 2003; Hamann et al., 2009; Levinson, Kao, Kuby, & Thisted, 2004), weibliche Patienten (Hamann et al., 2007; Levinson et al., 2004), mit höherer Schulbildung (Brom et al., 2014; Coulter & Magee, 2003; Hamann et al., 2007) aktiv an Behandlungsentscheidungen beteiligen möchten. Hingegen wünschen sich ältere Patienten mit niedrigerer Schulbildung eher, dass die Behandler allein über eine Behandlungsentscheidung bestimmt (Brom et al., 2014; Coulter & Magee, 2003; De las Cuevas, Peñate, & de Rivera, 2014). Jedoch sind nicht all diese Ergebnisse eindeutig (Brom et al., 2014).

Hinsichtlich klinischer Charakteristika zitieren Brom und Kollegen (2014) in ihrem Literaturreview eine Studie, in der überdies der Schweregrad von Erkrankungssymptomen einen Einfluss auf die Beteiligungspräferenzen hat. Hier zeigt sich, dass onkologische Patienten mit einer schweren Depression eine paternalistische Entscheidungsfindung wünschten, Patienten mit leichter Depression jedoch die informierte Entscheidungsfindung präferierten. Während auch Levinson et al. (2004) davon ausgehen, dass Patienten mit besserem Gesundheitsstatus eine informierte Entscheidungsfindung präferierten, konnten Say und Kollegen (2006) in ihrem narrativen Review diese Befunde nicht bestätigen.

2.1.6. Evaluation der Patientenbeteiligung

Um die Beteiligung von Patienten an medizinischen Behandlungsentscheidungen zu erfassen, wurden Messinstrumente entwickelt, mit deren Hilfe die Beteiligung aus drei Perspektiven evaluiert werden kann: Behandler, Patient und Beobachter (Scholl et al., 2011). Bisher wurden hauptsächlich psychometrische Überprüfungen der Messinstrumente vorgenommen (Kasper, Hoffmann, Heesen, Kopke, & Geiger, 2012; Scholl, Kriston, Dirmaier, & Härter, 2012). Obwohl diskutiert wird, dass alle Perspektiven berücksichtigt werden sollten, um ein umfassendes Bild der Entscheidungsfindung zu bekommen (Kasper et al., 2012), wurde bisher noch in keiner Interventionsstudie erhoben, ob und in welcher Weise die drei Perspektiven mögliche Einflussfaktoren für Ergebnisparameter, z. B. Symptomreduktion oder Entscheidungskonflikte, darstellen.

2.2. Alkoholbezogene Störungen

2.2.1. Epidemiologie alkoholbezogener Störungen

Im Jahr 2015 betrug die Menge an konsumiertem Reinalkohol pro Bürger ab 15 Jahren in Deutschland 10,7 Liter (Rummel, Lehner, & Kepp, 2018). Laut dem Epidemiologischen Suchtsurvey (Piontek, Gomes de Matos, Atzendorf, & Kraus, 2016) lag die 30-Tages-Prä-

valenz des Alkoholkonsums bundesweit bei 72,5%. Dabei lag die 30-Tage-Prävalenz für risikanten Alkoholkonsum bei 21,4% und für episodisches Rauschtrinken bei 35,0%. Die 12-Monats-Prävalanz für klinisch relevanten Alkoholkonsum lag bundesweit bei 19,0% (Piontek et al., 2016).

Insgesamt erfüllten 3,38 Mio. Bürger die Kriterien einer alkoholbezogenen Störung, davon 1,61 Mio. die des Alkoholmissbrauches und 1,77 Mio. die einer Alkoholabhängigkeit. Die auf den Alkoholkonsum rückführbaren Todesfälle zählten jährlich 74.000. Die Diagnose „Psychische und Verhaltensstörungen durch Alkohol“ der Internationalen Statistischen Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme (ICD-10; Dilling & Freiberger, 2014) mit 322.608 Behandlungen war die am zweithäufigsten gestellte Diagnose in Krankenhäusern, bei Männern mit 234,785 Behandlungen sogar die häufigste (Rummel et al., 2018).

2.2.2. Diagnostik und Klassifikation alkoholbezogener Störungen

Die Alkoholabhängigkeit ist im Diagnostischen und Statistischen Manual für Psychische Störungen V (DSM-V; American Psychiatric Association. & American Psychiatric Association. DSM-5 Task Force., 2013) unter „Sucht und zugehörige Störungen“ subsumiert. In der Revision des DSM wurden die Kriterien für Missbrauch und Abhängigkeit unter dem Begriff „Substanzgebrauchsstörungen“ zusammengefasst. Für diese Diagnose müssen in den letzten 12 Monaten mindestens zwei der in Tabelle 1 genannten Kriterien erfüllt sein. In der ICD-10 (Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information [DIMDI], 2018) wird die Diagnose des Alkoholabhängigkeitssyndroms nach F10.2 vergeben, wenn mindestens drei der Kriterien (Tab. 1) innerhalb der letzten 12 Monate erfüllt sind.

Tabelle 1: Vergleich der diagnostischen Kriterien der Substanzgebrauchsstörung nach DSM-V und des Alkoholabhängigkeitssyndroms nach ICD-10.2

Kriterien Substanzgebrauchsstörung nach DSM-V	Kriterien des Alkoholabhängigkeitssyndroms nach ICD-10
Wiederholter Substanzgebrauch, der zum Versagen bei wichtigen Verpflichtungen in der Schule, bei der Arbeit oder zu Hause führt	Starker Wunsch oder Zwang, Alkohol zu konsumieren (Craving)
Wiederholter Substanzgebrauch in Situationen, in denen es aufgrund des Konsums zu einer körperlichen Gefährdung kommen kann	Verminderte Kontrollfähigkeit bezüglich Beginn, Beendigung und Menge des Alkoholkonsums
Fortgesetzter Substanzgebrauch trotz ständiger oder wiederholter sozialer oder zwischenmenschlicher Probleme	Alkoholkonsum mit dem Ziel, Entzugssymptome zu mildern

Toleranzentwicklung charakterisiert durch ausgeprägte Dosissteigerung oder verminderte Wirkung unter derselben Dosis	Körperliches Entzugssyndrom
Entzugssymptome oder deren Linderung bzw. Vermeidung durch Substanzkonsum	Toleranzentwicklung
Einnahme der Substanz in größeren Mengen oder länger als geplant	Eingeengte Verhaltensmuster bezüglich Alkoholkonsum, Verstoß gegen sozial übliche Trinkregeln
Anhaltender Wunsch oder erfolglose Versuche, den Substanzgebrauch zu verringern oder zu kontrollieren	Vernachlässigung früherer Interessen und Einengung auf Alkoholkonsum
Hoher Zeitaufwand für Beschaffung und Konsum der Substanz oder um sich von ihren Wirkungen zu erholen	Anhaltender Alkoholkonsum trotz Nachweis eindeutiger negativer Folgen
Aufgabe oder Einschränkung wichtiger Aktivitäten aufgrund des Substanzkonsums	
Fortgesetzter Konsum trotz körperlicher oder psychischer Probleme	
Craving, das starke Verlangen nach der Substanz	

2.2.3. Suchtbehandlung von Patienten mit alkoholbezogenen Störungen

In Deutschland gibt es ein stark differenziertes und Kostenträger-abhängiges Behandlungssystem für Menschen mit alkoholbezogenen Störungen (Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften [AWMF], Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie Psychotherapie und Nervenheilkunde [DGPPN], & Deutsche Gesellschaft für Suchtforschung und Suchttherapie e.V. [DG-Sucht], 2015). Die Angebote reichen von niedrigschwelliger Beratung, wie Überlebenshilfe für Mehrfach-Abhängige, über ambulante und stationäre Behandlung bis hin zur Nachsorge. Es wird unterschieden zwischen medizinisch orientierten Behandlungen, z. B. Entzugs- und Entwöhnungsbehandlungen, und komplementären Angeboten, wie soziotherapeutische Heime oder betreutes Wohnen (Bundesarbeitsgemeinschaft für Rehabilitation [BAR], 2006). Darüber hinaus wird zwischen Akut- und Postakutbehandlungen differenziert. Zur *Akutbehandlung* zählen sowohl die körperliche als auch die qualifizierte Entzugsbehandlung. Erstere dient wesentlich der Behandlung der Alkoholintoxikation und des Absetzens des Suchtmittels (BAR, 2006). Hingegen umfasst die qualifizierte Entzugsbehandlung zusätzlich zur körperlichen Entgiftung die Diagnostik und Behandlung von komorbiden somatischen und psychischen Erkrankungen. Zwei weitere Ziele sind die Erhöhung der Motivation der Patienten zur Änderung ihres Konsummusters sowie zur Bereitschaft der Nutzung weitergehender (Postakut-) Behandlungen oder der Selbsthilfe (AWMF et al., 2015; Drieschner, Lammers, & Van Der Staak, 2004; Mann, Loeber, Croissant,

& Kiefer, 2006). In Gruppen- und Einzelgesprächen setzen sich die Betroffenen mit ihrer Alkoholabhängigkeit auseinander und sollen motiviert werden, den Behandlungserfolg mit Hilfe weiterer Behandlungen zu stabilisieren (BAR, 2006).

Postakutbehandlungen zählen zur medizinischen Rehabilitation und haben somit die Teilhabe der Patienten auf gesellschaftlicher und beruflicher Ebene zum Ziel (Deutsche Rentenversicherung Bund, 2013). Im Sinne der Internationalen Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit (ICF; World Health Organisation [WHO], 2001) sollen Patienten somit ihre Leistungs- und Funktionsfähigkeit zur Förderung der Teilhabe wiederherstellen. Eine Rehabilitations- oder Entwöhnungsbehandlung kann ambulant, stationär oder teilstationär durchgeführt werden. Therapieziele werden individuell festgelegt und haben als Ziel die dauerhafte Abstinenz oder die Minimierung der Rückfallhäufigkeit, -schwere und -dauer, die durch die Entwöhnungsbehandlung erreicht werden sollen (AWMF et al., 2015).

Da davon ausgegangen wird, dass die Zuweisung von Patienten zu individuell passenden Behandlungen zu besseren Behandlungsergebnissen führt (UKATT Research Team, 2008), wurden international (ASAM-Kriterien; Magura et al., 2003) und national (Spyra et al., 2011; Verband Deutscher Rentenversicherungsträger, 2001) Kriterien entwickelt, die die Zuweisung zu verschiedenen Behandlungsangeboten erleichtern. In Deutschland konzentrieren sich diese Kriterien auf die Zuweisung innerhalb der medizinischen Rehabilitation. So betreffen Entscheidungskriterien für die Empfehlung einer ambulanten Entwöhnung u.a. die Erfolgsaussicht (wenn eine ambulante Behandlung eher zum Erfolg führen könnte als eine stationäre Behandlung), oder das stabile und soziale Wohnumfeld. Wenn jedoch Betroffene schwer durch ihren Konsum eingeschränkt sind oder sie kein unterstützendes Umfeld und stabile Wohnverhältnisse haben, würde dies eher für eine stationäre Behandlung sprechen (Verband Deutscher Rentenversicherungsträger, 2001). Die Schwere und Dauer der Abhängigkeit werden in allen Kriterien erwähnt. Obwohl ihr Einfluss auf Behandlungsergebnisse nachgewiesen wurde (Adamson, Sellman, & Frampton, 2009), fehlen detaillierte Empfehlungen zur Operationalisierung dieser Kriterien (Deutsche Rentenversicherung Bund, 2010; Verband Deutscher Rentenversicherungsträger, 2001).

Aufgrund der genannten zahlreichen Akteure, Institutionen und Leistungsträger, ergeben sich jedoch häufig Schnittstellenprobleme, die eine nahtlose Behandlung von Patienten mit alkoholbezogenen Störungen erschweren. Dazu kommt, dass Patienten nicht primär aufgrund ihres Konsums eine Behandlung aufsuchen, sondern aufgrund von somatischen, psychischen oder sozialen Folgen. Die ursächliche Problematik des Alkoholkonsums bleibt oftmals wegen dieser komplexen Krankheitsfolgen, aber auch aufgrund mangelnder Früherkennung im primärärztlichen Setting oder fehlender Problemwahrnehmung der Patienten, unerkannt. Somit ist weder eine zeitnahe, zu dem aktuellen Zustand des Patienten passende Behandlung des Substanzproblems, noch eine differentielle Indikationsstellung möglich (Günthner et al., 2018).

2.2.4. Niederländischer Ansatz zur Wahl einer geeigneten Behandlung

In den Niederlanden wurde die Suchthilfe mit den Zielen einer verbesserten Vergleichbarkeit, Professionalisierung und Evidenzbasierung umfassend reformiert (Schippers, Nabitz, & Buisman, 2009; Schippers, Schramade, & Walburg, 2002). Im Zuge dessen wurde eine Zuweisungsleitlinie entwickelt, mit deren Hilfe Betroffene individualisierte Unterstützungsangebote bekommen (Merkx et al., 2007). Die Zuweisung basiert auf dem Schweregrad der Abhängigkeit, der psychiatrischen Komorbidität, der sozialen Integration und der Anzahl bisheriger Suchtbehandlungen. Zudem werden mit der Zuweisungsleitlinie psychosoziale Belastungsfaktoren im Sinne der ICF (WHO, 2001) berücksichtigt. Die Zuweisung ist dabei auf dem Stepped-Care-Prinzip begründet. Das heißt, sie basiert auf den vorherig in Anspruch genommenen Behandlungen sowie auf der möglichst wenig intensivsten weitergehenden Behandlung (Sobell & Sobell, 2000). Betroffene und Patienten können mithilfe der Zuweisungsleitlinie zu sogenannten Levels of Care (LOC) zugewiesen werden: kurze ambulante Behandlung, ambulante Behandlung, (teil)stationäre Behandlung oder Langzeitbehandlung (Merkx et al., 2011; Merkx et al., 2007). Zur systematischen Erfassung der relevanten Patientinformationen wurde der Measurements in the Addictions for Triage and Evaluation (MATE) entwickelt (Buchholz, Rist, Kufner, & Kraus, 2009; Schippers, Broekman, & Buchholz, 2011). Der MATE ist ein semi-strukturiertes Interview, das auf dem biopsychosozialen Modell von Krankheit und Gesundheit der Weltgesundheitsorganisation (WHO, 2001) basiert. Mit Hilfe des MATE werden sogenannte Dimensionskennwerte ermittelt, die den Zuweisungskriterien äquivalent sind. Die niederländische Zuweisungsleitlinie ist jedoch nicht uneingeschränkt auf das deutsche Suchthilfesystem übertragbar. Insbesondere ist fraglich, welche nationalen Behandlungsangebote zu den Levels of Care zusammengefasst werden können und welche weiteren relevanten Zuweisungskriterien hinzugezogen werden müssen (Röhrig, Buchholz, Wahl, & Berner, 2013).

Die Nutzung des MATE wird von den Autoren der S3-Leitlinie zum Screening, der Diagnose und Behandlung alkoholbezogener Störungen die Nutzung in Deutschland empfohlen (AWMF et al., 2015).

2.2.5. Inanspruchnahme von Behandlungen

Trotz des umfangreichen Behandlungsangebots und der Kriterien zur Zuweisung nehmen in Deutschland wenig Betroffene überhaupt und rechtzeitig eine Behandlung in Anspruch. Die Auswertung des Epidemiologischen Suchtsurveys zeigt, dass insgesamt nur 10,8 bis 22,5% der Betroffenen mit Alkoholabhängigkeit eine Form von Hilfe in Anspruch nehmen, sei es durch Hausärzte, Psychotherapeuten, ambulante Suchtberatung, stationäre Entgiftung oder stationäre Entwöhnung. Überdies gibt keiner der Patienten mit Alkoholmissbrauch in der Befragung an, eine Behandlung in Anspruch genommen zu haben (Gomes de Matos et al., 2013).

Eine Studie aus dem Jahr 2006 (Weithmann & Hoffmann, 2006) zeigt, dass nur 10 bis 30% der Patienten, die eine qualifizierte Entzugsbehandlung abgeschlossen haben, innerhalb des folgenden Jahres eine weitergehende Entwöhnungsbehandlung antraten. Innerhalb von sechs Monaten waren es 10,8 % der Patienten. Gründe für die niedrige Inanspruchnahme von Behandlungen können vielfältig sein. Grundsätzlich sind Stigmatisierungen von Suchterkrankungen, mangelndes Problembewusstsein und mangelnde Motivation bei Betroffenen hinderlich für den Behandlungsbeginn (Günthner et al., 2018). Möglicherweise könnte die hohe Nicht-Inanspruchnahme von Behandlungen umgangen und somit Konsumreduktion erreicht werden, indem Patienten an Behandlungsentscheidungen beteiligt werden.

2.2.6. Beteiligung von Patienten in der Behandlung von substanzbezogenen Störungen

Die Partizipative Entscheidungsfindung sowie die Beteiligungspräferenzen von Patienten in der Behandlung von substanzbezogenen Störungen wurden bislang selten untersucht, obwohl gerade bei diesen Patienten ihre Autonomie eine besondere Bedeutung darstellt. Sobell und Kollegen (1992) zeigten, dass Patienten mit Alkoholabhängigkeit eher gemeinsam oder allein über ein Behandlungsziel entscheiden möchten. Ebenso fand Neuner (2007) heraus, dass Patienten mit Alkoholmissbrauch in einer Notaufnahme eher die informierte Entscheidungsfindung präferierten.

Als Prädiktoren für eine aktive Beteiligung (informiert oder gemeinsam) wurden eine höhere Schulbildung sowie geringerer Alkoholkonsum gefunden (Sobell et al., 1992).

Die niederländische Arbeitsgruppe um Joosten evaluierte eine PEF-Intervention, die kombiniert war mit Elementen der motivationalen Gesprächsführung. Sie fanden heraus, dass sich Patienten und Behandler aufgrund ihrer Diskussionen über die Behandlungsziele im Laufe der aktuellen Behandlung einander annäherten (Joosten, De Weert-Van Oene, Sensky, Van Der Staak, & De Jong, 2009). Zusätzlich verbesserte sich aus Sicht der Therapeuten die Therapeuten-Patienten-Beziehung (Joosten, de Weert-Van-Oene, Sensky, van der Staak, & Jong, 2008). Die Autoren zeigten weiter eine Verringerung des Drogenkonsums sowie eine Verbesserung psychiatrischer Probleme (Joosten, de Jong, de Weert-van Oene, Sensky, & van der Staak, 2009).

Auch die S3-Leitlinie zu Screening, Diagnose und Behandlung von alkoholbezogenen Störungen verweist auf die Verwendung von PEF, ohne dies jedoch zu spezifizieren (AWMF et al., 2015).

3. Zielsetzung und Fragestellungen der Dissertation

In Deutschland gibt es ein differenziertes, auf alle Bedürfnisse der Patienten abgestimmtes Suchthilfesystem (AWMF et al., 2015). Zusätzlich ermöglichen Zuweisungskriterien die Behandlungsplanung der Betroffenen, die jedoch nicht detailliert operationalisiert sind (Spyra et al., 2011; Verband Deutscher Rentenversicherungsträger, 2001). Nur ein Bruchteil aller Betroffenen tritt überhaupt eine suchtspezifische Behandlung an (Gomes de Matos et al., 2013; Weithmann & Hoffmann, 2006).

Eine Möglichkeit, die Behandlungsplanung zu unterstützen und zeitgleich Patienten einzubeziehen, bietet das Modell der Partizipativen Entscheidungsfindung (Elwyn et al., 2000). Obwohl Patienten mit alkoholbezogenen Störungen sich an Behandlungsentscheidungen beteiligen möchten (Sobell et al., 1992), gibt es bisher wenig Untersuchungen, die PEF-Interventionen bei Patienten mit substanzbezogenen Störungen evaluieren. Ergebnisse zeigen jedoch positive Auswirkungen auf Symptomebene, wie z. B. die Reduktion des Drogenkonsums aber auch Verbesserungen der psychischen Symptomatik (Joosten et al., 2009).

Die vorliegende Dissertation zielt darauf ab, vorhandene Evidenz zum Thema Partizipativer Entscheidungsfindung in der Behandlung von substanzbezogenen Störungen zusammenzufassen (Ziel 1). Darüber hinaus wird eine quantitative Evaluation der Beteiligungspräferenzen bei Patienten mit Alkoholabhängigkeit durchgeführt (Ziel 2) und untersucht, ob sich die Beteiligung der Patienten auf Behandlungsergebnisse auswirkt (Ziel 3).

Den drei Zielen werden folgende Fragestellungen zugeordnet:

Ziel 1: Zusammenfassung der Evidenz zum Thema Partizipative Entscheidungsfindung und Beteiligung von Patienten in der Behandlung von substanzbezogenen Störungen

- 1) In welchem Ausmaß möchten sich Patienten mit substanzbezogenen Störungen an Behandlungsentscheidungen beteiligen?
- 2) Welche Arten und Modalitäten der Behandlung präferieren Patienten mit substanzbezogenen Störungen?
- 3) Ist eine mit den Präferenzen der Patienten übereinstimmende Behandlung effektiv?
- 4) Welche PEF-Interventionen gibt es in der Behandlung von substanzbezogenen Störungen?

Ziel 2: Evaluation der Beteiligungspräferenzen von Patienten mit alkoholbezogenen Störungen

- 1) Welche Beteiligungspräferenzen haben Patienten mit alkoholbezogenen Störungen?
- 2) Welche soziodemographischen und klinischen Merkmale haben einen Einfluss auf die Beteiligung an Behandlungsentscheidungen?

Ziel 3: Auswirkung der Beteiligung von Patienten mit alkoholbezogenen Störungen auf Behandlungsergebnisse nach Abschluss einer Behandlung

- 1) Hat die wahrgenommene Beteiligung einen Einfluss auf den Alkoholkonsum, die Beeinträchtigung der Partizipation und Teilhabe im Sinne der ICF sowie die Inanspruchnahme von Behandlungen sechs Monate nach einer Behandlung?

4. Publikationen im Überblick

- Publikation 1:** Friedrichs, A, Kraus, L, Berner, M, Schippers, G, Broekman, T, Rist, F, Piontek, D, Röhrig, J & Buchholz, A. (2013). Adaption einer niederländischen Zuweisungsleitlinie für Patienten nach qualifiziertem Alkoholzug – Ergebnisse einer Delphi-Befragung. *Suchttherapie*; 14: 1–7.
- Publikation 2:** Buchholz, A, Friedrichs, A, Berner, M, König, H H, Konnopka, A, Kraus, L, Kriston, L, Kufner, H, Piontek, D, Rist, F, Röhrig, J. (2014). Placement matching of alcohol-dependent patients based on a standardized intake assessment: rationale and design of a randomized controlled trial. *BMC Psychiatry*; 14: 286.
- Publikation 3:** Friedrichs, A, Spies, M, Härter, M, Buchholz, A. (2016). Patient preferences and shared decision making in the treatment of substance use disorders: A systematic review of the literature. *PLOS ONE*;11(1):1-18.
- Publikation 4:** Friedrichs, A., Silkens, A., Reimer, J., Kraus, L., Scherbaum, N., Piontek, D., Röhrig, J., Hempleman, J., Härter, M., Buchholz, A. (2018). Role preferences of patients with alcohol use disorders. *Addictive Behaviors*, 84: 248-254.
- Publikation 5:** Rosahl, A., Kriston, L., Röhrig, J., Kraus, L., Hempleman, J., Silkens, A., Reimer, J., Härter, M. & Buchholz, A. (eingereicht). Patient participation in the treatment of patients with alcohol use disorders. *Addictive Behaviors*.

5. Projektbezogener Bezugsrahmen in dem die Dissertation entstanden ist

Die vorliegende Dissertation wurde im Rahmen der Studie „Allocation of patients with alcohol use disorders to appropriate levels of care according to a decision algorithm based on a standardized intake assessment (MATE-LOC)“ durchgeführt. Ziel der MATE-LOC Studie war die Überprüfung einer individualisierten Behandlungsempfehlung auf Grundlage einer Zuweisungsleitlinie hinsichtlich Konsumreduktion und Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen sechs Monate nach der aktuellen Behandlung von Patienten mit alkoholbezogenen Störungen. Die Studie wurde vom Bundesministerium für Bildung und Forschung für die Dauer von drei Jahren (2012 bis 2015) gefördert.

Hintergrund der Studie ist die Annahme, dass eine individualisierte Behandlungsplanung mit Hilfe von Zuweisungsleitlinien die Behandlungsergebnisse von Patienten verbessern.

In den folgenden zwei Publikationen werden die Intervention sowie die Studiendurchführung dieses Projekts beschrieben.

Um die Auswirkungen der Beteiligung von Patienten auf Behandlungsergebnisse zu evaluieren (Ziel 3 der Dissertation), war es notwendig, die niederländische Zuweisungsleitlinie an das deutsche Suchthilfesystem zu adaptieren. Diese Vorstudie wurde mit der Publikation 1 durchgeführt.

Publikation 1: Adaption einer niederländischen Zuweisungsleitlinie für Patienten nach qualifiziertem Alkoholentzug – Ergebnisse einer Delphi-Befragung

Referenz: Friedrichs, A, Kraus, L, Berner, M, Schippers, G, Broekman, T, Rist, F, Piontek, D, Röhrig, J & Buchholz, A. (2013). Adaption einer niederländischen Zuweisungsleitlinie für Patienten nach qualifiziertem Alkoholentzug – Ergebnisse einer Delphi-Befragung. *Suchttherapie*; 14: 1–7.

Ziele und Methodik: Die Adaption der niederländischen Zuweisungskriterien an das deutsche Suchthilfesystem erfolgte über ein 3-stufiges Delphi-Verfahren mit Experten. Auf Basis einer Literaturrecherche zu bestehenden Behandlungsangeboten und möglichen Indikationskriterien wurde über eine Online-Befragung erhoben, 1) welche Behandlungsangebote für Patienten nach dem qualifizierten Alkoholentzug relevant sind und aufgrund einer ähnlichen Intensität zusammengefasst werden können, 2) welche Indikationskriterien zuweisungsrelevant sind und 3) welche weiteren Faktoren möglicherweise außerhalb der Zuweisungsleitlinie Relevanz finden. In einem zweiten Schritt wurden Fokusgruppen durchgeführt. In dem Rahmen wurden den Experten die Ergebnisse der ersten Befragung rückgemeldet, Schwierigkeiten im aktuellen Zuweisungsgeschehen sowie Möglichkeiten einer systematischen Zuweisungsleitlinie besprochen und die Behandlungsangebote zu Levels of Care zusammengefasst. Als nächstes

hatten die Experten die Möglichkeit, auf Basis der Rückmeldungen der Ergebnisse aus den Fokusgruppen erneut Ideen zu generieren. Im Rahmen einer abschließenden Konsensus-Konferenz mit bis dahin nicht involvierten Teilnehmern wurde eine adaptierte Zuweisungsleitlinie verabschiedet. Die Online-Befragung wurde deskriptiv ausgewertet. Die Fokusgruppen wurden qualitativ ausgewertet. Nach jeder Befragungsrunde folgte die deskriptive Auswertung der Ergebnisse.

Ergebnisse: Insgesamt wurden N= 39 Experten angeschrieben, von denen N= 29 Personen die erste Befragungsrunde durchführten. Von ihnen nahmen wiederum N= 24 Kollegen an den Fokusgruppen teil. An der Konsensus-Konferenz nahmen N= 6 Teilnehmer teil. Sie standen als Kooperationspartner während des Projektes zur Verfügung, waren aus dem Projektteam oder Autoren des MATE und haben sich bereits alle mit dem Thema Behandlungsallokation beschäftigt.

In Abbildung 2 sind diejenigen Behandlungsangebote zu Levels of Care zusammengefasst, die für eine weitergehende Behandlung nach dem qualifizierten Alkoholentzug relevant sind.

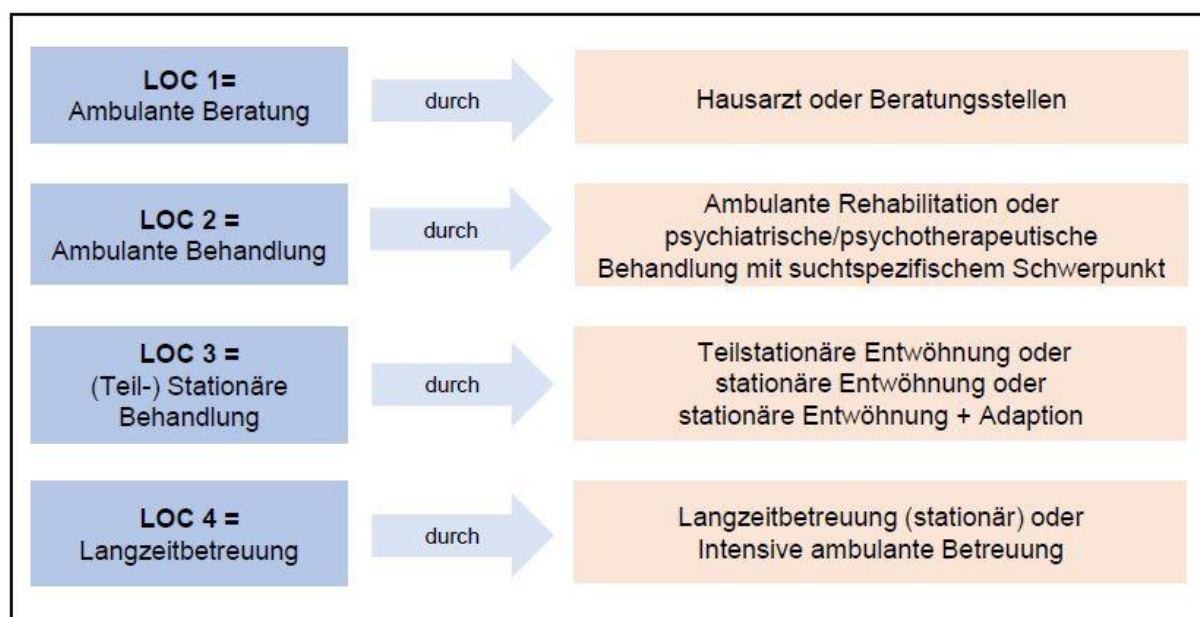


Abbildung 2: Zusammenfassung nationaler Behandlungsangebote in Levels of Care

In einer Relevanzbewertung der Zuweisungskriterien wurde dem Wunsch des Patienten die höchste Relevanz für die Wahl einer Weiterbehandlung zugeschrieben. Als eher relevant wurden die Motivation des Patienten, das soziale Umfeld, das Rückfallrisiko, die Schwere der Abhängigkeit, die Anzahl früherer alkoholbezogener Behandlungen, Craving oder aktuelle medizinische Behandlungen beurteilt.

Organisatorische Faktoren, wie Mobilität oder regionale Verfügbarkeit einer Einrichtung, können nicht über eine Zuweisungsleitlinie operationalisiert werden, sollten jedoch im Dialog zwischen Behandler und Patient berücksichtigt werden. Was zusätzlich besprochen werden sollte

ist die Motivation zur Behandlung. Darüber hinaus sollte eine detaillierte Planung der Behandlung im Gespräch zwischen Behandler und Patienten erfolgen.

Diskussion: Die adaptierte Zuweisungsleitlinie ist nach wie vor deutlich an ihrem niederländischen Original angelehnt. Die Indikationskriterien sind nicht wesentlich verändert worden. Die nationalen Behandlungsangebote konnten Levels of Care zugeordnet werden. Auch die bestehende Methodik der Behandlungsplanung: Indikationsstellung, Behandlungsempfehlung und Behandlungszuweisung (Merkx, Kersten, & Schippers, 2003) wurde beibehalten. In den Niederlanden und in Deutschland wurde gezeigt, dass dieses Vorgehen für Behandler und Patienten machbar ist und gut angenommen wurde (Buchholz et al., 2009; Merkx et al., 2007; Röhrig et al., 2013). Diese Art der Behandlungszuweisung ermöglicht somit eine evidenzbasierte und patientenorientierte Behandlungsplanung.

Die adaptierte Zuweisungsleitlinie wurde empirisch in der MATE-LOC-Studie überprüft, deren Methodik in Form eines Studienprotokolls publiziert wurde (Publikation 2). Im Rahmen dieser Studie wurde die Evaluation der Beteiligungspräferenzen (Ziel 2 der Dissertation) sowie die Evaluation der Auswirkung der Beteiligung auf Behandlungsergebnisse (Ziel 3 der Dissertation) durchgeführt.

Publikation 2: Placement matching of alcohol-dependent patients based on a standardized intake assessment: rationale and design of a randomized controlled trial

Referenz: Buchholz, A, **Friedrichs, A**, Berner, M, König, H H, Konnopka, A, Kraus, L, Kriston, L, Kürfner, H, Piontek, D, Rist, F, Röhrig, J. (2014). Placement matching of alcohol-dependent patients based on a standardized intake assessment: rationale and design of a randomized controlled trial. *BMC Psychiatry*, 14: 286.

Ziele und Methodik: Zur Überprüfung der adaptierten Zuweisungsleitlinie wurde die randomisiert-kontrollierte Studie „Allocation of patients with alcohol use disorders to appropriate levels of care according to a decision algorithm based on a standardized intake assessment (MATE-LOC)“ durchgeführt. Ziele der Studie waren die Evaluation 1) der Wirksamkeit der adaptierten Zuweisungsleitlinie als standardisiertes Instrument sowie 2) die Prozessevaluation hinsichtlich der Akzeptanz durch die Behandler, der Konsistenz der Behandlungsempfehlungen sowie möglicher weiterer Faktoren.

Insgesamt sollten N= 286 Patienten, die aufgrund ihrer Alkoholabhängigkeit in vier kooperierenden Kliniken eine Behandlung im qualifizierten Alkoholentzug antraten, in die Studie aufgenommen werden. Die Patienten erhielten eine Studieninformation, eine Einverständniserklärung sowie einen Fragebogen. Nach Abschluss des körperlichen Entzugs wurde ein aus-

führliches Interview mit dem MATE durch Studienmitarbeiter durchgeführt. Die Patienten wurden dann per computerbasierter Block-Randomisierung der Interventions- und Kontrollgruppe zugeteilt. Somit erfuhren die Studienmitarbeiter erst nach dem Interview, welche Patienten welcher Gruppe zugeteilt wurden.

Intervention: Die Informationen, die mit dem MATE-Interview erhoben wurden, bildeten die Basis für eine Behandlungsempfehlung auf der Grundlage der adaptierten Zuweisungsleitlinie. Diese Behandlungsempfehlung wurde computerbasiert für die Patienten der Interventionsgruppe ausgegeben. Die Studienmitarbeiter besprachen die MATE-Behandlungsempfehlung mit den Behandlern. Bei Abweichungen der MATE-Behandlungsempfehlungen und der Empfehlung der Behandler galt die Empfehlung der Behandler. Einige Tage später fand für die Interventionspatienten ein Rückmeldegespräch über die konkrete Behandlungsempfehlung statt, mit dem Ziel des Erreichens einer gemeinsamen Entscheidung für eine weitergehende suchtspezifische Behandlung.

Patienten der Kontrollgruppe erhielten bei Bedarf eine allgemeine Rückmeldung der Ergebnisse des Interviews. Alle Behandlungsentscheidungen wurden dokumentiert.

Sechs Monate nach ihrer Entlassung wurden die Patienten telefonisch für ein Katamnese-Interview kontaktiert (siehe Abbildung 3).

Vor Beginn der Studie wurde ein Training der Studienmitarbeiter durchgeführt. In dem Training ging es um die Prozedur der Studiendurchführung sowie um die Durchführung der Interviews und der Rückmeldegespräche. Interviews und Rückmeldegespräche wurden per Tonband aufgenommen und engmaschig supervidiert. Jedes fünfte geführte Interview wurde doppelt geteilt und bei Abweichungen gab es entsprechende konstruktive Rückmeldungen an die Studienmitarbeiter/innen in den Studienzentren. Ein externes Kooperationsinstitut sicherte per Kontrolle die Vollständigkeit der Datenerhebung.



Abbildung 3: Studiendesign des Rahmenprojektes

In die Studie wurden Patienten eingeschlossen, die 1) die Primärdiagnose einer Alkoholabhängigkeit hatten, 2) zur Behandlung in eine qualifizierte Entzugsstation aufgenommen wurden und 3) eine schriftliche Einverständniserklärung unterzeichnet haben. Ausgeschlossen wurden Patienten, die 1) bereits eine Empfehlung für eine weitergehende Behandlung hatten, 2) aus anderen Gründen außer der Alkoholabhängigkeit in Behandlung waren, 3) Krisenintervention benötigten und 4) schwere kognitive Einschränkungen hatten oder psychotisch oder Analphabeten waren oder kaum Deutsch sprachen.

Fragestellungen: 1) Führt eine Behandlungsempfehlung auf Basis der MATE-Ergebnisse zur Reduktion der Trinkmenge bei den Patienten? 2) Führt eine Behandlungsempfehlung auf Basis der MATE-Ergebnisse zur Reduktion von Behandlungskosten? 3) Welche Auswirkung hat die Durchführung der Intervention auf die Behandlungsergebnisse? 4) Welche Faktoren vermitteln die Effekte der Intervention auf die Behandlungsergebnisse? 5) Gibt es Subgruppen, die auf die Intervention verschieden reagieren? Die Fragestellung 3 des Rahmenprojektes ist äquivalent zum Ziel 3 der Dissertation, der Evaluation der Auswirkung der Patientenbeteiligung. Alle weiteren Fragestellungen sind primär dem Rahmenprojekt zugeordnet.

Diskussion: Die Ergebnisse der Studie werden die Auswirkungen der Behandlungsplanung mit Hilfe von Zuweisungsleitlinien sowie eines individualisierten Rückmeldegespräches aufzeigen. Eine Prozessevaluation wird durchgeführt, um ein besseres Verständnis der Beziehung zwischen der Verwendung von Leitlinien, Ergebnissen und potenziellen vermittelnden Variablen zu ermöglichen. Potentiale der Studie sind das randomisiert-kontrollierte Design sowie die Überprüfung der Zuweisungsleitlinie im qualifizierten Alkoholentzug. Allerdings beinhaltet diese Form der Behandlung grundsätzlich ein Gespräch zwischen Patienten und Behandlern mit dem Ziel der Einigung auf eine Postakutbehandlung. Daher ist es möglich, dass zwischen den Gruppen keine Unterschiede auf Symptom- und Kostenebene gefunden werden können.

6. Beantwortung der primären Ziele der Dissertation

6.1. Ziel 1: Zusammenfassung der Evidenz zum Thema Partizipative Entscheidungsfindung und Beteiligung von Patienten in der Behandlung von substanzbezogenen Störungen

Referenz: Friedrichs, A, Spies, M, Härter, M, Buchholz, A. (2016). Patient preferences and shared decision making in the treatment of substance use disorders: A Systematic Review of the Literature. *PLOS ONE*;11(1):1-18.

Ziele und Methodik: Ziel der Studie war die Synthese der vorhandenen Evidenz zum Thema PEF und der Beteiligung von Patienten mit substanzbezogenen Störungen in medizinischen Behandlungsentscheidungen. Dafür wurden folgende Hauptfragestellungen beantwortet: 1) In welchem Ausmaß möchten sich Patienten mit substanzbezogenen Störungen an Behandlungsentscheidungen beteiligen? 2) Welche Arten und Modalitäten der Behandlung präferieren Patienten mit substanzbezogenen Störungen? 3) Ist eine mit den Präferenzen der Patienten übereinstimmende Behandlung effektiv? 4) Welche PEF-Interventionen gibt es in der Behandlung von substanzbezogenen Störungen?

Die Studiensuche für die Literaturübersicht erfolgte über eine elektronische Datenbankrecherche in Medline, Embase, Psyn dex und Clinical Trials. Eingeschlossen wurden randomisiert kontrollierte, quantitative und qualitative Studien. Interventionen konnten für Patienten oder Behandler evaluiert werden. Dabei galten als Suchwörter Variationen von 1) substance related disorder, 2) adults, 3) patient preference oder 4) shared decision making. Für die Datensynthese wurden die Populationen, Interventionen und Ergebnisse nach der PRISMA-Anweisung zusammengefasst und beschrieben. Extrahierte Daten z. B. zu Studienpopulationen und Interventionen wurden zusammengefasst. Vergleichbare Ergebnisse wurden folgendermaßen zusammengefasst:

- *Substanzkonsum:* bestehender Zusammenhang zum Konsum, wie Reduktion des Konsumgebrauches, Schweregrad der Abhängigkeit oder Abstinenz
- *Psychische Gesundheit:* Gesundheitsstatus oder Kennwerte von Skalen zur Messung der psychischen Gesundheit
- *Sozial-bezogen:* bestehender Zusammenhang zur sozialen Funktionsfähigkeit, z. B. Familie, Wohnen, gerichtliche Hilfen
- *PEF-bezogen:* z. B. das Wissen über Behandlungsoptionen oder Entscheidungsqualität
- *Prozess-bezogen:* Adhärenz oder Zufriedenheit mit der Behandlung.

Die methodische Qualität der enthaltenen Artikel wurde mit dem Mixed Methods Appraisal Tool (Pluye, Gagnon, Griffiths, & Johnson-Lafleur, 2011) beurteilt.

Ergebnisse: Von insgesamt N= 585 gescreenten Studien konnten N= 25 Studien in das Review aufgenommen werden. Diese wurden zwischen 1986 und 2014 mit insgesamt n= 8.729 Patienten durchgeführt.

Sobell et al. (1992) zeigten, dass 44% der Patienten informiert, 46% partizipativ und 11% paternalistisch entscheiden wollten. Neuner et al. (2007) fanden heraus, dass ein größerer Teil deutscher Patienten mit substanzbezogenen Störungen aktiv in Behandlungsentscheidungen involviert werden wollten im Vergleich zu polnischen Patienten.

Behandlungspräferenzen wurden differenziert in Präferenzen für a) eine *Behandlungsart*, wobei die Mehrheit der Patienten ambulante gegenüber stationären Behandlungen präferierten; b) eine *Behandlungsmodalität*, wobei Patienten alternative Therapien, körperlichen Entzug und individuelle Beratung gegenüber den Anonymen Alkoholikern präferierten und c) für *Behandlungsziele*, wobei die Mehrheit der Patienten Abstinenz gegenüber dem moderaten Trinken bevorzugten.

Die Übereinstimmung von Präferenzen der Patienten und der tatsächlichen Behandlung führte in n= 3 Studien zu einer Verringerung des Substanzgebrauchs, allerdings zeigte die Mehrheit der Studien keine signifikanten Effekte.

Interventionen zur Implementierung von PEF wurden überprüft für verschiedene Patientenpopulationen sowie verschiedene therapeutische Techniken. So wurden in zwei Studien Entscheidungshilfen eingesetzt, während in den Studien von Joosten et al. (2008; 2009) eine gemischte Intervention mit motivationaler Gesprächsführung durchgeführt wurde.

Diskussion: Die überwiegende Mehrheit der Patienten mit alkoholbezogenen Störungen möchten in medizinische Behandlungsentscheidungen involviert werden, was vergleichbar hoch mit dem Anteil der Patienten mit somatischen Erkrankungen ist. Ein geeigneter Ansatz ist die Partizipative Entscheidungsfindung, wobei die Beteiligungspräferenzen der Patienten beachtet werden sollten.

Aufgrund der Heterogenität der eingeschlossenen Studien sollten die Ergebnisse mit Vorsicht interpretiert werden. Weitere Untersuchungen zu PEF-Interventionen in Patientenpopulationen mit Substanzgebrauchsstörungen sind erforderlich.

6.2. Ziel 2: Evaluation der Beteiligungspräferenzen von Patienten mit alkoholbezogenen Störungen

Referenz: Friedrichs, A., Silkens, A., Reimer, J., Kraus, L., Scherbaum, N., Piontek, D., Röhrig, J., Hempleman, J., Härter, M., Buchholz, A. (2018). Role preferences of patients with alcohol use disorders. *Addictive Behaviors*, 84: 248-254.

Ziele und Methodik: Die Evaluation zu Beteiligungspräferenzen von Patienten mit alkoholbezogenen Störungen wurde mit einer quantitativen Querschnittsanalyse im qualifizierten Alkoholentzug durchgeführt. Die primären Ziele waren die Erfassung 1) der Beteiligungspräferenzen der Patienten sowie 2) möglicher soziodemographischer und klinischer Einflussfaktoren auf die Beteiligungspräferenzen. Die Beteiligungspräferenzen wurden mit der Control Preference Scale (CPS, Degner, Sloan, & Venkatesh, 1997) erfasst. Unabhängige Variablen, die einen Einfluss auf die Beteiligungspräferenz haben könnten, wurden erhoben mit:

- dem *Measurements in the Addictions for Triage and Evaluation* (MATE; Schippers et al., 2011): Schweregrad der Abhängigkeit, Schweregrad der sozialen Desintegration, und der Depressionswert sowie
- der *Motivation for Treatment Scale* (MfT, Schippers & Broekman, 2010): allgemeine Problemerkennung, spezifische Problemerkennung, Hilfewunsch und die Behandlungsbereitschaft sowie
- Soziodemographischen Variablen: Geschlecht und Bildungsgrad.

Zur Erfassung der Beteiligungspräferenz wurden Häufigkeiten berechnet. Der Einfluss soziodemographischer und klinischer Charakteristika auf die Beteiligungspräferenz der Patienten wurde mit einer multinomialen logistischen Regression berechnet.

Ergebnisse:

Die Control Preference Scale (Degner, 1997) wurde von N= 242 Patienten beantwortet. Davon waren 64,9% (n= 157) männlich und das Durchschnittsalter betrug 45,2 Jahre. Eine informierte Entscheidungsfindung präferierten 50% der Patienten, eine gemeinsame Entscheidungsfindung präferierten 40% der Patienten, während 10% der Patienten dem Behandler die Entscheidung für eine Behandlung überlassen wollten.

Für die Evaluation der Patientenmerkmale auf die Beteiligungspräferenzen betrug die Modellgüte Nagelkerkes $R^2 = 0,153$ ($Ch^2 = 25.206$, $p = .395$). Bei den klinischen Variablen zeigte sich, dass Patienten mit erhöhtem Hilfewunsch eher dem Behandler die Entscheidung überlassen wollten, anstatt an der Entscheidung zu partizipieren ($OR = 3.087$, $p = .05$). Zusätzlich tendierten Patienten mit erhöhter Behandlungsbereitschaft eher zu PEF als zum Informationsmodell ($OR = .459$, $p = .056$). Keine andere Variable hatte einen Einfluss, weder auf die Präferenz für das PEF, noch auf die für das Informations- oder das Paternalistische Modell.

Diskussion: Patienten mit alkoholbezogenen Störungen im qualifizierten Alkoholentzug wünschen sich eine aktive Beteiligung bei der Entscheidungsfindung. Dies unterstreicht die Wichtigkeit, Patienten in ihre Behandlungsplanung einzubeziehen. Der Wunsch der Patienten nach Hilfe scheint eine wichtige Determinante der Paternalistischen Entscheidungsfindung zu sein. Es bedarf jedoch weiterer Forschung, um festzustellen, ob die Beteiligung der Patienten mit

alkoholbezogenen Störungen bei der Behandlungsplanung einen Einfluss auf ihre Behandlungsergebnisse hat.

6.3. Ziel 3: Auswirkung der Beteiligung von Patienten mit alkoholbezogenen Störungen auf Behandlungsergebnisse nach Abschluss einer Behandlung

Referenz: Rosahl A., Kriston, L., Röhrig, J., Kraus, L., Hempleman, J., Silkens, A., Reimer, J., Härter, M. & Buchholz, A. (eingereicht). Patient participation in the treatment of patients with alcohol use disorders. *Addictive Behaviors*.

Ziele und Methodik: Ziel war die Evaluation des Einflusses der wahrgenommenen Beteiligung der Patienten auf den Alkoholkonsum, die Beeinträchtigung im Sinne der Partizipation und Teilhabe und die Inanspruchnahme von Behandlungen sechs Monate nach der aktuellen Behandlung.

Hierfür wurden mit dem *Measurements in the Addictions for Triage and Evaluation- Outcome* (MATE-Outcome; Schippers & Broekman, 2011) der Alkoholkonsum sowie die Beeinträchtigung erhoben. Die Inanspruchnahme von Behandlungen sechs Monate nach Behandlungsende wurde mit dem *Client Sociodemographic and Service Receipt Inventory* (CSSRI-EU; Chisholm et al., 2000) erfasst. Es wurden die Daten der Interventionsgruppe aus der Studie MATE-LOC ausgewertet, die zu beiden Messzeitpunkten vollständig vorlagen. Die unabhängigen Variablen wurden erfasst mit dem

- *Fragebogen zur Partizipativen Entscheidungsfindung* (PEF-FB-9; Kriston et al., 2010; Scholl, Härter, & Kriston, 2011): das Ausmaß der Patientenbeteiligung aus Sicht der Patienten,
- *Fragebogen der Partizipativen Entscheidungsfindung für Behandler* (PEF-FB-Doc; Scholl, Kriston, Dirmaier, Buchholz, & Härter, 2012): das Ausmaß der Patientenbeteiligung aus Behandler-Perspektive sowie
- Der *Observing patient involvement scale* (OPTION Scale; Elwyn et al., 2003; Hirsch et al., 2012): das Ausmaß der Patientenbeteiligung aus Beobachterperspektive.

Summenwerte wurden für die erfahrene Patientenbeteiligung aus Patienten-, Behandler- und Beobachterperspektive aus PEF-FB-9, PEF-FB-Doc und OPTION Scale berechnet und auf einer Skala von 0-100 transformiert.

Um den Einfluss der erfahrenen Patientenbeteiligung auf die Behandlungsergebnisse aus Patienten-, Behandler- und Beobachter-Perspektive zu evaluieren, wurden für die Variablen:

- Tage schweren Trinkens eine negativ binomiale Regression
- Beeinträchtigung eine multiple Regression sowie
- Inanspruchnahme von Behandlungen eine logistische Regression berechnet.

Ergebnisse: In die Interventionsgruppe wurden insgesamt N= 123 Patienten randomisiert. Zur katamnestischen Befragung konnten aufgrund fehlender Werte in den abhängigen Variablen N= 83 Patienten (Dropout= 32%) in die Analysen eingeschlossen werden. Von diesen Patienten waren 62,7% (n= 52) männlich und sie waren im Mittel 45,7 (20-66) Jahre alt.

Die durchschnittlich wahrgenommene eigene Beteiligung der Patienten lag bei 82,3 Punkten. Im Mittel beurteilten die Studienmitarbeiter die Beteiligung der Patienten mit 77,1 Punkten. Die Beobachter beurteilten die Anwendung von PEF-Strategien durch die Studienmitarbeiter mit 22,0 Punkten.

Die Evaluation des Einflusses der wahrgenommenen Patientenbeteiligung auf die Tage schweren Trinkens sechs Monate nach Behandlungsende zeigte eine signifikante Verringerung der Trinkmenge, wenn Studienmitarbeiter eine höhere Beteiligung der Patienten einschätzten ($\chi^2(1) = 12.81, p < .001$). Keine weiteren Assoziationen zwischen den abhängigen und unabhängigen Variablen konnten gefunden werden.

Diskussion: Sowohl Patienten als auch Studienmitarbeiter empfanden eine hohe Beteiligung, wohingegen Beobachter die Beteiligung der Patienten als gering einschätzten. Die hohe erfahrene eigene Beteiligung durch Patienten mit alkoholbezogenen Störungen ist übereinstimmend mit der gewünschten Beteiligung. Dass die Beurteilung der Studienmitarbeiter der Patientenbeteiligung die Trinkmengenreduktion aufklärt, ist ein unerwartetes Ergebnis. Eine Studie mit akuten und chronischen Erkrankungen zeigte bisher, dass die Selbstbeurteilung der Patienten positiv mit der Zufriedenheit der Behandlungsentscheidung assoziiert war (Glass et al., 2012). Weitere Studien zum Einfluss der Beteiligungsmaße auf Behandlungsergebnisse sollten durchgeführt werden, z.B. mit Patienten mit verschiedenen Schweregraden der Alkoholabhängigkeit sowie mit einer größeren Stichprobe.

7. Kritische Diskussion

7.1. Zusammenfassung der Ergebnisse

Erstes Ziel der Dissertation war die Synthese vorhandener Evidenz zu PEF sowie zur Beteiligung der Patienten in der Behandlung substanzbezogener Störungen. Die Hauptergebnisse der Publikation 3 lassen sich folgendermaßen zusammenfassen:

1. Die Mehrheit der Patienten mit alkoholbezogenen Störungen möchten sich entweder im Rahmen des Informations- oder des Partizipativen Modells an Behandlungsentscheidungen beteiligen.
2. Beteiligungspräferenzen von Patienten mit anderen substanzbezogenen Störungen, außer alkoholbezogenen Störungen, wurden bisher nicht evaluiert.
3. Es gibt bisher eine Entscheidungshilfe zur Reduktion der Nikotinaufnahme, eine Entscheidungshilfe zur Reduktion der Trinkmenge sowie eine Intervention, die sowohl PEF- als auch Elemente der motivationalen Gesprächsführung kombiniert und zur Angleichung von Behandlungszielen zwischen Patienten und Behandlern führen soll.
4. Die Ergebnisse der Interventionen zur Implementierung von PEF sind heterogen.

Das zweite Ziel der Dissertation war die Evaluation der Beteiligungspräferenzen der Patienten mit Alkoholabhängigkeit im qualifizierten Alkoholentzug sowie die Evaluation von Variablen, die Einfluss auf die Beteiligungspräferenz haben konnten. Mit Hilfe einer quantitativen Querschnittsbeschreibung konnten folgende Ergebnisse gezeigt werden (Publikation 4):

1. Die überwiegende Mehrheit der Patienten möchte sich aktiv (informiert und gemeinsam) an Behandlungsentscheidungen beteiligen.
2. Patienten, die einen erhöhten Hilfewunsch haben, präferierten die paternalistische gegenüber der Partizipativen Entscheidungsfindung.

Mit dem dritten Ziel der Dissertation wurden die Auswirkungen der Beteiligung von Patienten auf Behandlungsergebnisse sechs Monate nach Behandlungsende erfasst. Die zentralen Ergebnisse der Publikation 5 sind:

1. Studienmitarbeiter und Patienten schätzen ein deutlich höheres Ausmaß an Patientenbeteiligung ein als Beobachter.
2. Die Tage schweren Trinkens zur Katamnese reduzierte sich signifikant, je höher die Studienmitarbeiter die Patientenbeteiligung im Rückmeldegespräch einschätzten.

7.2. Integration der Ergebnisse

7.2.1. Ziel 1: Zusammenfassung der Evidenz zum Thema Partizipative Entscheidungsfindung und Beteiligung von Patienten in der Behandlung substanzbezogener Störungen

Es gibt Bestrebungen, Interventionen für Patienten mit substanzbezogenen Störungen auf der Grundlage von PEF zu evaluieren. Die Interventionen reichen von computerbasierter Information und individualisierten Empfehlungen (Neuner et al., 2007) über Entscheidungshilfen (Willemsen, Wiebing, van Ernst, & Zeeman, 2006) bis zu einer PEF-Intervention, die kombiniert ist mit Elementen motivierender Gesprächsführung (Joosten et al., 2008; Joosten et al., 2009; Joosten et al., 2009). Für andere Erkrankungen, außer substanzbezogenen Störungen gibt es ebenso vielfältige Interventionen zum Einsatz der PEF (Légaré et al., 2018; Stacey et al., 2017). Allerdings sind die Studien über PEF bei der Behandlung substanzbezogener Störungen unter methodischen Gesichtspunkten wenig vergleichbar, ebenso wie auf der Ebene der Ergebnisse. Auf Symptomebene sind die Ergebnisse der eingeschlossenen Studien dieses Reviews ebenso wenig eindeutig wie Studie mit anderen Erkrankungen (Loh et al., 2007; Stacey et al., 2017). PEF-bezogene Ergebnisse verbesserten sich signifikant, was ebenso vergleichbar mit Studien anderer Erkrankungen ist (Stacey et al., 2017). Entscheidungshilfen scheinen sich positiv über verschiedene Erkrankungen hinweg auszuwirken (Stacey et al., 2017; Willemsen et al., 2006).

Die Mehrheit der Studien zu substanzbezogenen Störungen evaluierten Präferenzen für verschiedene Aspekte der Behandlung, z.B. Präferenzen für Behandlungsarten, -Ziele oder -Modalitäten. Beteiligungspräferenzen hingegen wurden sehr selten evaluiert, anders als bei Patienten mit anderen somatischen oder psychischen Erkrankungen, deren Beteiligungspräferenz häufiger erfasst wird (Liebherz, Härter, Dirmaier, & Tlach, 2015; Liebherz, Tlach, Härter, & Dirmaier, 2015; Singh, 2010). Die Ergebnisse zur Übereinstimmung der Behandlungspräferenzen mit den tatsächlichen Behandlungen waren heterogen über alle Ergebnisparameter. Das wurde ebenso für Patienten mit anderen psychischen Erkrankungen in einer Metaanalyse gezeigt: eine Übereinstimmung zwischen gewünschter und tatsächlicher Behandlung führte nicht zwingend zu positiven Behandlungsergebnissen (Swift & Callahan, 2009).

7.2.2. Ziel 2: Evaluation der Beteiligungspräferenzen von Patienten mit alkoholbezogenen Störungen

Die Ergebnisse der Studie zur Beteiligungspräferenz von Patienten mit alkoholbezogenen Störungen sind übereinstimmend mit den Ergebnissen von Sobell et al. (1992) sowie Neuner et al. (2007) die ebenso zeigten, dass sich Patienten mit alkoholbezogenen Störungen eine aktive Beteiligung wünschen. Auch Patienten mit anderen psychischen (Hamann et al., 2007; Kivelitz et al., 2018; Liebherz et al., 2015; Liebherz et al., 2015) oder somatischen (Guadagnoli

& Ward, 1998) Erkrankungen haben eine vergleichbar hohe Beteiligungspräferenz. Durch die Einführung von autonom gesetzten Behandlungszielen bei Patienten mit alkoholbezogenen Störungen begaben sich mehr Patienten in Behandlung und beendeten diese, was die Symptombelastung verbesserte (Sobell et al., 1992). Ebenso könnten vergangene paternalistisch geprägte Behandlungserfahrung dazu beitragen, dass Patienten mit alkoholbezogenen Störungen eine hohe Präferenz für das Informations- und das PEF- Modell haben, was bei Patienten mit Schizophrenie gezeigt wurde (Hamann et al., 2005; Patel, Bakken, & Ruland, 2008). In dieser Studie zur Erfassung der Beteiligungspräferenzen waren lediglich ein geringer Behandlungswunsch und eine erhöhte Behandlungsbereitschaft mit einer Präferenz für PEF assoziiert. Der Zusammenhang zwischen Behandlungsmotivation und Beteiligungspräferenzen wurde bisher weder bei Patienten mit alkoholbezogenen Störungen noch bei anderen Patienten untersucht. Gerade in der Behandlung von alkoholbezogenen Störungen spielt die Motivation eine bedeutende Rolle: es werden sowohl Interventionen zur Verhaltensänderung eingesetzt, als auch Patienten dazu motiviert, weitere Behandlungen, z. B. nach dem qualifizierten Alkoholentzug, anzutreten und durchzuführen (AWMF et al., 2015). Wenn Patienten motiviert sind, zeigen sie eine höhere Behandlungssadhärenz (Gongora, DeWeert-van Oene, von Sternberg, & de Jong, 2012) und Konsumreduktion (NICE, 2011). Patienten ohne Behandlungsmotivation hingegen nutzen seltener Therapieangebote und haben eine geringere Behandlungssadhärenz (Ryan, Plant, & O'Malley, 1995). Unklar bleibt bei den in dieser Dissertation inkludierten Patienten jedoch, ob der Einsatz von PEF bei Patienten mit geringer Behandlungsmotivation weniger geeignet dafür ist, Patienten in Behandlungsentscheidungen einzubeziehen. Oder ob statt dessen bei diesen Patienten der Einsatz motivationaler Gesprächsführung hilfreich ist, Patienten überhaupt zur Behandlung zu motivieren und dann im Anschluss zu befähigen, sich aktiv an Behandlungsentscheidungen zu beteiligen. Dies könnte derart aussehen, dass Patienten ohne Behandlungsmotivation, mit Hilfe von Techniken der Motivierenden Gesprächsführung ihrer Ambivalenz klar werden. Im Anschluss können Patienten mit Hilfe von Techniken der Partizipativen Entscheidungsfindung über Behandlungsmöglichkeiten aufgeklärt und ihren Präferenzen nach in der Behandlung unterstützt werden (Elwyn et al., 2014). In der Studie wurde geschlossen und übergreifend nach dem Beteiligungswunsch zum Thema weitergehende Behandlung nach der aktuellen Behandlung gefragt. Zusätzliche offene Fragen könnten tiefergehende Informationen, z. B. zu konkreten Behandlungsentscheidungen, in denen Patienten involviert werden möchten, ermöglichen. Womöglich war die Frage zur Beteiligung bei der Entscheidung für weitergehende Behandlungen zu global.

7.2.3. Ziel 3: Auswirkungen der Beteiligung von Patienten mit alkoholbezogenen Störungen auf Behandlungsergebnisse sechs Monate nach der aktuellen Behandlung

Die Evaluation der wahrgenommenen Beteiligung der Patienten, Studienmitarbeiter und Beobachter zeigt, dass sich Patienten in einem hohen Maß an Behandlungsentscheidungen beteiligt fühlten. Ebenso empfanden Studienmitarbeiter, dass sie ihre Patienten in einem hohen Maße beteiligt haben. Beobachter hingegen beurteilten die Beteiligung der Patienten durch die Studienmitarbeiter als gering. Dies bestätigt, dass alle Involvierten ein anderes Bild des Ausmaßes der Beteiligung haben können und ist vergleichbar mit Patienten mit chronischen Erkrankungen (Scholl et al., 2012). Ebenso entsprechen die Deckeneffekte des PEF-FB-9 und des PEF-FB-Doc, die sich in höheren Werten widerspiegeln, sowie der Bodeneffekt der OPTION Skala, der sich in niedrigen Werten widerspiegelt, vorherigen Befunden (Nicolai, Moshagen, Eich, & Bieber, 2012; Scholl et al., 2012). Hohe Werte beim PEF-FB-Doc könnten daran liegen, dass Studienmitarbeiter eine zweitägige PEF-Schulung bekamen und viele Gespräche führten. Patienten, die bisher möglicherweise keine Erfahrung mit der eigenen Beteiligung bei Behandlungsentscheidungen gemacht haben, könnten sich bereits beteiligt gefühlt haben, wenn die Studienmitarbeiter alle Behandlungsoptionen verständlich mit der Möglichkeit des Nachfragens erklärt haben, was in höheren Werten des PEF-FB-9 resultierte. Die Beobachter beurteilten, inwieweit die Studienmitarbeiter Patienten beteiligt haben. Allerdings findet eine Entscheidungsfindung nach PEF basierend auf evidenzbasierten Informationen der Behandler sowie auf Erfahrungen und Wünschen der Patienten statt (Elwyn et al., 2009). Mit der OPTION Skala wird das Verhalten des Behandlers erfasst. Wenn jedoch der Patient viel Raum bekommt zum Fragen oder selbst relevante Aspekte anspricht, so wird dies nicht beurteilt und könnte in niedrigen Werten resultieren (Nicolai et al., 2012). Diese Diskrepanzen wurden mit der Entwicklung der OPTION Skala⁵ verbessert (Elwyn, Tsulukidze, Edwards, Légaré, & Newcombe, 2013).

Auch wäre es möglich, dass Patienten mit ihrer Beurteilung der hohen Beteiligung versucht haben, ihre kognitive Dissonanz zu reduzieren. Wie in dieser Dissertation gezeigt werden konnte, haben Patienten mit alkoholbezogenen Störungen ein hohes Beteiligungsbedürfnis (Ziel 2). Da sich die Patienten möglicherweise subjektiv nicht an dem Entscheidungsgespräch beteiligt gefühlt haben, veränderten sie ihre Bewertung dahingehend, dass sie beteiligt wurden (Festinger, 1957; Scholl et al., 2012). Die unterschiedliche Bewertung der Beteiligung in dieser Dissertation bestätigt andere Studien: das Ausmaß der Patientenbeteiligung wird von Behandlern, Patienten und Beobachtern durchaus verschieden wahrgenommen wird (Kriston, Härter, & Scholl, 2012; Scholl et al., 2012) und trägt womöglich zum Gesamtbild der Beteiligung bei (Kasper et al., 2012).

Es wird diskutiert, ob und falls ja, welche der Perspektiven der Patientenbeteiligung einen Einfluss auf Behandlungsergebnisse hat (Kasper et al., 2012; Mead & Bower, 2000). Es konnte gezeigt werden, dass die höhere Patientenbeteiligung nach Einschätzung der Studienmitarbeiter mit weniger Tagen schweren Trinkens sechs Monate nach Behandlungsende assoziiert war. Studienmitarbeiter führten im Rahmen der Studie ein ausführliches Interview mit den Patienten durch, das frühere Behandlungen sowie die Behandlungsmotivation thematisierte. Dieses Wissen verbessert das Verständnis der Studienmitarbeiter über die einzelnen Patienten. Studienmitarbeiter könnten die motivierten Patienten auch eher in das Rückmeldegespräch einbezogen haben. Eine weitere mögliche Erklärung ist, dass Patienten mit erhöhter Behandlungsbereitschaft PEF präferieren und sich möglicherweise aktiver am Gespräch beteiligen. Dies könnte sich positiv auf den Konsum zur Katamnese auswirken. Es gab bisher nur eine Studie, in der bei akuten und chronischen Erkrankungen der PEF-FB 9 eingesetzt wurde und der Gesamtscore mit einem positiven Einfluss auf die Zufriedenheit mit der Entscheidung assoziiert wurde (Glass et al., 2012). Behandlungsergebnisse wurden sonst bisher nicht mit den drei Beteiligungsmaßen assoziiert. Das Ergebnis dieser Fragestellung war nicht erwartet und benötigt weitergehende Überprüfung z.B. mit Patienten mit unterschiedlichen Schweregraden der Alkoholabhängigkeit und auch mit Patienten, die sich in verschiedenen Behandlungssettings befinden sowie einer größeren Stichprobe. Denn laut Kasper et al. (2012) trägt nicht nur jede einzelne Perspektive der Patientenbeteiligung zur Erklärung von PEF bei, sondern auch deren Interaktionen untereinander. Dies konnte aufgrund der kleinen Stichprobe in dieser Dissertation allerdings nicht evaluiert werden.

7.3. Methodische Bewertung

Bei der Durchführung von Studien sind zahlreiche Fehlerquellen zu beachten. So sind z.B. Verzerrungen aufgrund des Teilnehmerdropouts (Attrition Bias), der Unterschiede in Patientencharakteristika (Selektionsbias), des selektiven Berichtens von Studienergebnissen (Berichts Bias) möglich, die sowohl die interne als auch die externe Validität einschränken können (Cochrane Deutschland Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften - Institut für Medizinisches Wissensmanagement, 2016).

In der Durchführung der Rahmen-Studie MATE-LOC ist grundsätzlich positiv hervorzuheben, dass diese engmaschig durch das Projektteam und Kooperationspartner supervidiert wurde. Die Sicherung der Kontrolle der Vollständigkeit der Datenerhebung reduzierte vor der Katamnese den Attrition Bias. Der Selektionsbias wurde vermieden durch die computerbasierte Block-Randomisierung der Patienten zu Kontroll- und Interventionsgruppe. Die Studienmitarbeiter erfuhren zusätzlich erst nach Durchführung des ersten Interviews, welche Patienten in welche Gruppen randomisiert wurden, was den Selektions- und Durchführungsbias verringerte.

Insgesamt wurde die Studie in vier qualifizierten Entzugseinrichtungen durchgeführt, was zwar eine gewisse Varianz in der Studienpopulation erzeugte, jedoch aufgrund der verschiedenen regionalen Spezifika des nationalen Suchthilfesystems nicht ausreichend erscheint.

Fokus der MATE-LOC Studie war weder die Patientenbeteiligung noch die Evaluation einer spezifischen Intervention zur Partizipativen Entscheidungsfindung. Die Behandlung im qualifizierten Entzug zielt grundsätzlich auf Konsumreduktion und erhöhte Inanspruchnahme von weitergehenden Behandlungen nach der aktuellen Behandlung ab (AWMF et al., 2015). Studien konnten zeigen, dass die Behandlung im qualifizierten Entzug allein zur Konsumreduktion bei den Patienten führte (Loeber, Kiefer, Wagner, Mann, & Croissant, 2009). Auch in der MATE-LOC-Studie zeigte sich, dass die Behandlung im qualifizierten Alkoholentzug einen Effekt auf Konsumreduktion hatte (Buchholz et al., in Bearbeitung). Durch die Auswahl des Settings wurden andere Versorgungsbereiche, wie z. B. Patienten in der Entwöhnungsbehandlung, nicht berücksichtigt.

Darüber hinaus wurde die Intervention von verschiedenen Studienmitarbeitern durchgeführt, deren Gesprächsführung in den Rückmeldegesprächen zwar vom Ablauf her gleich, inhaltlich allerdings nicht deckungsgleich war. Auch gab es zu Beginn der Rahmen-Studie MATE-LOC Schwierigkeiten in der Rekrutierung von teilnehmenden Patienten.

Die einzelnen Teilstudien dieser Dissertation haben Limitationen. Kritisch zu bewerten ist, dass in das Review (Fragestellung 1) nur Studien in englischer oder deutscher Sprache inkludiert wurden. Ebenso ist die externe Validität der Studienergebnisse eingeschränkt, da die methodische Qualität der eingeschlossenen Studien aufgrund der sensitiven Recherche sehr stark variierte. Zusätzlich bewegte sich die Anzahl der Studienteilnehmer zwischen einem zwei - bis vierstelligen Bereich. Patienten hatten ferner alle Diagnosen des Spektrums substanzbezogener Störungen. Insgesamt konnte nicht generell beurteilt werden, ob Studien methodisch unzureichend durchgeführt oder unzureichend beschrieben wurden, obwohl durch zwei unabhängige Beurteiler die methodische Qualität der Studien bewertet wurde. Somit konnten keine eindeutigen Schlussfolgerungen gezogen werden.

Entgegen bisheriger Studien wurden in dieser Dissertation im Rahmen der zweiten Fragestellung die abhängige Variable differenzierter eingesetzt. Die Mehrheit der Studien fassen PEF und das Informationsmodell zusammen in aktive Beteiligung (Coulter & Magee, 2003; Hamann et al., 2007; Patel & Bakken, 2010). Um ein detailliertes Ergebnis zu bekommen, wurde für diese Dissertation die Aufteilung in das Informations-, das PEF- und das Paternalistische Modell gewählt.

Jedoch wurde mit der abhängigen Variable statt einer behandlungsspezifischen Beteiligungspräferenz eine grundsätzliche Beteiligungspräferenz, ohne spezifischen Fokus, erfasst. Bisherige Studien zeigten darüber hinaus, dass bei Nutzung der Control Preference Scale (Degner et al., 1997) die überwiegende Mehrheit der befragten Patienten sich wünscht, an Behandlungsentscheidungen beteiligt zu werden. In anderen Studien wurde jedoch mit anderen Messinstrumenten herausgefunden, dass Patienten eher die paternalistische Entscheidungsfindung präferierten (Chewning et al., 2012). Darüber hinaus besteht Unklarheit darüber, ob Patienten die Antwortkategorien der CPS richtig gedeutet haben (Entwistle, Skea, & O'Donnell, 2001). Die Varianzaufklärung ist mit $R^2 = 0,15$ sehr niedrig, was impliziert, dass weitere Variablen einen Einfluss auf die Beteiligungspräferenz haben könnten, die mit dieser Studie nicht evaluiert wurden, wie z. B. Dauer der Abhängigkeit. Außerdem können aufgrund der Auswahl des Behandlungssettings keine weiteren Aussagen zum Beteiligungsbedürfnis über Patienten in verschiedenen Krankheitsstadien getroffen werden. Auch wurden relevante Entscheidungssituationen dieser weiteren Versorgungsbereiche nicht berücksichtigt. Die externe Validität der Ergebnisse zur Fragestellung 2 sollte somit kritisch beurteilt werden.

In der Studie zu den Auswirkungen der Beteiligung auf die Behandlungsergebnisse (Fragestellung 3) wurde der mögliche Einfluss der Beteiligungsbeurteilung aus drei Perspektiven: Studienmitarbeiter, Patienten und Beobachter evaluiert.

Allerdings besprechen z. B. in den Visiten Behandler gemeinsam mit den Patienten weitere Behandlungsschritte, sodass kaum eine Variation bei der Beteiligung aus Patientensicht möglich war.

Eine weitere Limitation ist die kleine Stichprobengröße sowie die Dropout-Rate zum Katamnesezeitpunkt. Dadurch verringert sich die Varianz der abhängigen Variablen, sodass möglicherweise keine Assoziationen gefunden werden konnten. Die Dropout-Rate von rund 32% erhöht den Attrition Bias und könnte auch den Effekt der Intervention überschätzen. Darüber hinaus konnten aufgrund der Stichprobengröße keine möglichen Interaktionseffekte der Beteiligungsmaße untersucht werden. Auch in dieser Teilstudie sollte die externe Validität aufgrund des spezifischen Settings kritisch beurteilt werden.

Zusätzlich blieb die Erfassung von PEF-relevanten Ergebnisparametern, wie z. B. Zufriedenheit mit der Entscheidung oder Wissen über Behandlungsmöglichkeiten, unberücksichtigt. Was die Wahl der Ergebnisparameter betrifft wurde die Selbsteinschätzung der Patienten zu ihrem Alkoholkonsum, der Inanspruchnahme von Behandlungen und auch ihrer Beeinträchtigung genutzt. Verlässlichere Daten, wie z. B. die Auswertung von Daten der Kostenträger, könnten belastbarere Ergebnisse liefern.

7.4. Implikation für die weitere Forschung

Wie die Dissertation zeigt, gibt es wenige Studien, die das Beteiligungsbedürfnis von Patienten mit alkoholbezogenen Störungen evaluieren. Welche konkreten Entscheidungssituationen von Bedeutung sind, wurden bisher in keiner Studie untersucht. Dies könnten Entscheidungen darüber sein, ob Patienten eine weitergehende abstinentenunterstützende Behandlung machen oder nicht und wenn ja, ob diese stationär oder ambulant durchgeführt werden sollten. In der aktuell durchgeführten BMG-geförderten Studie „Implementierung und Evaluation der S3-Leitlinie zu Screening, Diagnose und Behandlung alkoholbezogener Störungen“ (IMPELA) werden Patienten unter anderem dazu befragt, welche Entscheidungen sie in der Behandlung relevant finden. Eine Bedarfsanalyse mit dem Fokus auf das Beteiligungsbedürfnis und die Entscheidungssituation für Patienten in verschiedenen Krankheitsstadien und in verschiedenen Behandlungssettings ist daher notwendig. Dieses Wissen ist eine Voraussetzung für die Entwicklung möglicher Interventionen, z. B. Entscheidungshilfen. Entscheidungshilfen gibt es u.a. für Entscheidungen bei onkologischen Erkrankungen, Erkrankungen, die den Bewegungsapparat betreffen, Screenings in der Geburtshilfe oder bei psychischen Erkrankungen (Stacey et al., 2017). Darüber hinaus gibt es international anerkannte Standards für die Entwicklung von Entscheidungshilfen (Elwyn et al., 2006). Für Patienten mit alkoholbezogenen Störungen gibt es bisher noch keine Entscheidungshilfen.

Beteiligungspräferenzen können sich über die Zeit verändern (Charles et al., 1999). Außerdem werden im Verlaufe der Behandlung von alkoholbezogenen Störungen viele Entscheidungen getroffen (Günthner et al., 2018). Somit sollten Patienten mehrmals vor bevorstehenden Entscheidungen in ihrer Behandlung zu ihrer Beteiligungspräferenz befragt werden.

Für die im Rahmen dieser Dissertation untersuchten Patienten mit alkoholbezogenen Störungen ist ein erhöhter Hilfewunsch Prädiktor für die Präferenz der Paternalistischen Entscheidungsfindung. Patienten mit erhöhter Behandlungsbereitschaft tendieren eher zur Partizipativen Entscheidungsfindung. Auch diese Ergebnisse sollten mit Patienten in verschiedenen Krankheitsstadien und Behandlungssettings überprüft werden. Der Zusammenhang von Motivation und der Beteiligungspräferenz sollte generell erforscht werden, um geeignete Interventionen für die Praxis ableiten zu können. Je mehr darüber bekannt ist, in welchem motivationalen Stadium Patienten eines der Beteiligungsmodelle präferieren, desto leichter können mit Hilfe verschiedener Kommunikationstechniken (PEF oder motivationale Gesprächsführung) Patienten beteiligt oder motiviert werden, um Verhaltensänderungen zu erreichen (Elwyn et al., 2014).

Die Varianzaufklärung der Teilstudie zur Beteiligungspräferenz war sehr klein, was impliziert, dass es weitere Variablen gibt, die einen Einfluss auf die Beteiligungspräferenzen von Patienten mit alkoholbezogenen Störungen haben. Hierfür könnten z. B. die Dauer der Abhängigkeit,

der Konsum weiterer Substanzen oder vergangene Behandlungserfahrungen von Interesse sein.

Die Evaluation des Einflusses der empfundenen Beteiligung auf Behandlungsergebnisse sollte repliziert werden. Dies sollte ebenso mit Patientenpopulationen erfolgen, die verschiedene Krankheitsstadien zeigen und die sich in verschiedenen Versorgungsbereichen, z. B. auch der Entwöhnung, befinden. Zusätzlich könnten Moderator-, wie die Art der Behandlung oder das Geschlecht, und Mediator-Variablen, wie z. B. die Adhärenz, sowie Interaktionseffekte, z. B. von Beteiligungsmaßen (Kasper et al., 2012) und Geschlecht, erforscht werden. Es wäre zudem interessant, Daten der Patienten zu evaluieren, die nicht explizit während einer Behandlungsentscheidung involviert waren. Dies gäbe Hinweise darauf, in welchem Ausmaß Patienten mit alkoholbezogenen Störungen bereits involviert sind und an welchen Stellen die Beteiligung verbessert werden könnte.

PEF ist ein interaktiver Prozess, der aus vielen Schritten besteht, z. B. der Mitteilung über eine anstehende Entscheidung oder der Abwägung der Behandlungsmöglichkeiten (Kriston et al., 2010; Scholl et al., 2012). In den meisten bisherigen Publikationen und auch in dieser Dissertation wurde nur der Gesamtscore der Beteiligungsmaße abgebildet, was die einzelnen Prozessschritte vernachlässigt, die in einem Gespräch mal mehr, mal weniger vorkommen können (De las Cuevas, Peñate, Perestelo-Pérez, & Serrano-Aguilar, 2013). Mit einer differenzierteren Analyse dieser einzelnen Prozessschritte, z.B. anlehnend an die Items der Fragebögen zur Partizipativen Entscheidungsfindung (Arzt- und Patientenversion) sowie der OPTION Skala, könnte untersucht werden, wo Bedarf besteht, partizipative Gespräche zu verbessern. Die Redeanteile der Akteure könnten berücksichtigt werden, es könnten aber auch konkrete Itemanalysen der Beteiligungsmaße durchgeführt werden, um das detaillierte Ausmaß des Einsatzes der Partizipativen Entscheidungsfindung zu überprüfen.

In dieser und auch in anderen Studien (Kriston et al., 2012; Scholl et al., 2012) zeigte die Beobachter-Perspektive eine sehr niedrige Patientenbeteiligung auf. Nonverbale Kommunikationsmuster per Video-Aufnahme könnten weitere Hinweise auf das Ausmaß der Beteiligung geben und möglicherweise zeigen, dass Patienten aus Beobachterperspektive doch mehr beteiligt werden (Kasper et al., 2012). Andererseits sollten Messinstrumente genutzt werden, die nicht nur einseitig auf das Verhalten des Behandlers fokussieren, sondern beidseitig, im Sinne der Partizipativen Entscheidungsfindung (Elwyn et al., 2000), die Kommunikation von Behandler und Patient beurteilen, wie z. B. die Option⁵ (Elwyn et al., 2013). In dieser revidierten Version der OPTION-Skala wurden Items der Skala OPTION¹² (Elwyn et al., 2003) eliminiert, die nie beobachtet wurden und somit den Bodeneffekt verursachten. Ebenso werden mit OPTION⁵ frühere Konsultationen bewertet, in denen Patienten bereits Informationsmaterial zu angehenden Entscheidungen bekommen haben. Zusätzlich wird bewertet, ob Patienten die Möglichkeit haben, Fragen zu stellen (Elwyn et al., 2013).

Die Behandlung im qualifizierten Alkoholzug führt bereits zur Konsumreduktion (Buchholz et al., in Bearbeitung; Loeber et al., 2009) weshalb in dieser Studie die Konsumreduktion, trotz der expliziten Beteiligung der Patienten, vorher anzunehmen war. Womöglich könnten PEF-bezogene Ergebnisparameter, wie z. B. die Zufriedenheit der Patienten mit der Behandlungsentscheidung, bessere Maße der Evaluation der Patientenbeteiligung darstellen. Darüber hinaus sollten weiterhin alle Perspektiven der Beurteilung der Patientenbeteiligung berücksichtigt werden, sowohl als einzelne Varianzkomponenten, aber auch deren Interaktion miteinander (Kasper et al., 2012).

7.5. Implikationen für die Praxis

Die Ergebnisse dieser Dissertation lassen keine eindeutigen Schlussfolgerungen zum Einsatz Partizipativer Entscheidungsfindung in der Behandlung von alkoholbezogenen Störungen zu. Alleinig der Aspekt, dass Patienten sich aktiv an Behandlungsentscheidungen beteiligen möchten, ermuntert, dies aus Behandlerperspektive zu tun. Dies sollte auch aus ethischen Gesichtspunkten heraus passieren. So wurde aufgrund der Erneuerung des Genfer Gelöbnisses der Respekt der Patientenautonomie einer größeren Bedeutung beigemessen (World Medical Association, 2018). Aber auch Leitlinien fordern den aktiven Einbezug von Patienten bei Behandlungsentscheidungen (AWMF et al., 2015), ebenso wie die Reha-Therapiestandards (Deutsche Rentenversicherung Bund, 2011). Darüber hinaus zeigten Studien mit anderen Erkrankungen, dass trotz Beteiligungswunsch die Patienten sich häufig nicht in Behandlungsentscheidungen einbezogen fühlen. Die Zahlen variieren zwischen 40% (De las Cuevas et al., 2014) und 60% (Brom et al., 2014). Bei Nicht-Übereinstimmung ihrer Beteiligungspräferenz und der tatsächlichen Beteiligung bekamen Patienten weniger Informationen über Behandlungsoptionen, bereuten die Behandlungsentscheidungen (Livaudais, Franco, Fei, & Bickell, 2013) und waren ebenso weniger adhärent (De las Cuevas et al., 2014) als Patienten, deren Beteiligung mit ihren Präferenzen übereinstimmte.

Aufgrund der hohen Relevanz der aktiven Beteiligung ist es wichtig in der Praxis zu überprüfen, ob Patienten im Rahmen ihrer Beteiligungspräferenzen tatsächlich beteiligt wurden. Dies könnte über dem PEF-FB-9 (Scholl et al., 2011) und dem PEF-FB-Doc (Scholl, Kriston, Dirmaier, Buchholz, et al., 2012) erfasst werden. Durch den Vergleich der Instrumente ist direkt ersichtlich, ob und an welchem Punkt es Diskrepanzen in der Einschätzung der Beteiligung gibt. Anschließend könnten Behandler sich Strategien überlegen, wie sie Patienten an Stellen beteiligen, an denen sie sich nicht beteiligt gefühlt haben. Sie könnten auch mit Patienten besprechen, an welcher Stelle sie sich beteiligen möchten.

Interventionen, die den aktiven Einbezug von Patienten in Behandlungsentscheidungen ermöglichen, wurden für eine Vielzahl anderer Erkrankungen bereits entwickelt. Dazu zählen z. B. patientenzentrierte Kommunikationstrainings für Behandler oder Entscheidungshilfen für

Patienten (Légaré et al., 2018). Entscheidungshilfen unterstützen Patienten dabei, evidenzbasierte Behandlungsoptionen zu verstehen, sich auf Arzt-Patienten-Kontakte vorzubereiten und entsprechend informierte Entscheidungen zu treffen (International Patient Decision Aid Standards Collaboration, 2005). Diese müssen allerdings erst für den Bereich der alkoholbezogenen Störungen entwickelt und evaluiert werden. Für die Entwicklung und Implementierung von Entscheidungshilfen ist die Unterstützung von Behandlern, aber auch von Patienten, unabdingbar (Elwyn et al., 2016). Für die Zeit, in der es noch keine Entscheidungshilfen gibt, könnte es Patienten helfen, schriftliche Informationen zu Behandlungsmöglichkeiten sowie zu deren Vor- und Nachteilen von ihren Behandlern zu bekommen. Unterstützung dafür bieten Informationsmaterialien der Deutschen Hauptstelle für Suchtfragen (n.d.), z. B. über Informationsblätter rund um das Thema Alkohol oder Broschüren für Angehörige und Betroffene (Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen e.V., n.d.). Auch die Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung bietet Informationsmaterial an (BZgA; n.d.).

Vor dem Hintergrund der historisch geprägten paternalistischen Entscheidungsfindung (Sobell et al., 1992) und der damit verbundenen Reduktion der Patientenautonomie, erfordert es ein aktives Umdenken in der Praxis der Behandlung von Patienten mit alkoholbezogenen Störungen bei allen Beteiligten auf Makro-, Meso- und Mikroebene.

Da sich nicht alle Patienten aktiv an Behandlungsentscheidungen beteiligen möchten, sollten Behandler die Patienten fragen, ob und in welchem Ausmaß sie sich bei welchen Entscheidungen beteiligen möchten (Kivelitz et al., 2018).

Patienten sind heutzutage durch das Internet gut informiert und erkennen nicht uneingeschränkt sämtliche medizinische Empfehlungen an. Doch ist es fraglich, inwiefern diese Informationen zuverlässig sind und Patienten befähigen können, medizinische Entscheidungen zu treffen (Coulter & Magee, 2003). Entsprechend steht es in der Verantwortung der Behandler, Patienten mit laienverständlichem evidenzbasiertem Wissen zu versorgen, damit diese sich an Behandlungsentscheidungen adäquat beteiligen können.

8. Ausblick und Schlussfolgerungen

Die vorliegende Dissertation konnte zum Forschungsbedarf über das Thema Patientenbeteiligung und Partizipative Entscheidungsfindung in der Behandlung von Patienten mit alkoholbezogenen Störungen beitragen. Es konnte gezeigt werden, dass Patienten über zahlreiche Wege in die Behandlungsplanung einbezogen werden und dass es verschiedene Interventionen für den Einsatz der Partizipativen Entscheidungsfindung gibt. Die Effekte auf Symptomebene sind nicht eindeutig, aber ohne negative Befunde. Patienten, die sich im qualifizierten Alkoholentzug behandeln ließen, präferierten eine aktive Beteiligung, in Form des Informations- und Partizipativen Entscheidungsmodells. Die üblichen soziodemographischen und kli-

nischen Prädiktoren für die Partizipative Entscheidungsfindung konnten nicht gefunden werden, jedoch zeigte die Motivation der Patienten einen Einfluss auf ihre Beteiligungspräferenz. Es konnte lediglich gezeigt werden, dass die Bewertung der Studienmitarbeiter der Patientenbeteiligung einen Einfluss auf die Trinkmenge sechs Monate nach Behandlungsende hatte. Abgesehen davon gab es keine signifikanten Einflüsse der Patientenbeteiligung auf Behandlungsergebnisse. Somit besteht weiterhin Forschungsbedarf, z. B. für Patientenpopulationen in verschiedenen Krankheitsstadien und Behandlungssettings zur Evaluation weiterer unabhängiger Variablen wie die Dauer der Abhängigkeit oder die Anzahl bereits erfahrener Behandlungen. Zusätzlich sollte erfasst werden, welche Entscheidungen Patienten mit alkoholbezogenen Störungen treffen möchten und welche Informationen sie benötigen, um diese Entscheidungen treffen zu können. Diese Bedarfsanalyse wird derzeit im Projekt IMPELA durchgeführt, in dessen Rahmen sowohl die Beteiligungspräferenz als auch präferenz-sensitive Entscheidungssituationen erhoben werden. Vor dem Hintergrund der medizinischen Ethik, den Forderungen aus Leitlinien und dem Genfer Gelöbnis sollten Patienten, trotz der bisher nicht eindeutig nachweisbaren Effekte, in Behandlungsentscheidungen in einem Ausmaß des Möglichen, z. B. unter Berücksichtigung von Kostenträger-Standards, involviert werden.

9. Literatur

- Adamson, S. J., Sellman, J. D., & Frampton, C. M. A. (2009). Patient predictors of alcohol treatment outcome: a systematic review. *Journal of Substance Abuse Treatment, 36*(1), 75–86. <http://doi.org/10.1016/j.jsat.2008.05.007>
- American Psychiatric Association., & American Psychiatric Association. DSM-5 Task Force. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5*. American Psychiatric Association.
- Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften [AWMF], Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie Psychotherapie und Nervenheilkunde [DGPPN], & Deutsche Gesellschaft für Suchtforschung und Suchttherapie e.V. [DG-Sucht]. (2015). *S3-Leitlinie Screening, Diagnose und Behandlung alkoholbezogener Störungen, 001(076)*. Abgerufen März 01, 2015, gefunden unter <https://www.awmf.org/leitlinien/detail/II/076-001.html>
- Ärztliches Zentrum für Qualität in der Medizin. (2017). *Ärztliches Zentrum für Qualität in der Medizin ÄZQ*. Abgerufen August 10, 2018, gefunden unter <https://www.aezq.de/>
- Beitinger, R., Kissling, W., & Hamann, J. (2014). Trends and perspectives of shared decision-making in schizophrenia and related disorders. *Current Opinion in Psychiatry, 27*(3), 222–9. <http://doi.org/10.1097/YCO.0000000000000057>
- Bieber, C., Loh, A., Ringel, N., Eich, W., & Härter, M. (2007). *Patientenbeteiligung bei medizinischen Entscheidungen. Manual zur Partizipativen Entscheidungsfindung (Shared Decision-making)*. Heidelberg: Selbstverlag.
- Brom, L., Hopmans, W., Pasman, H. R. W., Timmermans, D. R. M., Widdershoven, G. A. M., & Onwuteaka-Philipsen, B. D. (2014). Congruence between patients' preferred and perceived participation in medical decision-making: a review of the literature. *BMC Medical Informatics and Decision Making, 14*, 25. <http://doi.org/10.1186/1472-6947-14-25>
- Buchholz, A., Dams, J., Rosahl, A., Hempleman, J., König, H.-H., Konnopka, A. et al. (in Bearbeitung). Patient-centered placement matching of alcohol-dependent patients based on a standardized intake assessment: Primary outcomes of an exploratory randomized controlled trial.
- Buchholz, A., Rist, F., Kufner, H., & Kraus, L. (2009). Die deutsche Version des Measurements in the Addictions for Triage and Evaluation (MATE): Reliabilität, Validität und Anwendbarkeit. *Sucht, 55*(4), 219–242.
- Bundesarbeitsgemeinschaft für Rehabilitation [BAR]. (2006). *Arbeitshilfe für die Rehabilitation und Teilhabe von Menschen mit Abhängigkeitserkrankungen*. Frankfurt am Main: Bundesarbeitsgemeinschaft für Rehabilitation.
- Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung [BZgA]. (n.d.). *Alkoholprävention*. Abgerufen

- May 25, 2018, gefunden unter <https://www.bzga.de/infomaterialien/alkoholpraevention/>
- Charles, C., Gafni, A., & Whelan, T. (1999). Decision-making in the physician-patient encounter: Revisiting the shared treatment decision-making model. *Social Science and Medicine*, 49(5), 651–661. Retrieved from <http://www.sciencedirect.com/science/article/B6VBF-3WTND1Y-7/2/675873b0e642579abed659d028ec4899>
- Charles, C., Whelan, T., & Gafni, A. (1999). What do we mean by partnership in making decisions about treatment ?, 319(September), 780–782.
- Chewning, B., Bylund, C. L., Shah, B., Arora, N. K., Gueguen, J. A., & Makoul, G. (2012). Patient preferences for shared decisions: A systematic review. *Patient Education and Counseling*, 86(1), 9–18. Gefunden unter <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0738399111001145>
- Chisholm, D., Knapp, M. R., Knudsen, H. C., Amaddeo, F., Gaité, L., & van Wijngaarden, B. (2000). Client Socio-Demographic and Service Receipt Inventory-European Version: development of an instrument for international research. EPSILON Study 5. *Br J Psychiatry Suppl*, (39), 28–33. Gefunden unter http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list_uids=10945075
- Cochrane Deutschland Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften - Institut für Medizinisches Wissensmanagement. (2016). Bewertung des Biasrisikos (Risiko systematischer Fehler) in klinischen Studien : ein Manual für die Leitlinienerstellung, 1–51. <http://doi.org/10.6094/UNIFR/12657>.
- Coulter, A., & Magee, H. (2003). *The European patient of the future*. Berkshire: Open University Press.
- Crawford, M., Aldridge, T., Bhui, K., Rutter, D., Manley, C., & Weaver, T. (2003). User involvement in the planning and delivery of mental health services : a cross-sectional survey of service users and providers, *Acta Psychiatr Scand* (107), 410–414.
- De las Cuevas, C., Peñate, W., & de Rivera, L. (2014). Psychiatric patients' preferences and experiences in clinical decision-making: Examining concordance and correlates of patients' preferences. *Patient Education and Counseling*, 96(2), 222–228. <http://doi.org/10.1016/j.pec.2014.05.009>
- De las Cuevas, C., Peñate, W., Perestelo-Pérez, L., & Serrano-Aguilar, P. (2013). Shared decision making in psychiatric practice and the primary care setting is unique, as measured using a 9-item Shared Decision Making Questionnaire (SDM-Q-9). *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 9, 1045. <http://doi.org/10.2147/NDT.S49021>
- Degner, L. F., Sloan, J. A., & Venkatesh, P. (1997). The Control Preferences Scale. *The Canadian Journal of Nursing Research*, 29(3), 21–43. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9505581>

- Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen e.V. (n.d.). Broschüren und Faltblätter. Abgerufen Mai 22, 2018, gefunden unter <http://www.dhs.de/informationmaterial/broschueren-und-faltblaetter.html>
- Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen e.V. (n.d.). Factsheets. Abgerufen Mai 22, 2018, gefunden unter <http://www.dhs.de/informationmaterial/factsheets.html>
- Deutsche Rentenversicherung Bund. (2010). Leitlinien für die sozialmedizinische Begutachtung, (August). Berlin, Abgerufen Juli 19, 2018, gefunden unter https://www.deutsche-rentenversicherung.de/Allgemein/de/Inhalt/3_Infos_fuer_Experten/01_sozialmedizin_forschung/downloads/sozmed/begutachtung/leitlinie_sozialmed_beurteilung_abhaengigkeitserkrankungen.html
- Deutsche Rentenversicherung Bund. (2013). Deutsche Statistik der Deutschen Rentenversicherung Rehabilitation. Leistungen zur medizinischen Rehabilitation, sonstige Leistungen zur Teilhabe und Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben der gesetzlichen Rentenversicherung im Jahre 2012. Reihe Stati (Band 194). Berlin: Deutsche Rentenversicherung Bund.
- Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information [DIMDI]. (2018). ICD-10-GM Version 2018 Kapitel V Psychische und Verhaltensstörungen (F00-F99). Abgerufen June 15, 2018, gefunden unter <https://www.dimdi.de/static/de/klassifikationen/icd/icd-10-gm/kode-suche/htmlgm2018/block-f10-f19.htm>
- Deutsches Netzwerk Evidenzbasierte Medizin e.V. (2017). Deutsches Netzwerk Evidenzbasierte Medizin e.V. Abgerufen August 10, 2018, gefunden unter <https://www.ebm-netzwerk.de/>
- Dilling, H., & Freiberger, H. (2014). *Taschenführer zur ICD-10-Klassifikation psychischer Störungen nach dem Pocket Guide von J.E. Cooper (7th ed.)*. Bern: Huber.
- Drieschner, K. H., Lammers, S. M. M., & Van Der Staak, C. P. F. (2004). Treatment motivation: An attempt for clarification of an ambiguous concept. *Clinical Psychology Review*. <http://doi.org/10.1016/j.cpr.2003.09.003>
- Elwyn, G., Dehlendorf, C., Epstein, R. M., Marrin, K., White, J., & Frosch, D. L. (2014). Shared decision making and motivational interviewing: Achieving patient-centered care across the spectrum of health care problems. *Annals of Family Medicine*. <http://doi.org/10.1370/afm.1615>
- Elwyn, G., Edwards, A., Kinnersley, P., & Grol, R. (2000). Shared decision making and the concept of equipoise: The competences of involving patients in healthcare choices. *British Journal of General Practice*, *50*(460), 892–897.
- Elwyn, G., Edwards, A., Wensing, M., Hood, K., Atwell, C., & Grol, R. (2003). Shared decision making: Developing the OPTION scale for measuring patient involvement. *Quality and Safety in Health Care*, *12*(2), 93–99.

- Elwyn, G., Frosch, D., & Rollnick, S. (2009). Dual equipoise shared decision making: definitions for decision and behaviour support interventions. *Implementation Science*, 4, 75. <http://doi.org/10.1186/1748-5908-4-75> [pii]10.1186/1748-5908-4-75
- Elwyn, G., O'Connor, A., Stacey, D., Volk, R., Edwards, A., Coulter, A. et al. (2006). Developing a quality criteria framework for patient decision aids: online international Delphi consensus process. *British Medical Journal*, 333(7565), 417.
- Elwyn, G., Pickles, T., Edwards, A., Kinsey, K., Brain, K., Newcombe, R. G. et al. (2016). Supporting shared decision making using an Option Grid for osteoarthritis of the knee in an interface musculoskeletal clinic: A stepped wedge trial. *Patient Education and Counseling*, 99(4), 571–577. <http://doi.org/10.1016/j.pec.2015.10.011>
- Elwyn, G., Tsulukidze, M., Edwards, A., Légaré, F., & Newcombe, R. (2013). Using a “talk” model of shared decision making to propose an observation-based measure: Observer OPTION 5 Item. *Patient Education and Counseling*, 93(2), 265–71. <http://doi.org/10.1016/j.pec.2013.08.005>
- Entwistle, V. A., Skea, Z. C., & O'Donnell, M. T. (2001). Decisions about treatment: Interpretations of two measures of control by women having a hysterectomy. *Social Science and Medicine*, 53(6), 721–732. [http://doi.org/10.1016/S0277-9536\(00\)00382-8](http://doi.org/10.1016/S0277-9536(00)00382-8)
- Festinger, L. (1957). *A theory of cognitive dissonance*. Stanford, CA: Stanford University Press.
- Glass, K. E., Wills, C. E., Holloman, C., Olson, J., Hechmer, C., Miller, C. K. et al. (2012). Shared decision making and other variables as correlates of satisfaction with health care decisions in a United States national survey. *Patient Education and Counseling*, 88(1), 100–5. <http://doi.org/10.1016/j.pec.2012.02.010>
- Gomes de Matos, E., Kraus, L., Pabst, A., & Piontek, D. (2013). Problembewusstsein und Inanspruchnahme von Hilfe bei substanzbezogenen Problemen. *Sucht*, 59(6), 355–366.
- Gongora, V. C., DeWeert-van Oene, G. H., von Sternberg, K., & de Jong, C. A. (2012). Validation of the observational version of the motivation for treatment scale. *Addiction Research & Theory*, 20(5), 414–422. <http://doi.org/http://dx.doi.org/10.3109/16066359.2012.656757>
- Guadagnoli, E., & Ward, P. (1998). Patient participation in decision-making. *Social Science & Medicine*, 47(3).
- Günthner, A., Weissinger, V., Fleischmann, H., Veltrup, C., Japel, B., Langle, G., ... Mann, K. (2018). Health Care Organization - The New German S3-Guideline on Alcohol-Related Disorders and its Relevance for Health Care TT - Versorgungsorganisation - Die neue S3-Leitlinie Alkohol und ihre Bedeutung für die Versorgungspraxis. *Die Rehabilitation*. <http://doi.org/10.1055/s-0043-118955>
- Hamann, J., Cohen, R., Ph, D., Leucht, S., Busch, R., & Kissling, W. (2005). Do Patients With Schizophrenia Wish to Be Involved in Decisions About Their Medical Treatment? *The*

- American Journal of Psychiatry*, 162(12), 2382–2384.
- Hamann, J., Langer, B., Winkler, V., Busch, R., Cohen, R., Leucht, S., & Kissling, W. (2006). Shared decision-making for in-patients with schizophrenia. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 114(4), 265–273.
- Hamann, J., Mendel, R., Cohen, R., Heres, S., Ziegler, M., Buhner, M., & Kissling, W. (2009). Psychiatrists' use of shared decision making in the treatment of schizophrenia: Patient characteristics and decision topics. *Psychiatric Services*, 60(8), 1107–1112. <http://doi.org/60/8/1107> [pii]10.1176/appi.ps.60.8.1107
- Hamann, J., Neuner, B., Kasper, J., Vodermaier, A., Loh, A., Deinzer, A. et al. (2007). Participation preferences of patients with acute and chronic conditions. *Health Expectations*, 10(4), 358–363. <http://doi.org/10.1111/j.1369-7625.2007.00458.x>
- Härter, M., Moumjid, N., Cornuz, J., Elwyn, G., & van der Weijden, T. (2017). Shared decision making in 2017: International accomplishments in policy, research and implementation. *Zeitschrift Fur Evidenz, Fortbildung Und Qualitat Im Gesundheitswesen*. <http://doi.org/10.1016/j.zefq.2017.05.024>
- Härter, M., van der Weijden, T., & Elwyn, G. (2011). Policy and practice developments in the implementation of shared decision making: An international perspective. *Zeitschrift Für Evidenz, Fortbildung Und Qualität Im Gesundheitswesen*, 105(4), 229–233. Gefunden unter <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1865921711001279>
- Hirsch, O., Keller, H., Müller-Engelmann, M., Gutenbrunner, M. H., Krones, T., & Donner-Banzhoff, N. (2012). Reliability and validity of the German version of the OPTION scale. *Health Expectations: An International Journal of Public Participation in Health Care and Health Policy*, 15(4), 379–88. <http://doi.org/10.1111/j.1369-7625.2011.00689.x>
- International Patient Decision Aid Standards (IPDAS) Collaboration. (2005). IPDAS 2005: Criteria for Judging the Quality of Patient Decision Aids. Abgerufen Juli 02, 2016, gefunden auf http://ipdas.ohri.ca/IPDAS_checklist.pdf
- Joosten, E. A., De Jong, C. A., de Weert-van Oene, G. H., Sensky, T., & van der Staak, C. P. (2011). Shared decision-making: increases autonomy in substance-dependent patients. *Substance Use & Misuse*, 46(8), 1037–1038. <http://doi.org/10.3109/10826084.2011.552931>
- Joosten, E. A. G., de Weert-van-Oene, G. H., Sensky, T. van der Staak, C. P. F., & de Jong, C. A. J. (2008). Effect of shared decision-making on therapeutic alliance in addiction health care, *Patient Preference and Adherence*, 2, 277–286.
- Joosten, E. a G., De Weert-van-Oene, G. H., Sensky, T., van Der Staak, C. P. F., & De Jong, C. A J. (2009). Treatment goals in addiction healthcare: the perspectives of patients and clinicians. *The International Journal of Social Psychiatry*, 57(3), 263–76. <http://doi.org/10.1177/0020764009354835>
- Joosten, E. G., de Jong, C. A. J., de Weert-van Oene, G. H., Sensky, T., & van der Staak, C.

- P. F. (2009). Shared decision-making reduces drug use and psychiatric severity in substance-dependent patients. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 78(4), 245–53. <http://doi.org/10.1159/000219524>
- Kasper, J., Hoffmann, F., Heesen, C., Kopke, S., & Geiger, F. (2012). MAPPIN'SDM--the multifocal approach to sharing in shared decision making. *PLoS ONE*, 7(4), e34849. <http://doi.org/10.1371/journal.pone.0034849>
- Kivelitz, L., Härter, M., Mohr, J., Melchior, H., Goetzmann, L., Warnke, M. H. et al. (2018). Choosing the appropriate treatment setting: Which information and decision-making needs do adult inpatients with mental disorders have? a qualitative interview study. *Patient Preference and Adherence*, 12, 823–833. <http://doi.org/10.2147/PPA.S164160>
- Kriston, L., Härter, M., & Scholl, I. (2012). A latent variable framework for modeling dyadic measures in research on shared decision-making. *Zeitschrift Für Evidenz, Fortbildung Und Qualität Im Gesundheitswesen*, 106(4), 253–263.
- Kriston, L., Scholl, I., Hölzel, L., Simon, D., Loh, A., & Härter, M. (2010). The 9-item Shared Decision Making Questionnaire (SDM-Q-9). Development and psychometric properties in a primary care sample. *Patient Education and Counseling*, 80(1), 94–9. <http://doi.org/10.1016/j.pec.2009.09.034>
- Légaré, F., Adekpedjou, R., Stacey, D., Turcotte, S., Kryworuchko, J., Graham, I. D. et al. (2018). Interventions for increasing the use of shared decision making by healthcare professionals. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (7). <http://doi.org/10.1002/14651858.CD006732.pub4>
- Légaré, F., & Witteman, H. O. (2013). Shared decision making: examining key elements and barriers to adoption into routine clinical practice. *Health Affairs (Project Hope)*, 32(2), 276–84. <http://doi.org/10.1377/hlthaff.2012.1078>
- Levinson, W., Kao, A., Kuby, A., & Thisted, R. A. (2004). Not All Patients Want to Participate in Decision Making. *Journal of General Internal Medicine*, 20, 531–535. <http://doi.org/10.1111/j.1525-1497.2005.0088.x>
- Liebherz, S., Härter, M., Dirmaier, J., & Tlach, L. (2015). Information and decision-making needs among people with anxiety disorders – results of an online-survey. *The Patient*, 8(1) 531-9. <http://doi.org/10.1007/s40271-015-0116-1>
- Liebherz, S., Tlach, L., Härter, M., & Dirmaier, J. (2015). Information and decision-making needs among people with affective disorders – results of an online-survey. *Patient Preference and Adherence*, 9. <http://doi.org/10.2147/PPA.S78495>
- Livaudais, J. C., Franco, R., Fei, K., & Bickell, N. A. (2013). Breast cancer treatment decision-making: Are we asking too much of patients. *Journal of General Internal Medicine*. <http://doi.org/10.1007/s11606-012-2274-3>
- Loeber, S., Duka, T., Welzel, H., Nakovics, H., Heinz, A., Flor, H. et al. (2009). Impairment of cognitive abilities and decision making after chronic use of alcohol: the impact of multiple

- detoxifications. *Alcohol and Alcoholism (Oxford, Oxfordshire)*, 44(4), 372–81. <http://doi.org/10.1093/alcalc/agp030>
- Loeber, S., Kiefer, F., Wagner, F., Mann, K., & Croissant, B. (2009). Treatment outcome after inpatient alcohol withdrawal: impact of motivational interventions: a comparative study. *Der Nervenarzt*, 80(9), 1085–92. <http://doi.org/10.1007/s00115-009-2724-2>
- Loh, A., Simon, D., Wills, C. E., Kriston, L., Niebling, W., & Härter, M. (2007). The effects of a shared decision-making intervention in primary care of depression: A cluster-randomized controlled trial. *Patient Education and Counseling*, 67(3), 324–332.
- Magura, S., Staines, G., Kosanke, N., Rosenblum, A., Foote, J., DeLuca, A., & Bali, P. (2003). Predictive Validity of the ASAM Patient Placement Criteria for Naturalistically Matched vs. Mismatched Alcoholism Patients. *The American Journal on Addictions*, 12(5), 386–397. <http://doi.org/10.1111/j.1521-0391.2003.tb00482.x>
- Mann, K., Loeber, S., Croissant, B., & Kiefer, F. (2006). *Qualifizierte Entzugsbehandlung von Alkoholabhängigen: Ein Manual zur Pharmako- und Psychotherapie*. Köln: Deutscher Ärzte Verlag.
- Mead, N., & Bower, P. (2000). Measuring patient-centredness: A comparison of three observation-based instruments. *Patient Education and Counseling*, 39, 71–80.
- Merkx, M. J. M., Kersten, G. C. M., & Schippers, G. M. (2003). Indicatiestelling in de verslavingszorg: een op evidentie gebaseerde protocollaire benadering. In J. C. W.R. Buisman E.A. Noorlander, G.M. Schippers, & W.M. de Zwart (red.) (Ed.), *Handboek verslaving*. Houten/Zaventem: Bohn Stafleu van Loghum.
- Merkx, M. J. M., Schippers, G. M., Koeter, M. W. J., Vuijk, P. J., Oudejans, S., de Vries, C. C. Q., & van den Brink, W. (2007). Allocation of substance use disorder patients to appropriate levels of care: feasibility of matching guidelines in routine practice in Dutch treatment centres. *Addiction*, 102, 466–474.
- Merkx, M. J. M., Schippers, G. M., Koeter, M. W. J., Vuijk, P. J., Oudejans, S. C. C., Stam, R. K., & van den Brink, W. (2011). Guidelines for allocating outpatient alcohol abusers to levels of care: Predictive validity. *Addictive Behaviors*, 36, 570–575.
- Montori, V. M., Gafni, A., & Charles, C. (2006). A shared treatment decision-making approach between patients with chronic conditions and their clinicians : the case of diabetes, 25–36.
- Montori, V. M., Brito, J. P., & Murad, M. H. (2013). The Optimal Practice of Evidence-Based Medicine Incorporating Patient Preferences in Practice Guidelines, *JAMA* 310(23), 3–4. <http://doi.org/10.1111/hex.12090.6>
- National Institute for Health & Excellence [NICE]. (2010). Depression. The NICE guideline on the treatment and management of depression in adults (updated edition). National Clinical Practice Guideline 90. Leicester, London: The British Psychological Society and The Royal College of Psychiatrists.

- Neuner, B., Dizner-Golab, A., Gentilello, L. M., Habrat, B., Mayzner-Zawadzka, E., Gorecki, A. et al. (2007). Trauma Patients' Desire for Autonomy in Medical Decision Making is Impaired by Smoking and Hazardous Alcohol Consumption - a Bi-national Study. *Journal of International Medical Research*, 35(5), 609–614. <http://doi.org/10.1177/147323000703500505>
- Nicolai, J., Moshagen, M., Eich, W., & Bieber, C. (2012). The OPTION scale for the assessment of shared decision making (SDM): methodological issues. *Zeitschrift Für Evidenz, Fortbildung Und Qualität Im Gesundheitswesen*, 106(4), 264–271. <http://doi.org/10.1016/j.zefq.2012.03.002>
- Patel, S. R., & Bakken, S. (2010). Preferences for participation in decision making among ethnically diverse patients with anxiety and depression. *Community Mental Health Journal*. <http://doi.org/10.1007/s10597-010-9323-3>
- Patel, S. R., Bakken, S., & Ruland, C. (2008). Recent advances in shared decision making for mental health. *Current Opinion in Psychiatry*, 21(6), 606–612. <http://doi.org/10.1097/YCO.0b013e32830eb6b400001504-200811000-00015> [pii]
- Piontek, D., Gomes de Matos, E., Atzendorf, J., & Kraus, L. (2016). *Tabellenband: Alkoholkonsum, episodisches Rauschtrinken und Hinweise auf klinisch relevanten Alkoholkonsum nach Geschlecht und Alter im Jahr 2015*. München.
- Pluye, P., Gagnon, M.-P., Griffiths, F., & Johnson-Lafleur, J. (2011). Proposal: A mixed methods appraisal tool for systematic mixed studies reviews., (Part I), 1–8. Abgerufen Juni 19, 2014, gefunden unter <http://mixedmethodsappraisaltoolpublic.pbworks.com>
- Probst, C., Manthey, J., Martinez, A., & Rehm, J. (2015). Alcohol use disorder severity and reported reasons not to seek treatment: A cross-sectional study in European primary care practices. *Substance Abuse: Treatment, Prevention, and Policy*. <http://doi.org/10.1186/s13011-015-0028-z>
- Deutsche Rentenversicherung Bund. (2011). Reha-Therapiestandards Alkoholabhängigkeit - Leitlinie für die medizinische Rehabilitation der Rentenversicherung. (Deutsche Rentenversicherung Bund, Ed.) Berlin.
- Röhrig, J., Buchholz, A., Wahl, S., & Berner, M. (2013). Placement matching for patients with alcohol use disorders using standardized assessment: a pilot study. *Journal of Substance Use*, 9891, 1–9. <http://doi.org/10.3109/14659891.2013.866175>
- Rummel, C., Lehner, B., & Kepp, J. (2018). *Daten, Zahlen Fakten. DHS Jahrbuch Sucht 2018*. Lengerich: Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen E.V.
- Ryan, R. M., Plant, R. W., & O'Malley, S. (1995). Initial motivations for alcohol treatment: Relations with patient characteristics, treatment involvement, and dropout. *Addictive Behaviors*, 20(3), 279–297. [http://doi.org/10.1016/0306-4603\(94\)00072-7](http://doi.org/10.1016/0306-4603(94)00072-7)
- Schippers, G. M., Broekman, T., & Buchholz, A. (2011). MATE 2.1. Manual and Protocol. Nijmegen: Beta boeken.

- Schippers, G. M., & Broekman, T. G. (2010). *MATE-Crimi 2.01. Handleiding en protocol*. Nijmegen: Bêta Boeken.
- Schippers, G. M., & Broekman, T. G. (2011). *MATE-Uitkomsten 2.1 Handleiding en protocol*. (G. M. Schippers & T. G. Broekman, Eds.). Nijmegen: Beta Boeken.
- Schippers, G. M., Nabitz, U., & Buisman, W. (2009). Die Innovation der niederländischen Suchthilfe [Revamping Dutch addiction-treatment services]. *Sucht*, 55(4).
- Schippers, G. M., Schramade, M., & Walburg, J. A. (2002). Reforming Dutch substance abuse treatment services. *Addictive Behaviors*, 27(6), 995–1007. Gefunden auf <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0306460302002964>
- Scholl, I., Härter, L., & Kriston, M. (2011). PEF-FB-9 – Fragebogen zur Partizipativen Entscheidungsfindung (revidierte 9-Item-Fassung). *Klinische Diagnostik Und Evaluation*, 1, 46–49.
- Scholl, I., Kriston, L., Dirmaier, J., Buchholz, A., & Härter, M. (2012). Development and psychometric properties of the Shared Decision Making Questionnaire - physician version (SDM-Q-Doc). *Patient Education and Counseling*, 88(2), 284–90. <http://doi.org/10.1016/j.pec.2012.03.005>
- Scholl, I., Kriston, L., Dirmaier, J., & Härter, M. (2012). Comparing the nine-item Shared Decision-Making Questionnaire to the OPTION Scale - an attempt to establish convergent validity. *Health Expectations*, 1–14. <http://doi.org/10.1111/hex.12022>
- Scholl, I., Loon, M. K. Van, Sepucha, K., Elwyn, G., Légaré, F., Härter, M., & Dirmaier, J. (2011). Measurement of shared decision making - A review of instruments. *Zeitschrift Fur Evidenz, Fortbildung Und Qualitat Im Gesundheitswesen*, 105(4), 313–324. <http://doi.org/10.1016/j.zefq.2011.04.012>
- Singh, J. A., Sloan, J. A., Atherton, P. J., Smith, T., Hack, T. F., Huschka M. M. et al. (2011). Preferred Roles in treatment Decision Making Among Patients with Cancer: A Pooled Analysis of Studies Using the Control Preferences Scale. *American Journal of Manage Care*, 16(9), 688–696.
- Sobell, M. B., & Sobell, L. C. (2000). Stepped care as a heuristic approach to the treatment of alcohol problems. *J.Consult Clin.Psychol.*, 68(4), 573–579.
- Sobell, M. B., Sobell, L. C., Bogardis, J., Leo, G. I., & Skinner, W. (1992). Problem drinkers' perceptions of whether treatment goals should be self-selected or therapist-selected. *Behavior Therapy*, 23(1), 43–52. [http://doi.org/10.1016/S0005-7894\(05\)80307-7](http://doi.org/10.1016/S0005-7894(05)80307-7)
- Spyra, K., Köhn, S., Ammelburg, N., Schmidt, C., Missel, P., & Lindenmeyer, J. (2011). Rehabilitanden-Management-Kategorien (RMK) – Entwicklungsprozess und ausgewählte Ergebnisse am Beispiel der Suchtrehabilitation [Rehabilitee-Management-Categories (RMK) – Results of the Development Phase and of the First Clinical Implementation in Alcohol. *Die Rehabilitation*, 50, 9.
- Stacey, D., Légaré, F., Lewis, K., Barry, M. J., Bennett, C. L., Eden, K. B. et al. (2017). Decision

- aids for people facing health treatment or screening decisions. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (4). <http://doi.org/10.1002/14651858.CD001431.pub5>
- Stiftung für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen. (n.d.). IQWiG. Abgerufen am August 10, 2018, gefunden unter <https://www.iqwig.de/>
- Swift, J. K., & Callahan, J. L. (2009). The Impact of Client Treatment Preferences on Outcome : A Meta-Analysis, *65*(4), 368–381. <http://doi.org/10.1002/jclp>
- UKATT Research Team. (2008). UK Alcohol Treatment Trial: client–treatment matching effects. *Addiction*, *103*(2), 228–238. <http://doi.org/10.1111/j.1360-0443.2007.02060.x>
- Unabhängige Patientenberatung Deutschland gGmbH. (2018). Unabhängige Patientenberatung Deutschland. Abgerufen am August 10, 2018, gefunden unter <https://www.patientenberatung.de/de/uber-uns/angebot>
- Verband Deutscher Rentenversicherungsträger. (2001). Vereinbarung „Abhängigkeitserkrankungen“. Abgerufen Dezember 09, 2012, gefunden unter <https://www.sucht.de/vereinbarung-abhaengigkeitserkrankungen.html>
- Von Korff, M., Katon, W., Rutter, C., Ludman, E., Simon, G., Lin, E. et al. (2003). Effect on disability outcomes of a depression relapse prevention program. *Psychosomatic Medicine*, *65*(6), 938–943. <http://doi.org/10.1097/01.PSY.0000097336.95046.0C>
- Weithmann, G., & Hoffmann, M. (2006). Vermittlung in Entwöhnung nach Alkoholentzugsbehandlung. *Sucht*, *52*(5), 297–303.
- Willemsen, M. C., Wiebing, M., van Erst, A., & Zeeman, G. (2006). Helping smokers to decide on the use of efficacious smoking cessation methods: a randomized controlled trial of a decision aid. *Addiction*, *101*(3), 441–449. Abgerufen am Juni 29, 2013, Gefunden unter <http://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&CSC=Y&NEWS=N&PAGE=fulltext&D=medc&AN=16499517>
- World Health Organisation [WHO]. (2001). *International classification of functioning, disability and health: ICF*. Geneva: World Health Organisation.
- World Medical Association [WMA]. (2018). WMA Declaration Of Geneva. Abgerufen am November 19, 2017, gefunden unter <https://www.wma.net/policies-post/wma-declaration-of-geneva/>

10. Publikationen in der Originalversion

10.1. Adaption einer niederländischen Zuweisungsleitlinie für Patienten nach qualifiziertem Alkoholentzug – Ergebnisse einer Delphi-Befragung

Friedrichs, A, Kraus, L, Berner, M, Schippers, G, Broekman, T, Rist, F, Piontek, D, Röhrig, J & Buchholz, A. (2013).

**Persönliche PDF-Datei für
A. Friedrichs, L. Kraus, M. Berner, G. Schippers,
T. Broekman, F. Rist, D. Piontek, J. Röhrig, A. Buchholz**

Mit den besten Grüßen vom Georg Thieme Verlag

www.thieme.de

Adaption einer niederländischen Zuweisungsleitlinie für Patienten nach qualifiziertem Alkoholentzug – Ergebnisse einer Delphi-Befragung

DOI 10.1055/s-0033-1354394
Suchttherapie 2013; 14: 148–154

Nur für den persönlichen Gebrauch bestimmt.
Keine kommerzielle Nutzung, keine Einstellung
in Repositorien.

Verlag und Copyright:
© 2013 by
Georg Thieme Verlag KG
Rüdigerstraße 14
70469 Stuttgart
ISSN 1439-9903

Nachdruck nur
mit Genehmigung
des Verlags

 **Thieme**

Adaption einer niederländischen Zuweisungsleitlinie für Patienten nach qualifiziertem Alkoholentzug – Ergebnisse einer Delphi-Befragung

Adaptation of Dutch Allocation Guideline for Patients after Alcohol Detoxification – Results of a Delphi Survey

Autoren A. Friedrichs¹, L. Kraus^{2,3}, M. Berner⁴, G. Schippers⁵, T. Broekman⁶, F. Rist⁷, D. Piontek², J. Röhrig⁴, A. Buchholz¹

Institute Die Institutsangaben sind am Ende des Beitrags gelistet

Schlüsselwörter

- Behandlungsallokation
- Zuweisungsleitlinie
- Alkohol
- MATE
- Versorgungsforschung

Key words

- treatment allocation
- allocation guideline
- alcohol
- MATE
- health services research

Zusammenfassung

Ziel der Studie: In den Niederlanden wurden Richtlinien für die Zuweisung von Patienten mit u.a. alkoholbezogenen Störungen zu 4 verschiedenen intensiven Behandlungspfaden implementiert und evaluiert. Eine direkte Übertragung auf Deutschland ist nicht sinnvoll, eine Adaption jedoch potentiell nützlich. Ziel dieser Studie war daher, einen Vorschlag für die Anpassung dieser Leitlinie an das Deutsche Suchthilfesystem zu erarbeiten.

Methodik: Experten der Suchthilfe diskutierten in einem 3-stufigen Delphi-Prozess Behandlungsangebote und für die Zuweisung relevante Indikationskriterien. In einer abschließenden Konsensus-Konferenz wurden die Ergebnisse der Diskussionen integriert.

Ergebnisse: Es konnte eine adaptierte Leitlinie für Zuweisungsentscheidungen nach dem qualifizierten Entzug verabschiedet werden.

Schlussfolgerung: Die konsentrierte Leitlinie kann die Zuweisung von Patienten mit alkoholbezogenen Störungen unterstützen. Sie wird aktuell in einer randomisierten kontrollierten Studie evaluiert.

Abstract

Aim of the study: In the Netherlands, guidelines for the allocation of patients with alcohol related disorders to different levels of care have been implemented and evaluated nationwide. These guidelines cannot be used in the German health care system without adaptation, but with modifications they may prove useful. Aim of this study was therefore to develop an adaptation of those allocation guidelines to the German system.

Methods: Using the Delphi-technique, experts in substance use treatment discussed existing addiction treatment services and indication criteria relevant for allocation in 3 rounds. The results of this process were integrated by means of a concluding consensus conference.

Results: The Dutch allocation guideline was adapted for treatment decisions following detoxification treatment of alcohol dependent patients.

Conclusions: The consented guideline can support the allocation of patients with alcohol-related disorders. The guideline is currently evaluated in a randomized controlled trial.

Bibliografie

DOI <http://dx.doi.org/10.1055/s-0033-1354394>
 Online-Publikation: 25.10.2013
 Suchttherapie 2013; 14: 148–154
 © Georg Thieme Verlag KG
 Stuttgart · New York
 ISSN 1439-9903

Korrespondenzadresse

Anke Friedrichs
 Institut und Poliklinik für
 Medizinische Psychologie
 Universitätsklinikum Hamburg-
 Eppendorf
 Martinistraße 52
 20246 Hamburg
 an.friedrichs@uke.de

Einleitung

Das niederländische Suchthilfesystem wurde innerhalb der letzten Jahre im Rahmen der Reform „resultaten score“ mit dem Ziel einer besseren Vergleichbarkeit, Professionalisierung und Evidenzbasierung umfassend umstrukturiert [1,2]. Sehr konsequent wurde eine Zuweisungsleitlinie implementiert, mit deren Hilfe Klienten einem individuellen und bedarfsorientierten Behandlungsangebot zugewiesen werden können [3]. Bei der Indikationsstellung und Behandlungsplanung werden dabei 3 Prozessschritte unterschieden: der Behandlungswunsch des Patienten (Anliegen), mit dem er sich an eine Suchthilfeeinrichtung wendet, die Indikationsstellung und

Behandlungsempfehlung durch den Behandler, sowie die Behandlungsallokation. Die Zuweisungsleitlinie findet dabei im Schritt *Indikation und Behandlungsempfehlung* Anwendung – die resultierende Empfehlung wird dann im dritten Schritt mit dem Klienten abgestimmt. Entscheidend für die Zuweisung sind der *Schweregrad der Abhängigkeit, die psychiatrische Komorbidität, die soziale Integration sowie die Anzahl bisheriger Suchtbehandlungen*. Die Auswahl dieser Dimensionen ist dadurch begründet, dass nur Kriterien für die Zuweisung eingesetzt werden sollten, für die bereits ein Zusammenhang mit dem Erfolg einer systematischen Zuweisung in der Literatur nachgewiesen werden konnte [3]. Zudem wurden Faktoren nicht berücksichtigt,

Friedrichs A et al. Adaption einer niederländischen Zuweisungsleitlinie ... Suchttherapie 2013; 14: 148–154

die durch den Behandler während der Zuweisung beeinflussbar sind, sog. *reaktive Faktoren* (z.B. Motivation, Patientenwunsch). Diese fließen im niederländischen Modell in Schritt 3 ein, dem Beratungsgespräch zwischen Behandler und Klient [4].

Die Zuweisungsleitlinie orientiert sich vorrangig am *stepped-care*-Prinzip [5], berücksichtigt aber auch den Behandlungsbedarf der Klienten in Bezug auf mögliche psychosoziale Belastungen. Insgesamt können den Patienten anhand der Leitlinie 4 evidenzbasierte, in ihrer Intensität ansteigende Behandlungspfade empfohlen werden, die als *Levels of Care (LOCs)* bezeichnet werden: Klienten können anhand der individuellen Ausprägungen hinsichtlich dieser Kriterien entweder einer *kurzen ambulanten Behandlung*, einer *ambulanten Behandlung*, einer *(teil-)stationären Behandlung* oder einer *Langzeitbehandlung* zugewiesen werden [3,6]. Zur systematischen und ökonomischen Erfassung der notwendigen Informationen wurde der *Measurements in the Addictions for Triage and Evaluation (MATE)* entwickelt [7,8]. Mit dem MATE können 4 dichotome, sog. *Dimensionskennwerte*, gebildet werden, die den Kriterien der Zuweisungsleitlinie entsprechen.

Bisherige Studienergebnisse zur Anwendung der Zuweisungsleitlinie in den Niederlanden legen die Machbarkeit einer solchen Vorgehensweise sowie positive Auswirkungen auf die Behandlungskosten nahe: Klienten, die nach Zuweisungsleitlinie einem niedrigeren LOC zugeordnet wurden, profitierten nicht von einer intensiveren Behandlung: es gab keine Unterschiede in der Effektivität zwischen korrekt zugewiesenen und überbehandelten Klienten [3,6]. Eine aktuelle Studie zur prädiktiven Validität der Zuweisungsleitlinie hingegen zeigte keine positiven Effekte auf die Abstinenz nach 9 Monaten, sodass momentan über eine Modifikation der Leitlinie diskutiert wird [9]. Aufgrund wesentlicher Unterschiede der deutschen und niederländischen Suchthilfesysteme ist eine direkte Übertragung der niederländischen Leitlinie auf das deutsche Suchthilfesystem nicht sinnvoll: Es existiert keine (explizite) Klassifikation unterschiedlicher Behandlungsangebote in LOCs, zudem ist die deutsche Suchthilfe dezentraler organisiert und durch die Zuständigkeit verschiedener Kostenträger fragmentierter als in den Niederlanden. Dies hat zur Folge, dass an Behandlungsentscheidungen zusätzlich zu Behandler und Klient beinahe immer mehrere Parteien beteiligt sind.

Vor allem in Bezug auf die Entscheidung für eine ambulante oder stationäre Rehabilitationsbehandlung [10] sowie in Bezug auf Behandlungsentscheidungen innerhalb der stationären Rehabilitation [11,12] gibt es in Deutschland bereits seit längerem Bemühungen, den Zuweisungsprozess stärker zu steuern und zu systematisieren. Diese sind jedoch zum Teil nicht konkret genug operationalisiert und beziehen sich größtenteils auf die Rehabilitation. Der Einsatz systematischer Zuweisungsleitlinien wie in dem niederländischen Modell [13] oder auch den *Patient Placement Criteria* der American Society of Addiction Medicine [14] wurde ebenfalls diskutiert, aber nach unserer Kenntnis noch nicht empirisch überprüft. Die niederländische Zuweisungsleitlinie kann daher als Grundlage für die Entwicklung einer ähnlichen Systematik für die deutsche Suchthilfe dienen.

Die Anwendbarkeit des MATE [8,15] sowie der Ableitung von Behandlungsempfehlungen in der Behandlung alkoholbezogener Störungen wurde in vorherigen Studien bereits untersucht [16]. In einer Pilotstudie wurde der MATE am Universitätsklinikum Freiburg im qualifizierten Entzug eingesetzt. Die Behandlungsempfehlungen wurden dabei mit der tatsächlichen Inanspruchnahme durch die Patienten nach 6 Monaten verglichen. Einerseits

zeigte sich, dass der MATE selbst und auch die Zuweisungsleitlinie im qualifizierten Alkoholentzug einsetzbar sind und inhaltlich nachvollziehbare Schlussfolgerungen zulassen. Andererseits wurde deutlich, dass noch einige Zwischenschritte notwendig sind, um die niederländische Zuweisungsleitlinie an das deutsche Hilfesystem anzupassen. Insbesondere ist fraglich, welche Behandlungsangebote in welcher Weise zu *Levels of Care* zusammengefasst werden, und ob es weitere für das deutsche Suchthilfesystem relevante Indikationskriterien gibt, die im MATE nicht erfasst werden [16]. Ziel der vorliegenden Studie war daher der Versuch einer Klassifikation der in Deutschland existierenden Behandlungsangebote in *Levels of Care* und die Erarbeitung einer angepassten Zuweisungsleitlinie, mit der die Empfehlungen zu einer angemessenen, bedarfsgerechten Behandlung für Patienten nach dem qualifizierten Entzug erleichtert werden kann.

Der Einsatz systematischer Zuweisungsleitlinien wurde auch in Deutschland bereits häufiger vorgeschlagen.

Methode



Studiendesign

Die Studie wurde als Expertenbefragung nach der Delphi-Methode [17] durchgeführt. Sie entspricht der ersten Studienphase des vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderten Projekts MATE-LOC (Behandlungsallokation von Patienten mit alkoholbezogenen Störungen zu angemessenen Levels of Care anhand der Dimensionskennwerte des MATE; Förderkennzeichen 01GY1114). In der Studie soll die niederländische Zuweisungsleitlinie zunächst ausgehend vom qualifizierten Alkoholentzug für Deutschland adaptiert und in einem zweiten Schritt empirisch überprüft werden.

Stichprobe

Zur Teilnahme an dieser Vorstudie wurden $N=39$ Experten der Suchthilfe eingeladen. Als Experten galten Mitarbeiter qualifizierter Entzugsstationen, die in ihrem Arbeitsalltag an der Zuweisung von Patienten zu weiterführenden Behandlungen beteiligt sind. Es konnten Ärzte, Psychologen, Sozialarbeiter sowie Beschäftigte aus Pflegeberufen teilnehmen. Als Teilnehmer wurden Mitarbeiter der qualifizierten Entzugsstationen aus den 4 in dem BMBF-Projekt kooperierenden Studienzentren eingeladen: dem Universitätsklinikum Freiburg, dem LWL-Klinikum Münster, den Rheinischen Kliniken Essen und dem Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf.

Durchführung

Die Durchführung dieser Studie erfolgte in insgesamt 4 Arbeitsschritten. Nach einer Literaturrecherche wurden Experten der Suchthilfe zu einem 3-stufigen Delphi-Verfahren eingeladen. Im ersten Schritt nahmen sie an einer Online-Befragung teil, in einem zweiten Schritt diskutierten sie die Befragungsergebnisse der ersten Runde in Fokusgruppen. Ein dritter Rückmeldeschritt erfolgte schriftlich. Der vierte Schritt war eine Konsensus-Konferenz des wissenschaftlichen Beirats der Studie, in der die bisherigen Ergebnisse integriert wurden.

Schritt 1: Online-Befragung Die Befragung wurde mithilfe der Online-Survey-Software Questback (Unipark) realisiert. Die Ex-

perten sollten für eine Reihe möglicher Behandlungsangebote [18] beurteilen, ob diese für Patienten nach dem qualifizierten Alkoholtzug relevant sind. Darüber hinaus sollten sie einschätzen, wie intensiv die einzelnen Angebote sind. Intensität war dabei definiert durch die Häufigkeit therapeutischer Kontakte, die Dauer einer Maßnahme, den Umfang der angebotenen Therapiebausteine und der behandelten Schwierigkeiten des Patienten. Möglich war eine 5-stufige Einschätzung von „geringster Intensität“ bis „höchster Intensität“. Auf dieser Basis wurden die Behandlungsangebote in Gruppen ähnlicher Intensität zusammengefasst. In einem zweiten Schritt sollten die Experten die Relevanz möglicher Indikationskriterien für die Zuweisung auf einer 5-stufigen Skala von „nicht wichtig“ bis „sehr wichtig“ bewerten. Die Indikationskriterien wurden basierend auf einer vorherigen Literaturrecherche und den Diskussionen der Arbeitsgruppe ausgewählt. Sie stimmen größtenteils mit den Kriterien überein, die in den Vereinbarungen „Abhängigkeitserkrankungen“ genannt werden [10]. Eine Liste der verwendeten Indikationskriterien kann bei der Erstautorin angefordert werden.

Schritt 2: Fokusgruppen In den Fokusgruppen wurden anhand eines strukturierten Leitfadens die Ergebnisse der ersten Befragungsrunde, mögliche Barrieren im aktuellen Suchthilfesystem, sowie Chancen und Risiken einer systematischen Zuweisungsleitlinie diskutiert. Abschließend wurde gemeinsam mit den Teilnehmern ein Vorschlag für die Einteilung in LOCs erarbeitet.

Schritt 3: Schriftliche Rückmeldung Die Teilnehmer erhielten eine schriftliche Zusammenfassung der Ergebnisse der Fokusgruppen. Nach einer allgemeinen, anonymisierten Rückmeldung über die Ergebnisse aller Standorte wurden Abweichungen oder Besonderheiten diskutiert, sowie die erneute Möglichkeit zur Stellungnahme gegeben.

Schritt 4: Konsensus-Konferenz Zur abschließenden Konsensus-Konferenz wurden Kooperationspartner, das Projektteam, die niederländischen Autoren des MATE sowie weitere Experten eingeladen, die sich bereits wissenschaftlich mit dem Thema Behandlungsallokation in Deutschland auseinandergesetzt hatten. Ziel war, die bisherigen Ergebnisse zu diskutieren und eine adaptierte Zuweisungsleitlinie zu verabschieden.

Auswertung

Die Auswertung der Online-Befragung erfolgte deskriptiv mithilfe des Programms PASW Statistics 18. Die Diskussionen der Fokusgruppen wurden transkribiert und inhaltlich ausgewertet. In jedem Arbeitsschritt wurden die Ergebnisse deskriptiv zusammengefasst und an die Experten zurückgemeldet. Die Auswertung konzentrierte sich dabei auf die Aspekte, die für die Klassifikation zu LOCs und die Auswahl relevanter Indikationskriterien gerichtet waren. Die Darstellung der Zwischenergebnisse und auch der Ergebnisse, die für die Adaption der Zuweisungsleitlinie nicht direkt relevant waren (z. B. Barrieren im aktuellen System) werden aus Platzgründen in diesem Manuskript nicht dargestellt. Die Zusammenfassungen der Zwischenergebnisse und die Befragungsunterlagen können auf Anfrage bei der Erstautorin dieser Publikation in anonymisierter, zusammengefasster Form zur Verfügung gestellt werden.

Ergebnisse

Stichprobe

Von $N=39$ angeschriebenen Experten beantworteten $N=29$ (74%) Teilnehmer die Online-Befragung vollständig. Davon arbeiteten $n=12$ (41%) als Arzt, $n=9$ (31%) als Psychologe, $n=7$ (24%) als Sozialarbeiter und $n=1$ (3%) als Stationsleitung. Im Mittel arbeiteten die Befragten 8,3 ($SD=6,3$) Jahre in der Suchthilfe. An den Fokusgruppen nahmen von den Experten der Online-Befragung $n=24$ (88%) Kollegen teil und an der Konsensus-Konferenz $n=6$ Teilnehmer. Dabei waren 4 der Teilnehmer Mitglieder der Studiengruppe und 2 Teilnehmer die niederländischen Autoren des MATE. Die Teilnehmer der Konsensus-Konferenz (5 Psychologen, 1 Arzt) hatten an den vorherigen Diskussionen im Rahmen des Delphi-Prozesses nicht teilgenommen.

Schritt 1: Ergebnisse der Online-Befragung

Im Hinblick auf die Relevanz wurden nur wenige der präsentierten Behandlungsangebote als nicht relevant eingeschätzt: Adaptionbehandlungen wurden von 41,4% der Befragten als relevant benannt, während teilstationäre sozialtherapeutische Behandlungen von 58,6% als relevant klassifiziert wurden. Als zusätzliche Behandlungsangebote wurden Selbsthilfegruppen, betreute Wohnformen, hausärztliche Behandlungen, ambulante Kombinationsbehandlungen, vollstationäre Soziotherapien im Wohnheim, Vorsorgeeinrichtungen, Nachtkliniken, psychosoziale Zentren und Frauenberatungsstellen vorgeschlagen. Die stationäre Entwohnung wurde als die intensivste Behandlungsform beurteilt (Median $M=5$). Weniger intensiv wurden stationäre und teilstationäre Behandlungen ($M=4$) eingeschätzt, gefolgt von ambulanten Behandlungen und sonstigen Maßnahmen, die als am wenigsten intensiv ($M=3$) beurteilt wurden. Bei der Betrachtung der Indikationskriterien zeigte der Wunsch des Patienten für die Wahl einer Weiterbehandlung die höchste Relevanz für die Teilnehmenden ($M=5$), während der Konsum innerhalb der letzten 30 Tage, die Mobilität des Patienten und die Fähigkeit, Krisen zu überwinden, als am wenigsten relevant ($M=3$) beurteilt wurden. Weitere Kriterien wie Motivation des Patienten, soziales Umfeld, Rückfallrisiko, Schwere der Abhängigkeit, frühere alkoholbezogene Behandlungen, Craving oder aktuelle medizinische Behandlung wurden als eher relevant mit $M=4$ beurteilt.

Schritt 2: Ergebnisse der Fokusgruppen

In der Diskussion der bisherigen Untersuchungsergebnisse wurde deutlich, dass eine Kategorisierung von Behandlungsangeboten nach Intensität nicht differenziert genug ist: die niederländische Zuweisungsleitlinie bezieht sich allein auf Suchtbehandlungen, während die Versorgungslandschaft in Deutschland mehrdimensional ist und Patienten neben direkt suchbezogenen Behandlungen häufig auch psychiatrische oder soziale Interventionen empfohlen werden. Probleme bei der Zuordnung ergaben sich für die Experten zudem in der konzeptuellen Unklarheit des Begriffes der Behandlungsintensität. Zudem zeigte sich bei verschiedenen Angeboten eine Vermischung von Versorgungsstruktur und Intervention, die eine sinnvolle Einteilung erschwerte. Ein weiterer relevanter Aspekt in der Diskussion war die Notwendigkeit von Ausschlusskriterien für die Anwendung einer solchen Zuweisungsleitlinie, z. B. die vorrangige Erforderung einer nicht suchbezogenen Intervention. In 3 der 4 Fokusgruppen konnte eine Zuordnung der Behandlungsangebote zu 4 unterschiedlich intensiven LOCs vorgenommen werden. Zwischen den 3 Vorschlägen



Abb. 1 Gruppierung von Behandlungsangeboten zu Levels of Care.

Elektronischer Sonderdruck zur persönlichen Verwendung

ergaben sich einige Unterschiede, die im nächsten Befragungsschritt an alle Teilnehmer zurückgemeldet wurden.

Schritt 3: Ergebnisse der schriftlichen Rückmeldung

Im dritten Schritt wurden vor allem die bisher aufgedeckten Schwierigkeiten bei der Zuordnung von Behandlungsangeboten zu LOCs und in den Fokusgruppen entwickelte Lösungsvorschläge rückgemeldet. Teil der schriftlichen Rückmeldung war die Formulierung einer Arbeitsdefinition der LOCs: „LOCs liefern eine grobe Einteilung von verschiedenen intensiven Behandlungspfaden, die auf Grundlage aktueller Leitlinien für Patienten mit alkoholbezogenen Störungen empfohlen werden können. Innerhalb eines LOCs sind Behandlungsangebote zusammengefasst, die für Patienten mit einem ähnlichen Ausmaß an Beeinträchtigung zur Verfügung stehen. Die Frage, ob eine Maßnahme ambulant, stationär oder teilstationär durchgeführt wird, ist nicht ausschlaggebend“. Im Anschluss daran erhielten die Teilnehmer die Möglichkeit, erneut Stellung zu nehmen und die eigene Zuordnung zu LOCs anzupassen. An diesem Befragungsschritt nahmen insgesamt 13 Experten teil.

Schritt 4: Ergebnisse der Konsensus-Konferenz

Für die Konsensus-Konferenz wurden alle bisherigen Ergebnisse und offenen Fragen integriert und den Experten präsentiert. Im ersten Teil der Veranstaltung wurde eine Klassifikation relevanter Behandlungsangebote in LOCs konsentiert (Abb. 1).

Bei der Zusammenführung der Ergebnisse der vorherigen Diskussionsphasen wurden verschiedene Vorannahmen spezifiziert, die für die Anwendung der Zuweisungsleitlinie zu beachten sind: Die Zuweisungsleitlinie macht, analog der niederländischen Vorlage, vor allem eine Aussage zu suchtspezifischen Behandlungsangeboten. Dies impliziert, dass sie nicht für jeden Patienten im qualifizierten Entzug anwendbar ist: Patienten mit primär medizinischen Erkrankungen oder anderen psychischen Störungen werden in den (Suchtbehandlungs-)Allokationsprozess nicht eingeschlossen, wenn die Zuweisung zu einer Suchtbehandlung aufgrund dieser Erkrankungen aktuell nicht indiziert ist. Weitere Spezifikationen betreffen die Unterscheidung der verschiedenen LOCs, die spezifische Patientengruppen, und die Entscheidungsfindung innerhalb eines LOCs:

- 1) Das Vorliegen einer Schwangerschaft bedingt nicht „automatisch“ die Empfehlung eines höheren LOCs: Bei gegebener Abstinenzfähigkeit kann ein niedrigeres LOC empfohlen werden. Sollte die Patientin jedoch nicht abstinenzfähig sein, dann sollte ein höheres LOC empfohlen werden.

- 2) Die LOCs umfassen jeweils verschiedene Behandlungsangebote, die sich z.T. auch in ihrer Intensität unterscheiden. Auch Kombinationen einzelner Maßnahmen sind enthalten.
- 3) Für Behandlungsentscheidungen innerhalb eines LOCs (z.B. teilstationäre oder stationäre Rehabilitation) sind häufig auch organisatorische und reaktive Faktoren relevant. Diese werden in der Zuweisungsleitlinie explizit nicht berücksichtigt, da sie analog zum niederländischen Modell mit dem Patienten in einem gemeinsamen Gespräch ausgehandelt werden sollten. Die Indikation für ein LOC erfolgt somit allein basierend auf krankheitsbezogenen Informationen.
- 4) Für die Unterscheidung von LOC 1 und LOC 2 ist wesentlich, dass in LOC 2 die Behandlung spezifisch durch einen Suchtspezialisten, wie Hausarzt oder Psychiater mit Zusatzqualifikation, gesteuert wird.
- 5) LOC 4 umfasst im Gegensatz zu den anderen LOCs Angebote einer Langzeitbetreuung (Care). Wesentliches Kriterium für die Empfehlung dieses LOCs ist, dass die Patienten als chronisch krank angesehen werden und eine Überwindung ihrer Abhängigkeitserkrankung nicht realistisch ist. Angebote in LOC 4 können ambulant und stationär sein.
- 6) *Medikamentöse Behandlung* kann optional innerhalb jedes LOCs angeboten werden. So kann innerhalb des LOC 1 eine im Rahmen des stationären Aufenthalts begonnene Anticraving-Medikation fortgesetzt werden. Die Behandlung mit Disulfiram setzt eine sehr engmaschige Betreuung voraus und sollte eher für Patienten in LOC 3 oder LOC 4 empfohlen werden.
- 7) *Weitergehende psychosoziale Maßnahmen*, wie psychiatrische Betreuung oder Unterstützung bei finanziellen Problemen sollten bei notwendiger Indikation für Patienten in jedem LOC zusätzlich angeboten werden.

Bezüglich der relevanten Indikationskriterien zeigte sich, dass alle krankheitsbezogenen Indikationskriterien durch den MATE bereits ausreichend operationalisiert sind. Entsprechend der Annahme 3 in der vorangegangenen Aufzählung wurde festgehalten, dass primär organisatorische Faktoren (z.B. Mobilität, regionale Verfügbarkeit einer passenden Einrichtung) im Gespräch Berücksichtigung finden und nicht explizit in die Indikationsstellung und Ableitung einer Behandlungsempfehlung aufgenommen werden. Auch die reaktiven Faktoren sollten im anschließenden Allokationsgespräch gemeinsam mit dem Patienten thematisiert werden. Der Behandlungsmotivation kommt dabei eine sehr wichtige Rolle zu. Aus diesem Grunde wurde beschlossen, dass die Motivation zwar nicht in die Zuweisungsleitlinie und die Behandlungsempfehlung eingeht, jedoch explizit

Friedrichs A et al. Adaption einer niederländischen Zuweisungsleitlinie... Suchttherapie 2013; 14: 148–154

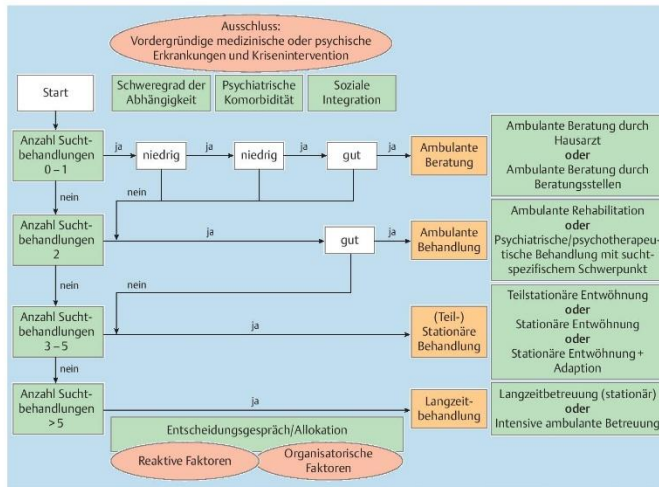


Abb. 2 Darstellung der adaptierten Zuweisungsleitlinie. Die niederländische Leitlinie ist um Behandlungsangebote ergänzt worden, die für das deutsche Suchthilfesystem relevant sind. Ausschlussgründe wurden der Leitlinie vorgeschaltet, während reaktive und organisatorische Faktoren im Allokationsgespräch Beachtung finden sollen.

mithilfe eines Fragebogens erfasst werden soll. Bei auffällig niedrigen Werten kann sie folglich vom Behandler im Entscheidungsgespräch aufgegriffen werden. Die vollständige, adaptierte Zuweisungsleitlinie ist in **Abb. 2** dargestellt.

Behandlungsangebote konnten zu Levels of Care zusammengefasst, relevante Indikationskriterien identifiziert und die niederländische Zuweisungsleitlinie an das deutsche Suchthilfesystem angepasst werden.

Diskussion

In dieser Studie wurde eine adaptierte Zuweisungsleitlinie erarbeitet, die Behandlungsentscheidungen nach dem qualifizierten Entzug erleichtern soll. Die so entstandene Zuweisungsleitlinie ist nach wie vor sehr deutlich an das niederländische Modell angelehnt: So wurden die Indikationskriterien und deren Berechnung nicht wesentlich verändert, zudem wurde die Eingrenzung des Geltungsbereichs der Zuweisungsleitlinie auf die Suchthilfe beibehalten. Der Schwerpunkt dieser Studie lag auf der Erarbeitung einer Definition von LOCs und einer Zuordnung der in Deutschland existierenden Behandlungsangebote, sowie Überlegungen zu der Übertragung der zugrundeliegenden Systematik. Die in den Niederlanden vorgenommene Unterteilung in Indikationsstellung, Behandlungsempfehlung und anschließende Behandlungsallokation [4] ist dabei ein wesentliches Merkmal. Diese Vorgehensweise ermöglicht eine evidenzbasierte und gleichzeitig patientenorientierte Behandlungsplanung. In Bezug auf die geprüften Indikationskriterien wurde festgehalten, dass im Gesamtprozess der Behandlungsallokation mit dem MATE alle für notwendig erachteten Indikationskriterien ausreichend operationalisiert werden können. Organisatorische und reaktive Faktoren werden als wichtiger Teil der Allokationsentscheidung im Gespräch mit dem Patienten erörtert. Bisherige Ergebnisse aus den Niederlanden und Deutschland lassen darauf schließen, dass diese Vorgehensweise sowohl für Patienten als auch für Behandler machbar ist und gut angenommen wird

[3,8,16]. Ob die Anwendung der Zuweisungsleitlinie allerdings zu einem besseren Behandlungsergebnis im Sinne einer höheren Abstinenzquote, verbesserter Lebensqualität oder reduzierter gesundheitsökonomischer Kosten führt, kann zu diesem Zeitpunkt weder für Deutschland noch für die Niederlande beantwortet werden [9]. Auch die diesbezüglichen Ergebnisse zu den Patient Placement Criteria sind nicht einheitlich positiv [19,20]. Es ist allerdings zu berücksichtigen, dass es nach wie vor wenig prospektive, randomisiert-kontrollierte Studien zur Wirksamkeit von Zuweisungsleitlinien gibt: der überwiegende Anteil der Studien nutzt ein naturalistisches Design [9,21]. Die hier vorgestellte Zuweisungsleitlinie wird in einem laufenden Projekt MATE-LOC einer solchen prospektiven Wirksamkeitsprüfung unterzogen. Ziel dieser Studie ist es, die Zuweisung anhand der Zuweisungsleitlinie mit dem normalen Zuweisungs-geschehen im qualifizierten Entzug zu vergleichen. Auch hier liegt der Schwerpunkt zwar zunächst auf der Machbarkeit, dennoch werden bei Abschluss der Studie ausreichend Daten vorliegen, um notwendige Adaptionen und den Nutzen dieses Vorgehens bewerten und diskutieren zu können. Bei der Interpretation der Ergebnisse sind einige Einschränkungen zu bedenken. Die Studie war als Vorstudie für die Durchführung einer randomisierten kontrollierten Studie angelegt. Die Auswahl der Experten sowie auch die Entscheidungen, die getroffen wurden, orientierten sich somit an den Anforderungen der geplanten Folgestudie. Auch die alleinige Betrachtung alkoholbezogener Störungen und die Wahl des qualifizierten Entzugs als Ausgangspunkt für weitere Behandlungsentscheidungen schränken die Generalisierbarkeit unserer Ergebnisse ein. In den verschiedenen Phasen dieser Vorstudie wurden Schwierigkeiten deutlich, die für eine sinnvolle Übertragung der Zuweisungsleitlinie in die deutsche Suchthilfe gelöst werden müssen. Die meisten lassen sich durch die Unterschiede in beiden Hilfesystemen erklären, konnten aber bisher nicht vollständig aufgelöst werden. Zu diskutieren bleibt eine angemessene Berücksichtigung psychotherapeutischer/psychiatrischer sowie sozialer Behandlungsangebote sowie eine mögliche Generalisierung auf das gesamte Suchthilfesystem. Aus unserer Sicht ist für eine weitergehende Betrachtung und Diskussion allerdings eine breitere Fachöffent-

Friedrichs A et al. Adaption einer niederländischen Zuweisungsleitlinie... Suchttherapie 2013; 14: 148–154

lichkeit unter Berücksichtigung der aktuell noch im Entwicklungsprozess befindlichen S3-Leitlinie zur Behandlung alkoholbezogener Störungen [22] notwendig. In diese Diskussion sollten, ebenso wie in den Arbeiten zur Entwicklung der Rehabilitanden-Management-Kategorien für die stationäre Rehabilitation [12] und den „Vereinbarungen Abhängigkeitserkrankungen“ [10] alle für die Entscheidung relevanten Interessengruppen einbezogen werden: Patienten, Kostenträger, Fachgesellschaften, Mitarbeiter der Suchthilfe sowie Wissenschaftler.

Danksagung

Wir möchten uns sehr herzlich bei allen beteiligten Experten bedanken, die an der Befragung teilgenommen haben. Zudem danken wir Herrn Prof. Dr. Norbert Scherbaum, Herrn Dr. Andreas Jähne, Frau Dr. Jutta Settlemayer und Herrn Prof. Dr. Jens Reimer, auf deren Stationen wir unsere Studie durchführen können, Herrn Dr. Arthur Günthner und Frau Dr. Karla Spyra möchten wir ebenfalls sehr herzlich für Ihre Beratung und Unterstützung im Projektverlauf bedanken. Maren Spies, Miriam Bartsch und Leonie Pleinert danken wir für ihre Unterstützung bei der Auswertung und Organisation. Dieses Projekt wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert (Förderkennzeichen 01GY1114).

Fazit für die Praxis

Die Anwendung des MATE in Kombination mit der Zuweisungsleitlinie ermöglicht eine systematisierte und objektivierte Aufbereitung der notwendigen Informationen, die dann in Entscheidungen über die Weiterbehandlung einfließen können. Die konkrete Planung einer Weiterbehandlung sollte optimalerweise basierend auf diesen Informationen in Abstimmung mit Patienten und dem gesamten Behandlungsteam erfolgen. Langfristig soll die Zuweisungsleitlinie Praktiker dabei unterstützen, evidenzbasierte Behandlungsempfehlungen abzuleiten und in transparenter Art und Weise mit den Patienten zu besprechen. Ziel ist dabei nicht die Beschränkung der Selbstbestimmung der Patienten, sondern ganz im Gegenteil die vermehrte Beteiligung der Patienten an der Weiterbehandlungsentscheidung und die Stärkung ihrer Motivation zu einer Weiterbehandlung.

Zur Person



Anke Friedrichs, geb. 1981, Rehabilitationspsychologin, M.Sc., ist seit Ende 2011 in der Arbeitsgruppe Sucht- und Rehabilitationsforschung als wissenschaftliche Mitarbeiterin bei Dr. Angela Buchholz am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf in einem Forschungsprojekt zum MATE tätig. Darüber hinaus beschäftigt sie sich mit der Lehre zum Thema Komorbiditäten in der Rehabilitation.

Interessenkonflikt: G. Schippers, T. Broekman, A. Buchholz, L. Kraus und F. Rist sind Autoren der niederländischen und/oder deutschen Version des MATE. L. Kraus und D. Piontek wurden in einem Forschungsprojekt zur Epidemiologie von Alkoholabhängigkeit von Lundbeck GmbH gefördert. Im Sinne der ICMJE liegen keine Interessenkonflikte vor.

Institute

- ¹ Institut und Poliklinik für Medizinische Psychologie, Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf
- ² IFT Institut für Therapieforschung, München
- ³ Centre for Social Research on Alcohol and Drugs (SoRAD), Stockholm University, Stockholm, Sweden
- ⁴ Abteilung für Psychiatrie und Psychotherapie, Universitätsklinikum Freiburg
- ⁵ Academic Medical Center, Amsterdam Institute for Addiction Research (AIAR), Amsterdam, The Netherlands
- ⁶ Bureau Bèta, Nijmegen, The Netherlands
- ⁷ Institut für Klinische Psychologie, Westfälische Wilhelms-Universität Münster

Literatur

- 1 Schippers GM, Schramade M, Walburg JA. Reforming Dutch substance abuse treatment services. *Addictive Behaviors* 2002; 27: 995–1007
- 2 Schippers GM, Nabitz U, Buisman W. Die Innovation der niederländischen Suchthilfe [Revamping Dutch addiction-treatment services]. *Sucht* 2009; 55: 4
- 3 Merckx MJM, Schippers GM, Koeter MJW et al. Allocation of substance use disorder patients to appropriate levels of care: Feasibility of matching guidelines in routine practice in dutch treatment centres. *Addiction* 2007; 102: 466–474
- 4 Merckx MJM, Kersten GCM, Schippers GM. Indicietelling in de verslavingszorg: een op evidentie gebaseerde protocollaire benadering. In Buisman JCVR, Noorlander EA, Schippers GM, de Zwart WM. Ed. *Handboek verslaving*. Houten/Zaventem: Bohn Stafleu van Loghum; 2003
- 5 Sobell MB, Sobell LC. Stepped care as a heuristic approach to the treatment of alcohol problems. *J Consult Clin Psychol* 2000; 68: 573–579
- 6 Merckx MJM, Schippers GM, Koeter MJW et al. Guidelines for allocating outpatient alcohol abusers to levels of care: Predictive validity. *Addictive Behaviors* 2011; 36: 570–575
- 7 Schippers GM, Broekman T, Buchholz A. MATE 2.1 Handbuch und Leitfaden. Deutsche Bearbeitung. Buchholz A, Küfner H, Kraus L, Rist F. Nijmegen: Bèta Boeken; 2011
- 8 Buchholz A, Rist F, Küfner H et al. Die deutsche Version des Measurements in the Addictions for Triage and Evaluation (MATE): Reliabilität, Validität und Anwendbarkeit. *Sucht* 2009; 55: 219–242
- 9 Merckx MJM, Schippers GM, Koeter MJW et al. Predictive validity of treatment allocation guidelines on drinking outcome in alcohol-dependent patients. *Addictive Behaviors* 2013; 38: 1691–1698
- 10 *Verband Deutscher Rentenversicherungsträger*. Vereinbarung „Abhängigkeitserkrankungen“. 2001; Retrieved from www.suchthilfe.de/basis/vereinb_abhaengigkeitserkr5-2001.pdf
- 11 Spyra K, Egner U, Köhn S et al. Therapieorientierungswerte für Rehabilitanden-Management-Kategorien (RMK) – Ein Weg zur Effizienzsteigerung der stationären Alkoholentwöhnung? – Neue Ergebnisse aus dem RMK-Konzept im Abgleich mit aktueller Versorgungspraxis und DRV-Reha-Therapiestandards. *Suchttherapie* 2011; 12: S34–S32 doi:10.1055/s-0031-1284622
- 12 Spyra K, Köhn S, Ammelburg N et al. Rehabilitanden-Management-Kategorien (RMK) – Entwicklungsprozess und ausgewählte Ergebnisse am Beispiel der Suchtrehabilitation [Rehabilitée-Management-Categories (RMK) – Results of the Development Phase and of the First Clinical Implementation in Alcohol Rehabilitation Centres]. *Die Rehabilitation* 2011; 50: 9
- 13 Watzl H, Rist F. Evolution and Revolution: auch in der Suchtbehandlung? *Sucht* 2009; 55: 196–197
- 14 Schulte B, Schäfer J, Reimer J. Platzierungskriterien in der Suchttherapie in Deutschland – ein Diskussionsvorschlag. *Suchttherapie* 2003; 4: 3
- 15 Küfner H, Buchholz A, Lindenmeyer J et al. Änderungssensitivität und prognostische Validität der MATE-Indizes. *Sucht* 2009; 55: 243–251
- 16 Röhrig J, Buchholz A, Wahl S et al. An Evaluation of Guidelines for Allocating Patients to Treatment for Alcohol Dependence: A Pilot Study from Germany. submitted
- 17 Hasson F, Keeney S, McKenna H. Research guidelines for the Delphi survey technique. *Journal of Advanced Nursing* 2000; 32: 1008–1015

- 18 *Deutsche Hauptstelle für Suchtfragen e. V.* Deutscher Kerndatensatz zur Dokumentation im Bereich der Suchtkrankenhilfe – Definitionen und Erläuterungen zum Gebrauch. 2010
- 19 *Turner WM, Turner KH, Reif S et al.* Feasibility of multidimensional substance abuse treatment matching: automating the ASAM Patient Placement Criteria. *Drug and Alcohol Dependence* 1999; 55: 8
- 20 *Magura S, Staines G, Kosanke N et al.* Predictive Validity of the ASAM Patient Placement Criteria for Naturalistically Matched vs. Mismatched Alcoholism Patients. *The American Journal on Addictions* 2003; 12: 386–397
- 21 *Bühringer G.* Allocating treatment options to patient profiles: clinical art or science? *Addiction* 2006; 101: 646–652
- 22 *Hoch E, Batra A, Mann K.* Interdisziplinäre S3-Leitlinien für substanzbezogene Störungen. Ein Kooperationsprojekt der Deutschen Gesellschaft für Suchtforschung und -therapie e.V. und der Deutschen Gesellschaft für Psychiatrie. *Psychotherapie und Nervenheilkunde e.V. Sucht* 2012; 58: 97–107



10.2. Placement matching of alcohol-dependent patients based on a standardized intake assessment: rationale and design of a randomized controlled trial

Buchholz, A, Friedrichs, A, Berner, M, König, H H, Konnopka, A, Kraus, L, Kriston, L, Kufner, H, Piontek, D, Rist, F, Röhrig, J. (2014).

Buchholz et al. *BMC Psychiatry* 2014, **14**:286
<http://www.biomedcentral.com/1471-244X/14/286>



STUDY PROTOCOL

Open Access

Placement matching of alcohol-dependent patients based on a standardized intake assessment: rationale and design of a randomized controlled trial

Angela Buchholz^{1*}, Anke Friedrichs^{1†}, Michael Berner², Hans-Helmut König³, Alexander Konnopka³, Ludwig Kraus^{4,5}, Levente Kriston¹, Heinrich Kufner⁴, Daniela Piontek⁴, Fred Rist⁶ and Jeanette Röhrig²

Abstract

Background: Despite considerable research on substance-abuse placement matching, evidence is still inconclusive. The aims of this exploratory trial are to evaluate (a) the effects of following matching guidelines on health-care costs and heavy drinking, and (b) factors affecting the implementation of matching guidelines in the treatment of alcohol-dependent patients.

Methods: A total of 286 alcohol-dependent patients entering one of four participating detoxification units and having no arrangements for further treatment will be recruited. During the first week of treatment, all patients will be administered Measurements in the Addictions for Triage and Evaluation (MATE), European Quality of Life-Five Dimensions health status questionnaire (EQ-5D), and the Client Socio-Demographic and Service Receipt Inventory—European Version (CSSRI-EU). Patients who are randomly allocated to the intervention group will receive feedback regarding their assessment results, including clear recommendations for subsequent treatment. Patients of the control group will receive treatment as usual and, if requested, global feedback regarding their assessment results, but no recommendations for subsequent treatment. At discharge, treatment outcome and referral decisions will be recorded. Six months after discharge, patients will be administered MATE-Outcome, EQ-5D, and CSSRI-EU during a telephone interview.

Discussion: This trial will provide evidence on the effects and costs of using placement-matching guidelines based on a standardized assessment with structured feedback in the treatment of alcohol-dependent patients. A process evaluation will be conducted to facilitate better understanding of the relationship between the use of guidelines, outcomes, and potential mediating variables.

Trial registration: German Clinical Trials Register DRKS00005035. Registered 03 June 2013.

Keywords: Placement-matching guidelines, MATE, Level of care, Alcohol dependence, Health-services research

* Correspondence: a.buchholz@uke.de

† Equal contributors

¹Department of Medical Psychology, University Medical Centre Hamburg-Eppendorf, Martinistraße 52, Hamburg 20246, Germany

Full list of author information is available at the end of the article



© 2014 Buchholz et al.; licensee BioMed Central Ltd. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly credited. The Creative Commons Public Domain Dedication waiver (<http://creativecommons.org/publicdomain/zero/1.0/>) applies to the data made available in this article, unless otherwise stated.

Background

Patient-treatment matching in substance abuse treatment (SAT) has been the subject of extensive research. The hope has been to improve treatment outcomes by allocating each patient to the *best-fitting* treatment option. Whereas attempts to match patient characteristics with treatment modalities have so far been disappointing [1,2], there is evidence individual patients' needs can be successfully matched with different treatment services [3,4] and treatment intensities [5-7].

In order to implement patient-treatment matching in routine care, matching guidelines have been developed and evaluated in several countries. The guidelines usually define a set of criteria that can be used to determine an appropriate treatment or level of care (LOC) for each patient. In the United States, the Patient Placement Criteria of the American Society of Addiction Medicine are the most frequently used and evaluated placement criteria [4,8,9]. Recently, in the Netherlands matching guidelines were developed, evaluated, and implemented in the context of a nationwide reorganization of the SAT [10-12]. This approach was based on existing evidence on the efficacy of placement matching; it combines the concept of stepped care with the matching of treatment services according to patients' needs [11,12]. Depending on their history of substance abuse treatment and their degree of impairment along the dimensions of *addiction severity*, *psychiatric impairment*, and *social instability*, patients can be assigned to brief outpatient treatment (LOC1), outpatient treatment (LOC2), day/residential treatment (LOC3), or inpatient or outpatient long-term care (LOC4; [11]). *Measurements in the Addictions for Triage and Evaluation* (MATE) [13] is the assessment instrument that was developed to implement these guidelines. The MATE is feasible for use in routine care, and it provides all of the information necessary to arrive at a recommendation of one of four LOCs according to the matching guidelines [14]. Studies on the feasibility and predictive validity of the Dutch guidelines have shown promising but inconclusive results. That is, the guidelines have been implemented successfully and have been shown to be feasible to use in routine care [11], but there was no effect on drinking outcome at a nine-month follow-up assessment. The authors, therefore, recently concluded that the matching guidelines need to be revised [15]. By now, necessary revisions are still being discussed in the Netherlands. It should be recognized, however, that various complexities are involved in using matching guidelines and various factors affect how effective using them is. This includes the structure of the particular SAT service in which they are used, the number of agents involved in the decision-making process (e.g. patients, therapists, treatment centres, funding agencies), and regional variations in the availability of

treatment options. It is therefore appropriate to evaluate matching guidelines according to the guidance for the development and evaluation of complex interventions [16].

The use of matching guidelines in the German SAT has also been the subject of discussion [17]. Recently, our study group conducted two pilot studies on the feasibility of using matching guidelines for patients with alcohol dependence following their participation in an inpatient withdrawal program. *Qualified withdrawal treatment* is a German-specific treatment program that includes, in addition to medically supervised detoxification, several therapeutic components aimed at enhancing patients' motivation to remain abstinent, and referral for further treatment, if this is indicated [18]. Placement-matching decisions are often made during qualified withdrawal treatment. Our first pilot trial that included 54 alcohol-dependent patients in qualified withdrawal treatment indicated that both the setting and the procedures of the study would be feasible with minor adaptations [19]. In a second preparatory study using Delphi methodology, we asked experts in the German SAT to identify all relevant treatment options for patients with alcohol-use disorders in Germany and to organize them into four LOCs based on current evidence and discussions among the experts [20]. As a result, minor adaptations in the matching guidelines were made (see Figure 1).

Methods

Trial objectives and research questions

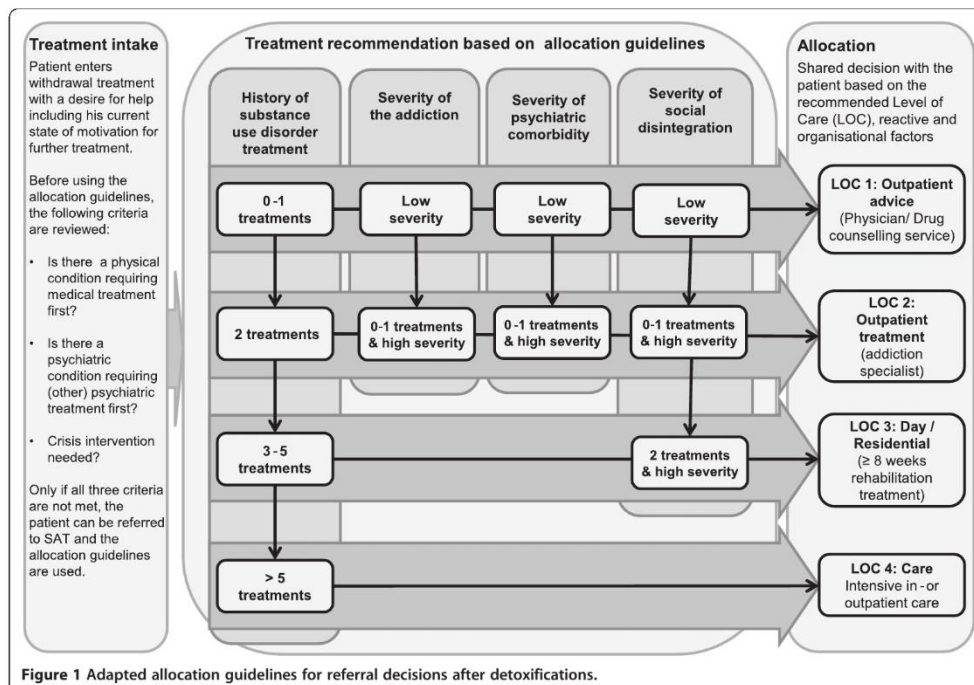
The objectives of this study are the evaluation of the matching approach that was previously adapted to include (a) using the MATE as the standardized intake assessment, (b) a treatment recommendation for each patient based on the MATE results, and (c) a feedback session with the patient. Following the recommendations developing and evaluating complex interventions [16], we are combining evaluation of the efficacy of the intervention with a process evaluation [21]. The hypotheses regarding the effects of the matching guidelines on reduction in alcohol consumption and health service costs are as follows:

H1: Patients in the intervention group (IG) will have fewer heavy-drinking days during the 30 days prior to the follow-up interview than those in the control group (CG).

H2: Patients in the IG will have lower health-service costs during the six months after the initial assessment than those in the CG.

The process evaluation will address the following research questions:

R1: How are trial outcomes related to variations in the extent and quality of the implementation of the



intervention? We expect differences between study sites due to regional variations of the participating SAT.

R2: What are the factors that mediate the effects of the intervention received on treatment outcome? Mediating variables are expected to occur at the patient level (i.e. motivation, treatment preference, sociodemographic and clinical characteristics), the treatment level (i.e. recommendations that the therapists make, overall treatment effects), and the regional level (i.e. regional variations in the availability of treatment options, whether or not funding agencies approve the treatment). Previous studies regarding placement matching imply that there may be more variables mediating the effect of the intervention than captured in the actual matching algorithm. Due to a lack of evidence for major changes to the algorithm before starting the trial, it was decided to include those variables as possible mediators.

R3: Are there subgroups that differ in their response to the intervention? We expect that patients having specific treatment needs, e.g. pregnant women or patients with severe co-morbid psychiatric or physical disorders, might differ from other patients in their response to the intervention.

Trial design and setting

The study is being conducted as a two-arm randomized controlled trial in four German detoxification wards offering inpatient withdrawal treatment for alcohol dependence, which lasts up to three weeks. All participating detoxification wards are located in psychiatric clinics and are specialized in withdrawal treatment for alcohol dependence. Patients with another primary or secondary psychiatric diagnosis are sometimes also referred to these wards. The assessment is being given during the first week of treatment, at treatment discharge, and six months after discharge. In the IG, an additional assessment will be given immediately after the intervention has been completed.

Sample

The study will include patients with a primary diagnosis of alcohol dependence who are admitted to a qualified withdrawal program and sign an informed consent to take part in the study. Each patient's therapist, who is a psychiatrist or a psychotherapist, will confirm the diagnosis or diagnoses at treatment entry. Exclusion criteria include being in treatment for reasons other than alcohol dependence, in crisis and needing crisis intervention,

severely cognitively impaired, psychotic, illiterate, or having insufficient German language skills. Because the aim of the study is to evaluate referral decisions, an additional exclusion criterion is already having finalized plans for referral for subsequent treatment.

Measurement

The MATE [13] is a semi-structured interview that is based on the World Health Organisation's biopsychosocial model of health [22]. It includes 10 modules assessing alcohol and drug use during the past 30 days and the person's lifetime, substance abuse treatment history, psychiatric and physical co-morbidity and symptom severity, diagnosis of substance -use disorder and its consequences for the person's everyday life, need for care, and social stability. The MATE yields 20 sum scores, which again can be summarized into four dichotomized so called dimension scores: Addiction severity, severity of psychiatric co-morbidity, severity of social disintegration, and history of treatment for a substance-use disorder. With the use of these four dimensions, a recommendation for referral to one of four LOCs can be made [13]. A computer-assisted version of the MATE is available; administering it takes approximately 45 minutes to complete. The MATE-scores, including the recommendation of one of the four LOCs (LOC 1: Outpatient advice; LOC 2: Outpatient treatment; LOC 3: Day/Residential treatment; LOC 4: Care), are calculated automatically. The MATE has been shown to have acceptable psychometric properties, and it was found to be feasible for use in routine care and in research settings in both the Netherlands and Germany [14,23].

The MATE-Outcomes is an abbreviated version of the MATE, which was developed as a follow-up assessment for treatment evaluation purposes.

The Client Sociodemographic and Service Receipt Inventory (CSSRI-EU) is a standardized Europe-wide validated instrument to evaluate health-service utilization and medication use for the domain of mental-health care [24]. Using the data on health service utilization, health care costs can be estimated in a second step via monetary valuation with unit costs. The CSSRI-EU can be conducted as an interview; it takes approximately 20 minutes to complete. The validity of the German version of the instrument [25] and cost implications based on the CSSRI-EU have been demonstrated [26].

The European Quality of Life-Five Dimensions health status questionnaire (EQ-5D) is a short generic quality-of-life assessment [27] comprising EQ-5D five items: Mobility, self-care, usual activities, pain/discomfort, and anxiety/depression [28]. A five-digit number is derived that shows the person's self-reported state of health. A visual analogue scale (EQ VAS), ranging from (0; worst imaginable health state) to (100; best imaginable health

state) is also used to summarize the patient's overall health state. The acceptance and validity of the EQ-5D for alcohol-dependent patients has been reported [29].

Process evaluation measures used during treatment

A structured documentation form, which we developed, will be used to record all recommendations regarding further treatment that are given to the patient during withdrawal. For the patients in the IG, this includes (a) the LOC that is recommended based on the MATE, (b) therapists' dissenting recommendations, if they occur, and reasons for the disagreement, (c) results from the feedback session, and (d) the final referral decision that was made at discharge. For patients of the CG, referral decisions are documented at discharge, using the same documentation form that is used for patients in the IG. In addition, research assistants complete a documentation form, which includes the number of patients who are eligible to participate in the study, the number of patients who agreed to participate, and for patients of the IG the number of referral decisions that are concordant with the recommendation that was derived from the MATE.

Patients are also asked to complete a questionnaire, which includes questions about alcohol use and psychosocial problems [30], the patients' preferences regarding further treatment, and the Control Preference Scale (CPS) [31]. With the CPS, role preferences of patients regarding medical decision making, i.e. a passive, shared or active role, are assessed.

Primary outcomes

The primary outcome measures will be alcohol consumption and health-care costs; they will be assessed six months after discharge from the current withdrawal treatment. Regarding alcohol consumption, per cent days of heavy drinking in the last 30 days (PDHD) was chosen as the primary outcome measure [32]. It is derived from the MATE-Outcomes. Health-care costs are estimated based on data on health-service utilization as assessed with the CSSRI-EU. The estimate includes a monetary valuation with unit costs.

Outcomes for the process evaluation include quantitative and qualitative data. In addition to the assessment instruments and documentation forms used during the trial, after the data have been collected, research assistants and heads of the participating treatment wards will be invited to attend a focus group to discuss potential benefits from and barriers for an implementation of the matching guidelines.

Intervention

After the MATE interview with patients in the IG, the research assistant will review with the patient's therapist

or social worker, or both, the LOC recommendation based on the MATE results. In a subsequent feedback-session, the research assistant will explain the recommendation and will strive to reach a consensual decision with the patient regarding further treatment. In case a therapist has a diverging recommendation, this revised recommendation will be explained to the patient. At the end of the feedback session, the decision that the patient and research assistant have made will be documented, and the therapeutic staff will be informed about the decision.

Patients in the CG will not have an additional feedback session regarding their further treatment options and are treated as usual. These patients will receive global feedback regarding their assessment results, without a recommendation for a LOC, if they request it.

Procedure

Immediately after admission to the withdrawal unit, patients will be invited to take part in the study. A research assistant will inform patients about the study procedure, and patients who wish to participate will be asked to sign an informed consent. Patients who have done so will be asked to complete a questionnaire prior to their first assessment. This assessment will be scheduled when a patient's withdrawal symptoms have decreased to a minimal level as judged by the medical staff. During the assessment interview, a research assistant will administer the MATE, CSSRI-EU, and EQ-5D. Finally, the research assistant will be informed by the computer-assisted MATE, whether the patient has been randomly assigned to either the IG or the CG. For patients in the IG, the research assistant will schedule the feedback session.

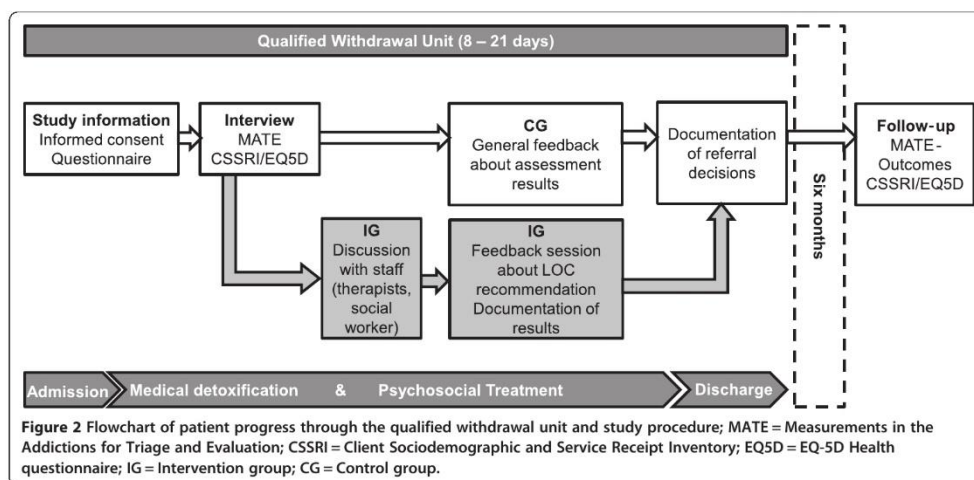
At the end of the withdrawal treatment, all decisions and arrangements regarding subsequent treatment will be documented for patients in both the IG and the CG. Six months after discharge from the withdrawal treatment, patients are contacted for a telephone follow-up interview, which will include the MATE-Outcomes, CSSRI-EU, and EQ-5D. Patients who complete the entire procedure including the follow-up assessment will receive payment of 30 euros. The study procedure is diagrammed in Figure 2.

Randomization

Randomization occurs by means of computerized blocked randomization with varying block sizes that are stratified by trial site. Research assistants are blinded until the first assessment has been completed.

Sample-size calculation

Due to the exploratory nature of the trial, the sample-size calculation was based on considerations regarding the process evaluation rather than the primary outcome measures. The concordance between MATE recommendations and actual referrals to the recommended LOC was considered to be an important mediator between the intervention and the outcome measures. Because classification into concordant (matched) and discordant (mismatched) decisions yields a cross-classification in addition to the LOC groups and study arms, it was important to ensure that in both study arms all of the cells include at least 10 analyzable cases at the six-month follow-up. Based on prior studies [11,19], we expected an imbalance between the four LOCs (approximate ratio: 1:3:5:1). Based on these assumptions, 100 analyzable



cases would be needed in each arm at follow-up. Assuming a drop-out rate of 30 % between randomization and follow-up, 143 patients should initially be included in each study arm (or 286 patients in total). This sample size would ensure that subgroup analyses can be conducted, even if attrition rates are higher than expected or they differ among study arms or LOCs. Figure 3 shows the expected flow of patients.

Statistical analyses

All of the primary analyses will be conducted according to the intention-to-treat principle (ITT). There is a risk that not every patient in the IG will have a feedback session during his or her withdrawal treatment. This could result from time constraints for the therapists, unscheduled dropouts from treatment, or premature referrals for subsequent treatment. Therefore, additional per-protocol analyses will be conducted that include only those patients who actually participated in the intervention. In order to evaluate the robustness of the results, missing data will be addressed by using at least two procedures (e.g. complete case analyses, imputation by expectation-maximization, multiple imputation by chained equations), depending on the outcome and the patterns in the missing data. Differences between the two treatment arms regarding the primary outcomes will be analyzed using generalized linear

models with gamma distribution and log-link function controlling for confounders (e.g. baseline costs and PDHD, age, gender, co-morbidity, EQ-5D scores). To account for correlated patient data caused by the multicenter structure, random-effect models will be applied.

Subgroup analyses will include effects of the classification as matched vs. mismatched decisions for patients in both the IG and the CG. That is, patients who received treatment according to MATE guidelines will be designated matched, and those who did not will be designated as mismatched. The effect of matching MATE recommendations with treatment received on the primary outcome measures will be analyzed using multiple linear regressions. Therapists' documented reasons for deciding to deviate from MATE-LOC recommendations will also be analyzed in order to decide whether the decision algorithm should be modified. Additional exploratory analyses will be conducted to determine the relevance that patients' demographic and clinical characteristics, their motivation for treatment, and their treatment preferences has for patient-treatment matching.

Data monitoring and quality assurance

Research assistants will receive two days of training in the study procedures, data monitoring, how to administer the assessments, and how to conduct the feedback

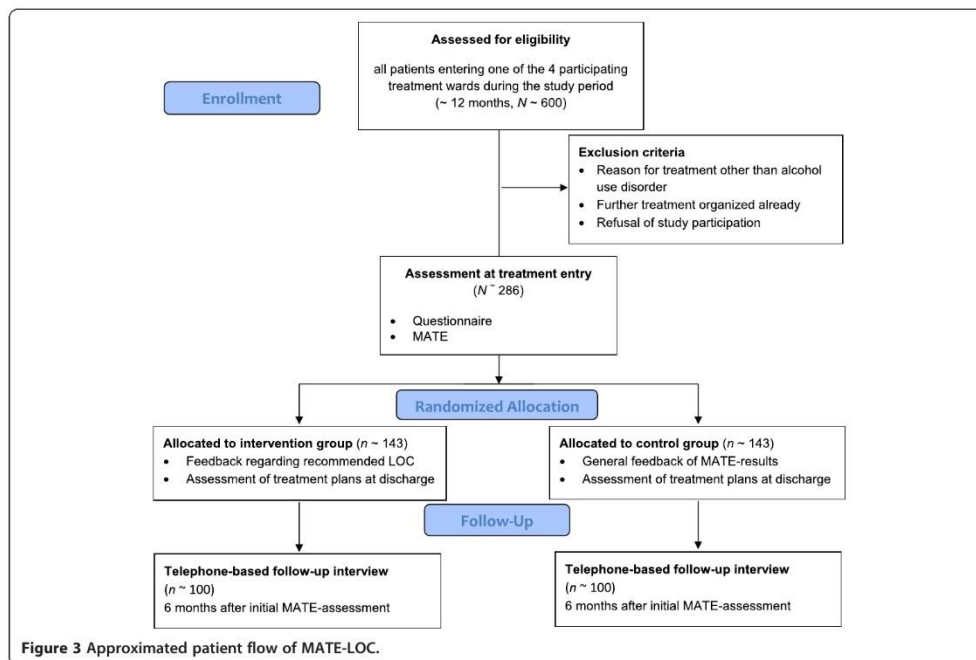


Figure 3 Approximated patient flow of MATE-LOC.

sessions. All assessment interviews and feedback sessions will be audiotaped. The coordinator of the study will supervise every fifth interview and feedback session to ensure that the research assistants adhere to the intended protocol. Data monitoring will be under the auspices of the Institut fuer Therapieforchung (IFT). Each study center will send all of the assessments conducted during the withdrawal treatment to the IFT. In turn, a research assistant at the IFT will continuously review the data sets and will report missing or incomplete data to the study center. If possible, research assistants complete missing data and then report back to the IFT.

Confidentiality and ethical approval

Both the ethics committee of the local medical association in Hamburg, the *Ethik-Kommission der Ärztekammer Hamburg* (Reference Number PV4325) and the ethics committee at each of the participating sites have approved the study protocol, including all of the patient information that will be collected, and the informed consent documents that patients will be asked to sign. Ethical approval was granted in accordance with the principles of the Declaration of Helsinki [33]. Patients' participation in the study will be voluntary, and confidentiality will be assured. Because participants' names and telephone numbers will be needed in order to contact them for the follow-up interview, the data cannot be stored anonymously until after the follow-up assessments have been completed. Prior to this, pseudonyms will be used, and personal data will be stored separately. When the follow-up assessments have been completed, the personal data will be deleted.

Discussion

Based on a randomized controlled design, the current study will empirically evaluate a matching procedure that includes a standardized assessment, a recommendation derived from the assessment results, and a feedback session. Thus, the study will advance the work of Dutch colleagues who designed the MATE and the MATE matching algorithm and conducted large-scale naturalistic trials involving the entire Dutch SAT [10-12,14,15]. In the current study, we have the opportunity to (a) use a randomized controlled design, and to (b) evaluate the matching approach in a different health-care system. There are, however, several potential threats to consider in conduct of the study and in analyzing and interpreting the results.

First, the proposed intervention combines several steps: Evaluation of each patient's eligibility for the matching process; a LOC recommendation based on the patient's MATE, results; and the therapist's possible modified recommendation, which would be explained to the patient during a feedback session. At this time, we cannot

estimate how often the therapists will deviate from the original LOC recommendation. Another important factor that can affect referral decisions is whether or not insurance agencies (i.e. health insurance, pension funds, or social welfare) approve and finance the treatment that is recommended. As part of our follow-up assessment, we will record whether patients applied for a treatment that was not approved. We can, therefore, estimate the frequency with which applications are not approved and take this into consideration when making the LOC recommendations in the process-evaluation phase of the trial.

In this trial, we are focusing on the time period immediately after the withdrawal treatment and up to six months after treatment. This time period might be too short to reliably estimate differences between the groups in health-care costs and alcohol use. This follow-up interval, however, was chosen for practical reasons. Moreover, it will allow us to closely monitor actual referrals following withdrawal and determine how they are related to the LOC that was recommended. If this approach succeeds in allocating patients completing the withdrawal treatment to appropriate subsequent treatment, a larger trial will be needed to derive a more valid and reliable estimation of the effects.

The treatment as usual during qualified withdrawal treatment may have an impact on the ability of the study design to detect group differences. Since one part of the treatment includes discussions regarding further treatment, differences between IG and CG may be decreased. However, the choice of the treatment setting for this study has been made for several reasons and has been piloted in a previous study (19). In contrast to the Dutch studies, this study will include only one part of the German SAT, i.e. qualified withdrawal treatment for patients with alcohol dependence. Matching processes do, however, occur in several other parts of the German SAT (e. g. drug counselling services) and in primary care. Additionally, systematic integration of decisions to refer patients with co-morbid disorders other than substance use to psychiatric treatment or social care might need to be made. By including a process evaluation, we expect to obtain initial answers that can serve as the basis for further discussion. How to evaluate the generalizability of this approach for other parts of the German SAT will be a major issue in the discussion and interpretation of the results. In order to achieve a broad and successful implementation of the matching guidelines, much political and scientific discussion will be needed, and it will be necessary to integrate them with existing national treatment guidelines.

Trial registration and status

This study is registered with the German Clinical Trials Register as Trial DRKS00005035. Date of registration:

03/06/2013. Recruitment of participants started in June 2013, and testing participants, including the follow-up assessments, is expected to be completed in December 2014. This is the first draft of the study protocol, there have been no amendments or changes made in the trial design. Date of first submission: 28.04.2014. Date of second submission: 3.09.2014.

Abbreviations

CG: Control group; CPS: Control Preference Scale; CSSRI-EU: Client Socio-Demographic and Service Receipt Inventory—European Version; DRKS: German Clinical Trials Register; EQ-5D: European Quality of Life-Five Dimensions health status questionnaire; EQ VAS: European Quality of Life-visual analogue scale; IFT: Institut fuer Therapieforchung; IG: Intervention group; ITT: Intention-to-treat; LOC: Level of care; MATE: Measurements in the Addictions for Triage and Evaluation; PDHD: Percent days of heavy drinking; SAT: Substance abuse treatment.

Competing interests

The authors do not have any connection with tobacco, alcohol, pharmaceutical or gaming industry that might be related to the current research, research contracts, consultancy, employment or stocks. There are no existing contractual constraints on publishing with regard to the research being reported. Four of the authors of this manuscript (AB, FR, LuKr, HK) are Co-authors of the *Measurements in the Addictions for Triage and Evaluation* (MATE), which is being used as assessment tool in the current study. Otherwise, the authors declare that they have no competing interests.

Authors' contributions

AB is the principal investigator of the study, AF is the study coordinator. AB and AF created the first draft of the manuscript and contributed equally to critical discussions and revisions of it. MB contributed to the trial design and to discussions and critical revisions of the manuscript. HHK and AK contributed to the health economic part of the trial design and the methods section of the manuscript, and to critical discussions and revisions of the whole manuscript. LuKr contributed to the trial design and to discussions and critical revisions of the manuscript. LK contributed to statistical parts of the trial design and manuscript, and to discussions and critical revisions of the whole manuscript. DP is responsible for data monitoring, and contributed to discussions and revisions of the manuscript. HK and FR contributed to the trial design and to discussions and critical revisions of the manuscript. All authors have read and approved the final draft of the manuscript. JR contributed to trial design, and to discussions and critical revisions of the manuscript.

Acknowledgements

The study is funded by the Federal Ministry of Education and Research under registration code 01GY1114. We wish to thank Prof. Dr. Norbert Scherbaum, Prof. Dr. Jens Reimer, Dr. Jutta Settlemayer, Jochen Hempleman, Anna Silken, Daniela Schön, Vivien von Hof, Samuel Fahrer, and the staff of the participating treatment wards at the University Medical Centres in Freiburg, Essen, and Hamburg, and the LWL Clinic in Münster, Germany. We also wish to thank Gerard Schippers and Theo Broekman for their continuous advice and support and Miles Cox for editorial assistance.

Author details

¹Department of Medical Psychology, University Medical Centre Hamburg-Eppendorf, Martinistraße 52, Hamburg 20246, Germany. ²Department of Psychiatry and Psychotherapy, University Medical Centre, Hauptstraße 5, Freiburg 79104, Germany. ³Department of Health Economics and Health Services Research, University Medical Centre Hamburg-Eppendorf, Martinistraße 52, Hamburg 20246, Germany. ⁴IFT Institut für Therapieforchung, Parzivalstr. 25, Munich 80804, Germany. ⁵Centre for Social Research on Alcohol and Drugs, Stockholm University, Stockholm 106 91, Sweden. ⁶Department of Clinical Psychology and Psychotherapy, University of Münster, Fliednerstraße 21, Münster 48149, Germany.

Received: 5 September 2014 Accepted: 1 October 2014

Published online: 14 October 2014

References

1. Ukatt Research Team: **UK alcohol treatment trial: client-treatment matching effects.** *Addiction* 2008, **103**:228–238.
2. **Project MATCH: comments on project MATCH: matching alcohol treatments to client heterogeneity.** *Addiction* 1999, **94**:31–69.
3. McLellan AT, Grissom GR, Zanis D, Randall M, Brill P, O'Brien CP: **Problem-Service 'Matching' in Addiction Treatment: a prospective study in 4 programs.** *Arch Gen Psychiatry* 1997, **54**:730–735.
4. Hser Y-I, Polinsky ML, Maglione M, Anglin MD: **Matching Clients' needs with drug treatment services.** *J Subst Abuse Treat* 1999, **16**:299–305.
5. Rychtarik RG, Connors GJ, Whitney RB, McGillicuddy NB, Fitterling JM, Wirtz PW: **Treatment settings for persons with alcoholism: evidence for matching clients to inpatient versus outpatient care.** *J Consult Clin Psychol* 2000, **68**:277–289.
6. Drummond C, Coulton S, James D, Godfrey C, Parrott S, Baxter J, Ford D, Lervy B, Rollnick S, Russell I, Peters T: **Effectiveness and cost-effectiveness of a stepped care intervention for alcohol use disorders in primary care: pilot study.** *Br J Psychiatry* 2009, **195**:448–456.
7. Sobell MB, Sobell LC: **Stepped care as a heuristic approach to the treatment of alcohol problems.** *J Consult Clin Psychol* 2000, **68**:573–579.
8. Magura S, Staines G, Kosanke N, Rosenblum A, Foote J, DeLuca A, Balli P: **Predictive validity of the ASAM patient placement criteria for naturalistically matched vs mismatched alcoholism patients.** *Am J Addict* 2003, **12**:386–397.
9. McKay JR, Donovan DM, McLellan T, Krupski A, Hansten M, Stark KD, Geary K, Cecere J: **Evaluation of full vs. partial continuum of care in the treatment of publicly funded substance abusers in Washington State.** *Am J Drug Alcohol Abuse* 2002, **28**:307–338.
10. Schippers GM, Schramade M, Walburg JA: **Reforming Dutch substance abuse treatment services.** *Addict Behav* 2002, **27**:995–1007.
11. Merckx MJM, Schippers GM, Koeter MJW, Vuijk PJ, Oudejans S, De Vries CCQ, Van Den Brink W: **Allocation of substance use disorder patients to appropriate levels of care: feasibility of matching guidelines in routine practice in Dutch treatment centres.** *Addiction* 2007, **102**:466–474.
12. Merckx MJM, Schippers GM, Koeter MJW, Vuijk PJ, Oudejans SCC, Stam RK, Van den Brink W: **Guidelines for allocating outpatient alcohol abusers to levels of care: predictive validity.** *Addict Behav* 2011, **36**:570–575.
13. Schippers GM, Broekman T, Buchholz A: **MATE 2.1 Manual and Protocol.** English Edition: W.M. Cox. Nijmegen: Beta Boeken; 2011.
14. Schippers GM, Broekman TG, Buchholz A, Koeter MJW, Van den Brink W: **Measurements in the Addictions for Triage and Evaluation (MATE): an instrument based on the World Health Organization family of international classifications.** *Addiction* 2010, **105**:862–871.
15. Merckx MJM, Schippers GM, Koeter MJW, Vuijk PJ, Poch M, Kronemeijer H, van den Brink W: **Predictive validity of treatment allocation guidelines on drinking outcome in alcohol-dependent patients.** *Addict Behav* 2013, **38**:1691–1698.
16. Craig P, Dieppe P, Macintyre S, Michie S, Nazareth I, Petticrew M: **Developing and evaluating complex interventions: the new Medical Research Council guidance.** *Br Med J* 2008, **337**:979–983.
17. Schulte B, Schäfer J, Reimer J: **Platzierungskriterien in der Suchttherapie in Deutschland - ein Diskussionsvorschlag.** *Suchttherapie* 2003, **4**:3.
18. Mann K, Loeber S, Croissant B, Kiefer F: **Qualifizierte Entzugsbehandlung von Alkoholabhängigen: Ein Manual zur Pharmako- und Psychotherapie.** Köln: Deutscher Ärzte Verlag; 2006.
19. Röhrig J, Buchholz A, Wahl S, Berner M: **Placement matching for patients with alcohol use disorders using standardized assessment: a pilot study.** In *Journal of Substance Use*. 2013. 2013. Early Online, 1–9 [Posted online on December 16, 2013. (doi:10.3109/14659891.2013.866175)].
20. Friedrichs A, Kraus L, Berner M, Schippers GM, Broekman TG, Rist F, Piontek D, Röhrig J, Buchholz A: **Adaptation of Dutch Allocation Guideline for Patients after Alcohol Detoxification – results of a Delphi survey [Adaption einer niederländischen Zuweisungsleitlinie für Patienten nach qualifiziertem Alkoholentzug – Ergebnisse einer Delphi-Befragung].** *Suchttherapie* 2013, **14**:1–7.
21. Oakley A, Strange V, Bonell C, Allen E, Stephenson J: **RIPPLE study team: process evaluation in randomised controlled trials of complex interventions.** *Br Med J* 2006, **332**:413–416.
22. World Health Organisation: *International Classification of Functioning, Disability and Health: ICF.* Geneva: WHO; 2001.
23. Buchholz A, Rist F, Küfner H, Kraus L: **Die deutsche Version des Measurements in the Addictions for Triage and Evaluation (MATE):**

Buchholz et al. *BMC Psychiatry* 2014, **14**:286
<http://www.biomedcentral.com/1471-244X/14/286>

Page 9 of 9

- Reliabilität, Validität und Anwendbarkeit. *Sucht: Zeitschrift für Wissenschaft und Praxis* 2009, **55**:219–242.
24. Chisholm D, Knapp MRJ, Knudsen HC, Amaddeo F, Gaite L, Wijngaarden B: **Client socio-demographic and service receipt inventory - European Version: development of an instrument for international research: EPSILON study 5.** *Br J Psychiatry* 2000, **177**:28–33.
 25. Roick C, Kilian R, Matschinger H, Bernert S, Mory C, Angermeyer MC: **Die deutsche Version des Client Sociodemographic and Service Receipt Inventory [German adaptation of the client sociodemographic and service receipt inventory - an instrument for the cost of mental health care].** *Psychiatr Prax* 2001, **28**:84-90.
 26. Heinrich S, Deister A, Birker T, Hierholzer C, Weigelt I, Zeichner D, Angermeyer MC, Roick C, König HH: **Accuracy of self-reports of mental health care utilization and calculated costs compared to hospital records.** *Psychiatry Res* 2011, **185**:261–268.
 27. Prieto L, Novick D, Sacristán JA, Edgell ET, Alonso J, SOHO study Group: **Prieto: a Rasch model analysis to test the cross-cultural validity of the EuroQoL-5D in the Schizophrenia Outpatient Health Outcomes Study.** *Acta Psychiatr Scand* 2003, **107**:24–29.
 28. Brooks R: **EuroQoL-the current state of play.** *Health Policy* 1996, **37**:53–72.
 29. Günther O, Roick C, Angermeyer MC, König HH: **The EQ-5D in alcohol dependent patients: relationships among health-related quality of life, psychopathology and social functioning.** *Drug Alcohol Depend* 2007, **86**:253–264.
 30. Spyra K, Kohn S, Ammelburg N, Schmidt C, Missel P, Lindenmeyer J: **[Rehabilitee-management-categories (RMK)–results of the development phase and of the first clinical implementation in alcohol rehabilitation centres].** *Rehabilitation (Stuttg)* 2011, **50**:298–307.
 31. Degner LF, Sloan JA, Venkatesh P: **The control preferences scale.** *Can J Nurs Res* 1997, **29**:21–43.
 32. Sobell LC, Sobell MB, Connors GJ, Agrawal S: **Assessing drinking outcomes in alcohol treatment efficacy studies: selecting a yardstick of success.** *Alcohol Clin Exp Res* 2003, **27**:1661–1666.
 33. World Medical Association: **World Medical Association Declaration of Helsinki ethical principles for medical research involving human subjects.** *JAMA* 2013, **310**:2191–2194.

doi:10.1186/s12888-014-0286-8

Cite this article as: Buchholz et al.: Placement matching of alcohol-dependent patients based on a standardized intake assessment: rationale and design of a randomized controlled trial. *BMC Psychiatry* 2014 **14**:286.

Submit your next manuscript to BioMed Central and take full advantage of:

- Convenient online submission
- Thorough peer review
- No space constraints or color figure charges
- Immediate publication on acceptance
- Inclusion in PubMed, CAS, Scopus and Google Scholar
- Research which is freely available for redistribution

Submit your manuscript at
www.biomedcentral.com/submit



10.3. Patient preferences and shared decision making in the treatment of substance use disorders: A systematic review of the literature

Friedrichs, A, Spies, M, Härter, M, Buchholz, A. (2016).



RESEARCH ARTICLE

Patient Preferences and Shared Decision Making in the Treatment of Substance Use Disorders: A Systematic Review of the Literature

Anke Friedrichs*, Maren Spies, Martin Härter, Angela Buchholz

Department of Medical Psychology, University Medical Center Hamburg-Eppendorf, Hamburg, Germany

* an.friedrichs@uke.de



click for updates

Abstract

Background

Shared Decision Making (SDM) as means to the involvement of patients in medical decision making is increasingly demanded by treatment guidelines and legislation. Also, matching of patients' preferences to treatments has been shown to be effective regarding symptom reduction. Despite promising results for patients with substance use disorders (SUD) no systematic evaluation of the literature has been provided. The aim is therefore to give a systematic overview of the literature of patient preferences and SDM in the treatment of patients with SUD.

Methods

An electronic literature search of the databases Medline, Embase, Psynex and Clinical Trials Register was performed. Variations of the search terms substance use disorders, patient preferences and SDM were used. For data synthesis the populations, interventions and outcomes were summarized and described according to the PRISMA statement. Methodological quality of the included articles was assessed with the Mixed Methods Appraisal Tool.

Results

N = 25 trials were included in this review. These were conducted between 1986 and 2014 with altogether n = 8.729 patients. Two studies found that patients with SUD preferred to be actively involved in treatment decisions. Treatment preferences were assessed in n = 18 studies, where the majority of patients preferred outpatient compared with inpatient treatment. Matching patients to preferences resulted in a reduction on substance use (n = 3 studies), but the majority of studies found no significant effect. Interventions for SDM differed across patient populations and optional therapeutic techniques.

Discussion

Patients with substance use disorders should be involved in medical treatment decisions, as patients with other health conditions. A suitable approach is Shared Decision Making,

OPEN ACCESS

Citation: Friedrichs A, Spies M, Härter M, Buchholz A (2016) Patient Preferences and Shared Decision Making in the Treatment of Substance Use Disorders: A Systematic Review of the Literature. PLoS ONE 11(1): e0145817. doi:10.1371/journal.pone.0145817

Editor: Gabriele Fischer, Medical University of Vienna, AUSTRIA

Received: June 22, 2015

Accepted: December 9, 2015

Published: January 5, 2016

Copyright: © 2016 Friedrichs et al. This is an open access article distributed under the terms of the [Creative Commons Attribution License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

Data Availability Statement: All relevant data are within the paper and its Supporting Information files.

Funding: The present study (project number No. 01GY1114) was funded by the Federal Ministry of Education and Research (BMBF; <http://www.bmbf.de/en/>). The sponsor had no further role in the study design; in the collection, analysis and interpretation of the data; in the writing of the report; or in the decision to submit the paper for publication.

Competing Interests: The authors do not have any connection with tobacco, alcohol, pharmaceutical or gaming industry that might be related to the current

research, research contracts, consultancy, employment or stocks. There are no existing contractual constraints on publishing with regard to the research being reported. All authors declare that they have no conflict of interest.

emphasizing the patients' preferences. However, due to the heterogeneity of the included studies, results should be interpreted with caution. Further research is needed regarding SDM interventions in patient populations with substance use disorders.

Background

Despite the increasing relevance of patient involvement in medical decision-making [1–4] as well as its recommendation in treatment guidelines [5], preferences of patients with substance use disorders have rarely been investigated. Patient preferences are to be distinguished in participation and treatment preferences [6]. Participation preference includes a willingness to get involved into the decision-making process: e.g. does a patient want to decide alone or should the physician decide, or both [7]. In contrast, treatment preference includes a preference for one or another treatment or a preference for no treatment at all. Treatment preferences can contain preferences for a setting like inpatient or outpatient treatment, a preference for a specific medication, or a treatment goal. Recent studies showed that patients want to be informed if there are more than one treatment alternatives [8,9]. In a meta-analysis over various health conditions, except patients with substance use disorders, it was proven that patients who were matched to preferred treatments had a higher treatment adherence and improvements in symptom-related outcomes [10] as well as longer retention rates [11].

One method to emphasize patient preferences by a physician during treatment decisions is the model of Shared Decision Making (SDM; [12]), which is to be distinguished from the paternalistic and informed decision-making model. In the paternalistic model the patient has no autonomy in regards to treatment decisions since the clinician decides on what is best for the patient. In contrast in the informed model the clinician has no autonomy since only the patient decides on a treatment option. The responsibility to decide on a treatment within the SDM model lies with both the clinician and the patient [7,13]. Therefore, SDM can be considered a bilateral process that leads to a joint and equivalent treatment decision based on shared information between clinician and patient [14,15]. During the SDM process clinicians contribute evidence-based medical knowledge, experiences and attitudes while patients share their individual perspectives, expectations and goals as well as information regarding needs, values and their daily life. Hence, a decision on a subsequent treatment can be drawn within the framework of evidence-based medicine and individual patient preferences [15,16].

SDM is particularly recommended for so called preference-sensitive medical decisions. Those are situations, where two or more equivalent treatment options are available or consequences of the treatment affect the patients' daily life. In preference-sensitive decisions, the decision depends largely on the patients' informed preferences regarding existing treatment options and their individual value of risks and benefits [16]. Hence SDM poses a suitable approach in the treatment of chronic conditions [17] and shows to be accepted [18].

Various decision support tools for SDM have been proven applicable and effective [19]. For clinicians', information brochures, education and coaching methods have been found important, although no binding conclusion about the most effective tool can be drawn [20]. Examples for patients' decision support tools are decision aids for e.g. prostate cancer or hepatitis B vaccine.

Those decision aids even have shown a positive effect on patient-practitioner communication, an increase of patients' involvement as well as an improved knowledge and perception of treatment outcomes [19]. Research has illustrated that clinicians gained more knowledge about the patient, considered more treatment options and were more satisfied with the face-to-face

contact if SDM was conducted. Patients were also more satisfied with the clinician-patient contact and with the decision; they gained knowledge about their illness and autonomy with the treatment decision [9]. Although an increase in adherence has been found, research on treatment effects is inconclusive: no effect on depression symptoms with patients with depression [21,22] and no effects on schizophrenia symptoms with patients with schizophrenia [23], but a decrease in psychiatric symptoms and drug consumption [2] could be found for patients with substance use disorders (SUD).

Substance use disorders are considered as chronic conditions where patients have several decisions to make, such as residential versus day hospital treatment [5] (retrieved: <http://www.nice.org.uk/guidance/cg115/evidence/cg115-alcohol-dependence-and-harmful-alcohol-use-full-guideline3>). Since treatment options often are equal in regard to their outcome [24] the treatment choice depends on the patients' individual expectations and preferences. Also the German guideline for screening, diagnosis and treatment of alcohol-related disorders [25] recommends SDM in the treatment of alcohol use disorders. Studies emphasize that a higher degree of involvement in drug treatment leads to more satisfaction with the treatment [26] and a reduction of the severity of drug addiction as well as the severity of other mental health problems [2]. When using a decision aid for patients with risky alcohol consumption a reduction of alcohol consumption can also be shown [27]. Given the promising results of research with regard to other health conditions, we expect that SDM can improve decisional comfort, literacy, patient and health provider communication and even symptom reduction. Existing studies in the field of SUD also show promising results. However, to get an overview regarding the current evidence, a systematic review is needed. Therefore the aim of this study is to give a systematic overview of the literature of patient preferences and Shared Decision Making in the treatment of patients with substance use disorders. Research questions are:

1. To which extent do patients with SUD wish to take part during treatment decisions? (participation preferences)
2. Which aspects within SUD treatment do patients prefer? (treatment preferences)
3. Is treatment more effective, when it matches the patients' preferences?
4. Which SDM interventions are available in the treatment of substance use disorders?

Methods

Search strategy

A review protocol can be accessed via PROSPERO (<http://www.crd.york.ac.uk/PROSPERO/>) under the registration code CRD42014009588.

An electronic literature search of the databases Medline, Embase, Psynex and Clinical Trials Register was performed starting in June 2013. Years 1980 until October 2013 were covered. Further an updated search on Medline was conducted for the time November 2013 until June 2015. The search was run using free text terms as well as Medical Subject Headings (MeSH). Since different databases use different MeSH-terms, the terms were adapted to each database. Therefore, variations of the following search terms were utilized: substance use disorders AND patient preferences OR Shared Decision Making. Search terms can be found in *S1 Table*.

Additionally hand-searches were accomplished in conference proceedings of the International Shared Decision Making conference (ISDM), the German addiction conferences as well as reference lists of included articles. A sensitive search strategy was applied since it was expected to find only a small number of publications. All searches were transferred to the

literature software Mendeley (Mendeley Ltd.) for screening of titles and abstracts of eligible articles. After screening of the titles, duplicates were removed. The remaining full texts were screened by at least one of two independent reviewers (AF and MS). Discrepancies were resolved within discussion with the supervisor (AB).

Inclusion criteria and data extraction

In this review randomized controlled trials (RCTs), quantitative studies and qualitative studies were included. In case of reviews or meta-analyses, included original articles were evaluated for inclusion in this review. Studies that evaluated interventions with either health care professionals or patients were included in this review. Studies were screened using the following inclusion criteria: 1) substance related disorder, 2) adults, 3) patient preference or 4) Shared Decision Making. Articles were excluded following the criteria of 1) patients with cognitive impairments, 2) children and adolescents, 3) evaluation of patients' reasons or choices for treatment, and 4) Motivational Interviewing interventions.

Data from the included articles was extracted by using a piloted structured form that was based on the Centre for Reviews and Dissemination Guidelines for Systematic Reviews [28], which can be accessed via <http://www.york.ac.uk/inst/crd/SysRev/!SSL!/WebHelp/SysRev3.htm>. The data extraction form was framed within PICOS (population, intervention(s), comparator(s), outcomes and study design) and included 1) study identifications, like author, citation and country, 2) study characteristics: the aim and objectives as well as design and inclusion criteria, 3) sample characteristics: study population, patients baseline characteristics, and response rates, 5) results during different time frames. The sample characteristics were differentiated, for intervention and control group. Interventions, baseline and outcome data were extracted again for intervention and if possible control group. This review is reported within the PRISMA guidelines (S2 Table).

Data analysis

For data synthesis the populations, interventions and outcomes were summarized and described. To compare study characteristics, descriptive statistics were used whereas narratives were used to describe interventions. Similar outcomes were pooled if applicable. *Substance use outcomes* are outcomes directly related to substance use, e.g. reduction of consumption, severity of dependence, or abstinence. Outcomes as health status or psychiatric composite scores were pooled into *mental health outcomes*. *Social-related outcomes* summarize outcomes which are related to social functioning, e.g. family or housing problems or legal assistance. Outcomes like knowledge about treatment options or decisional quality were resumed into *SDM-related outcomes* and aspects like adherence, retention or satisfaction with the treatment were pooled into *process-related outcomes*.

Quality assessment

Methodological quality of the included articles was assessed with the Mixed Methods Appraisal Tool (MMAT; [29]). The MMAT can be utilized for complex systematic literature reviews without restriction on study type. Therefore the quality of mixed methods, qualitative and quantitative studies can be evaluated. Evaluation takes approximately 14 minutes per study, which is feasible and inter-rater reliability was proven to be moderate to perfect for most of the 19 criteria [30]. Two independent reviewers (AF and MS) conducted the quality assessment and the inter-rater agreement was measured using Cohen's kappa statistics.

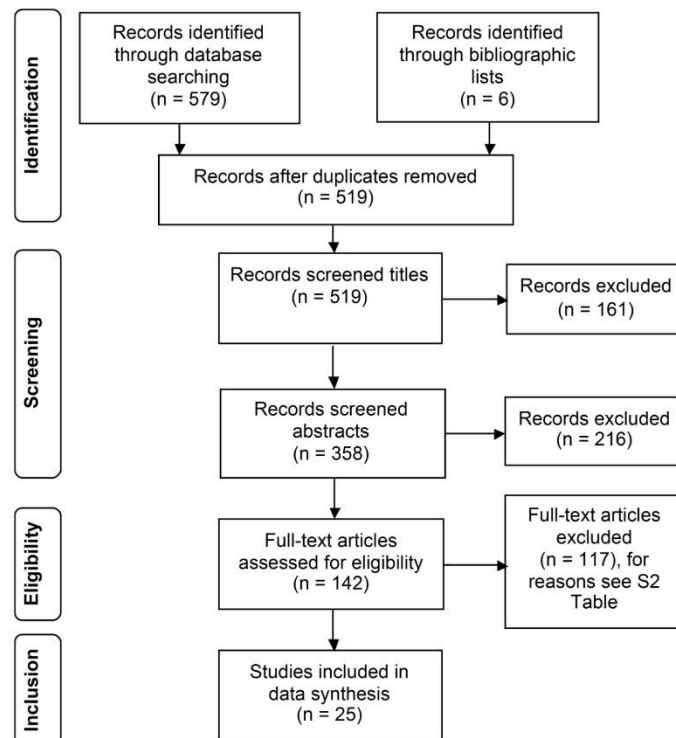


Fig 1. Flowchart of data inclusion.

doi:10.1371/journal.pone.0145817.g001

Results

We identified through database searches $N = 579$ records and $n = 6$ records through hand search of included studies. After exclusion of $n = 443$ references, full text articles were obtained from $n = 142$ references of which $n = 117$ were excluded (Fig 1). Reasons of exclusions are summarized in S3 Table. Another $n = 3$ unpublished articles have been found through conference proceedings and trial registries. We contacted the authors and received a reply from 2 authors saying, data collection is still in process. Altogether $N = 25$ studies were included in this literature review. Of those studies, $n = 10$ studies reported only observational data whereas $n = 11$ studies reported observational and interventional data and $n = 7$ studies reported only interventional data. $N = 4$ studies belong to one research group and therefore count only as one study, because of the intervention being the same, as well as author names, settings, and location [31].

Characteristics of included studies

The majority of studies ($n = 15$) originated from the United States, whereas $n = 3$ studies were conducted in the United Kingdom. In Canada, the Netherlands and Germany $n = 2$ studies

have been published respectively and one study originated from New Zealand. A summary of the characteristics of included studies is shown in Table 1. A detailed summary of outcomes can be found in S1 File.

The N = 25 trials were conducted between 1986 and 2014 and included n = 8,729 patients in total. Of these, 56.7% were male patients, ranging from 29 to 100%. In two studies, n = 89 clinicians, e.g. organizational staff [42] or nurses/ social workers [53,55] were interviewed additionally. Participants mean age ranged from 26.13 to 51 years. Of the included studies n = 11 evaluated patients with illicit drug problems, n = 11 of studies had alcohol problems within their scope whereas one study observed patients with either drug or/ and alcohol dependence. Of the included studies, in n = 12 studies, either poly-drug use or psychiatric comorbid disorders were reported.

1) To which extent do patients with SUD wish to take part during treatment decisions? (participation preferences). Whether patients want to be involved in treatment decisions was evaluated by n = 1 study, investigating the individual selection of treatment goals. Another study investigated the patients' desire of autonomy during medical decisions (Table 2). Canadian problem drinkers preferred to self-select their treatment goal rather than to let the therapist select a goal. Asking for their generic participation preference, 44% of the patients approved self-selection, 46% preferred shared selection and 11% preferred therapist-selection of treatment goals [32]. German trauma patients who abuse alcohol indicated a higher desire to decide alone than polish patients (m (SD) 16.6 (3.8) vs. 17.7 (4.4) [33].

2) Which aspects within SUD treatment do patients prefer? (treatment preferences). Treatment preferences were evaluated, ranging from preferences for a setting (n = 8 trials) like inpatient or outpatient treatment, over preference for a treatment modality (n = 12 trials) like Motivational Enhancement Therapy (MET) or general services, e.g. detoxification. For a summary see Table 3 and S1 File.

Considering treatment preferences, patients with alcohol use disorders rather preferred outpatient / day hospital to inpatient treatment [37,50], although Goebert and Nishimura [38] couldn't find any differences. However, the majority of opioid [39,40] and cocaine dependent patients [51] preferred outpatient to inpatient treatment. Comparing full day versus outpatient cognitive behavioral therapy, patients with cocaine dependence rather preferred the full-day therapy [48]. Patients with heroin dependence reported having a strong preference, that was independent of the setting, for either out- or inpatient treatment [46].

Preferences for a treatment modality concern either specific treatments e.g. motivational enhancement therapy (MET) versus non-directive reflective listening (NDRL) or general services e.g. detoxification or mental health services. From n = 10 trials, only n = 5 studies reported how patients were informed about different treatments. MET and NDRL was only superficially described to the patients. Dillworth et al. [41] and Sterling et al. [52] gave a written and Mc Crady et al., [49] gave an oral description about treatment modalities. Bernstein and Stoduto [43] offered a 2-hour awareness education session.

When given a superficial indication of aspects of MET (with focus on alcohol consumption and directed by the therapist) and NDRL (with general focus on the patient's life and less therapist directed), patients with alcohol use disorders preferred MET over NDRL [42]. Comparing alternative treatments, like massages or yoga, versus AA, more patients preferred alternative treatments, after reading information regarding treatment duration, philosophy, treatment goals and format [41] and 29% of worried drinkers preferred self-help support groups compared to online sessions or self-help booklets [37] or receiving help from their physician rather than using internet programs or attending AA [34]. In another study, 84% of women with an alcohol use disorder got a description of modalities and preferred individual rather than couple therapy [49]. Cocaine patients, after gotten a description of treatment plans [52], and opioid

Table 1. Characteristics of included studies.

Study & Country	Patient sample & diagnosis	Gender & Mean age	Research objective	Study design
Participation preferences				
Sobell et al. (1992) * Canada ^[32]	N = 158 problem drinkers	Male: 79,1%, Mean age: 41,0 (11,0) years	Participation preference	Questionnaires
Neuner et al. (2007) **** Germany & Poland ^[33]	N = 102 patients in Poland, N = 1009 patients in Germany with alcohol consumption	Male: 70,6% Poland vs. 62,3% Germany, Mean age: 42,7 (17,4) Poland vs. 34,6 (12,8) Germany	Participation preference	Cross-sectional study
Preference for a service				
Liebermann et al. (2014) ** USA ^[34]	N = 402 problem drinkers	Male: 64,1%; Mean age: 51 (14) years	Treatment preference	Survey
Preference for a goal				
Flach & Diener (2004) *** USA ^[35]	N = 48 patients with alcohol dependence	Male: 97,8%, Mean age: n.i.	Preference for a treatment goal	Interview, 4-weeks follow-up
Preference for a medication				
White et al. (2007) ** United Kingdom ^[36]	N = 135 heroin users	Male: 72%, Mean age: 32,2 (7,5) years	Preference for a medication	Survey
Various preferences				
Green (2011) ** USA ^[37]	N = 218 worried drinkers	Male: 29%, Mean age: 30,61 (11,91) years	Preference for a treatment setting and preference for a therapist	Web-based survey
Goebert & Nishimura (2011) ** USA ^[38]	N = 172 clients in residential alcohol treatment	n.i.	Preference for a treatment goal and preference for a treatment service	Interview
Luty (2004) *** United Kingdom ^[39]	N = 104 patients with opioid dependence	Male: 62%, Mean age: 34 (0,7) years	Treatment preference and preference for a treatment and preference for a medication	Interviews with card sorting
Tuten et al. (2007) ** USA ^[40]	N = 102 patients with opioid dependence	Male: 66,7%, Mean age: 38 (7,4) years	Preference for a treatment setting and preference for a treatment service	Survey
Dillworth et al. (2009) ** USA ^[41]	N = 156 adults concerned about their drinking	Male: 39,1%, Mean age: 28,6 (9,0) years	Preference for a treatment goal and treatment preferences	Web-based survey
Preference matching				
Adamson et al. (2005) ** New Zealand ^[42]	N = 124 patients with mild to moderate alcohol dependence	Male: 57,4%, Mean age: 35,7 (15–59) years	Preference for a treatment service and preference matching	RCT: Matched to preference vs. not matched to preference, 6-months follow-up
Bernstein et al. (1999) * Canada ^[43]	N = 99 (n = 55 staff, n = 54 clients) with chemical dependence & Smokers	n.i.	Treatment preferences	Survey, possibility to initiate in smoking program with a choice of goal
Brown et al. (2002) * Canada ^[44]	N = 241 patients of whom 71,4% with drug dependence	Male: 67,8%, Mean age: 38,0 (9,3) years	Preference matching	Randomization to Structured Relapse Prevention or 12-Step Facilitation, 3 and 6 months follow-up
Friedmann et al. (1999) * USA ^[45]	N = 3255 patients in methadone treatment	Male: 66%, Mean age: 40 or younger	Preference for a treatment service and preference matching	Interview in different treatment settings, 12 months follow-up
Gossop et al. (1986) * United Kingdom ^[46]	N = 60 patients of whom 78% with heroin dependence	Male: 75%, Mean age: 26,13 (5,12) years	Preference for a treatment setting and preference matching	Assignment to randomized out- and inpatient, preferred out- inpatient

(Continued)

Table 1. (Continued)

Study & Country	Patient sample & diagnosis	Gender & Mean age	Research objective	Study design
Hser et al. (1999) **** USA ^[47]	N = 171 patients of whom 32% with cocaine as major problem substance	Male: 52%, Mean age: 35 (18–59) years	Treatment preference and preference matching	Interview, 6-months follow-up
Marlowe et al. (2003) ** USA ^[48]	N = 49 patients with cocaine dependence	Male: 78%, Mean age: 34,29 (7,34) years	Treatment preference and preference matching	Interview & randomization to outpatient or full day cognitive behavioral therapy
McCrary et al. (2011) ** USA ^[49]	N = 132 women with alcohol use disorder	Female: 100%, Mean age: 47,6 (9,2) years	Treatment preference	Randomization in self-selected individual counseling group and couples group into one of two treatments
McKay et al. (1995) **** USA ^[50]	N = 144 patients of whom 90,3% with alcohol dependence	Male: 100%, Mean age: 41,6 years	Preference for a treatment setting	4 study groups: random day hospital, random inpatient, self-selected day hospital, self-selected inpatient, Follow-up: 3, 6 and 12 months
McKay et al. (1998) **** USA ^[51]	N = 171 patients with cocaine dependence	Male: 100%, Mean age: 34,5 years	Preference for a treatment setting	4 study groups: random day hospital, random inpatient, nonrandom day, nonrandom inpatient, Follow-up: 3, 6 and 12 months after rehabilitation
Sterling et al. (1997) *** USA ^[52]	N = 127 outpatients with cocaine dependence	Male: 62,6%, Mean age: 32,13 (5,84) years	Treatment preference and preference matching	Interview, self selection of individual therapy or intensive group therapy and randomization into both groups, follow-up: 9 months
Shared decision-making				
a Joosten et al. (2008) ** Netherlands ^[53]	N = 227 inpatients with either alcohol and/ or drug dependence, N = 34 clinicians, Male: IG 31,3%, CG 44,4%	Male: IG 76,6%, CG 75,9%, Mean age: IG 40,7 (10,3) years, CG 41,2 (11,1) years, Years of working experiences: IG 13,1 (11,6), CG 12,6 (11,5)	Shared Decision Making	RCT with shared decision-making intervention vs. decision-making as usual, Baseline, interim measurement after 8 weeks of treatment (of 3 months inpatient)
b Joosten et al. (2010) ** Netherlands ^[54]	N = 111 inpatients with either alcohol and/ or drug dependence	Male: 76,6%, Mean age: 40,7 (10,5) years	Shared Decision Making and preference for a treatment goal	Shared decision-making intervention for patients and clinicians
c Joosten et al. (2009) *** Netherlands ^[55]	N = 220 inpatients with either alcohol and/ or drug dependence	Male: IG 73,9%, CG 70,6%, Mean age: IG 40,8 years CG 40,0 years	Shared Decision Making	Shared decision-making intervention vs. decision-making as usual, follow-up: After 8 weeks of treatment (from 3 months), end of treatment and 3-month follow-up
d Joosten et al. (2011) ** Netherlands ^[55]	N = 212 inpatients with either alcohol and/ or drug dependence, N = 34 clinicians, Male: IG 31,3%, CG 46,7%	Male: 71,05, Mean age: 42,4 (10,75) years, Years of working experiences: IG 12,3 (11,8), CG 10,1 (9,4)	Shared Decision Making	Randomization by treatment site at clinician level, 3 months follow-up
Magura et al. (1988) USA ^[56]	N = 234 patients in methadone treatment	Male: 73%, Mean age: 32 years	Participative decision making	Evaluation of participative decision making program, 10-months follow-up
Neumann et al. (2006) * Germany ^[27]	N = 1139 Patients in emergency department with alcohol related problems	Male: IG 80%, CG 78%, Mean age: IG 30 (24–39) years, CG 31 (25–38) years	Shared Decision Making	Baseline, 6 months follow-up and 12 months follow-up
Willemsen et al. (2006) * Netherlands ^[57]	N = 1014 smokers	Male: IG 53,4% CG 54,1%, Mean age 25–54 years: IG 78,8%, CG 78,5%	Shared Decision Making	Decision aid vs. no intervention, follow-up: 2 weeks & 6 months

n.i. = no information given.

/ Met 0% of MMAT criteria

* Met 25% of MMAT criteria

** Met 50% of MMAT criteria

*** Met 75% of MMAT criteria

**** Met 100% of MMAT criteria.

doi:10.1371/journal.pone.0145817.t001

Table 2. Participation preferences.

Research objective	Participation preferences
Goal selection	Self selection was preferred to therapist selection (treatment goal) ^[32]
	Shared selection was preferred to therapist selection (generic selection) ^[32]
Desire for autonomy	German patients had a higher desire for autonomy than polish patients ^[33]

^[32]Sobell et al. (1992), ^[33]Neuner et al. (2007).

doi:10.1371/journal.pone.0145817.t002

dependent patients [39,40] preferred individual counseling to group therapy. Further the majority of chemical dependent smokers as well as staff would support an optional smoking cessation program [43] in addition to the regular treatment, after taking part in a two-hour educational awareness session. Regarding general services, Goebert and Nishimura [38] found significant different preferences between Asian American and Euro American drinkers. The

Table 3. Treatment preferences of participants.

Research objective	Treatment preferences
Preference for a setting	Professional outpatient was preferred to inpatient ^[37]
	Residential treatment was preferred to outpatient ^[39]
	Outpatient treatment was preferred to residential ^[38,40,50,51]
	Full day treatment was preferred to outpatient ^[46]
	Strong preference for either in- and outpatient treatment ^[46]
Preference for a service	Motivational Enhancement Therapy was preferred to Non-directive reflective listening ^[42]
	Alternative Treatment was preferred to Alcohol Anonymous (AA) ^[41]
	Self-help groups was preferred to online sessions or self-help booklets ^[37]
	Individual therapy was preferred to couple therapy ^[49]
	Detoxification was preferred to Narcotic Anonymous (NA) ^[39]
	AA was preferred to detoxification ^[36]
	Individual counseling was preferred to AA/NA and group counseling ^[39,40]
	Getting help from doctor was preferred to AA ^[34]
	Individual counseling was preferred to intensive counseling ^[52]
	An optional smoking cessation program was preferred to no program ^[43]
Preference for a goal	Medical, mental health, family, vocational and housing services were preferred to e.g. communication or anger management services ^[45,47]
	Reduction was preferred to no change or abstinence ^[41]
Preference for a therapist	Abstinence was preferred to moderate drinking ^[35,38]
	There was no preference for either gender ^[37]
	There was no preference for sexual orientation of therapist ^[37]
Preference for a medication	Methadone was preferred to Buprenorphine ^[36,39]
	Buprenorphine was preferred to Methadone ^[36]

^[34]Lieberman et al. (2014), ^[35]Flach & Diener (2004), ^[36]White et al. (2007), ^[37]Green (2011), ^[38]Goebert & Nishimura (2011), ^[39]Luty (2004), ^[40]Tuten et al. (2007), ^[41]Dillworth et al. (2009), ^[42]Adamson et al. (2006), ^[43]Bernstein et al. (1999), ^[44]Friedman et al. (1999), ^[45]Gossop et al. (1986), ^[46]Hser et al. (1999), ^[47]Marlowe et al. (2003), ^[48]McCady et al. (2011), ^[49]McKay et al. (1995), ^[50]McKay et al. (1998), ^[51]Sterling et al. (1997).

doi:10.1371/journal.pone.0145817.t003

Table 4. Effectiveness of matching patients to their preference.

Research objective	Sig. effect of treatment matched to patients' preference	No sign. effect
Substance use outcomes**	n = 3 ^[44,45,38]	n = 6 ^{[42,43,46,47,50,51]*}
Mental health outcomes***	/	n = 2 ^[51,52]
Social-related outcomes****	/	n = 2 ^{[47,50]*}
Process-related*****	n = 1 ^[47]	n = 5 ^[42,48,49,50,52]

* Due to insufficient information, for [43] and [47], results could not be definitely assigned.

** Substance use outcomes: reduction of consumption, severity of dependence, or abstinence.

*** Mental health outcomes: psychiatric composite (ASI), or health status.

**** Social-related outcomes: family problems, housing problems, or legal assistance.

***** Process-related outcomes: adherence, retention, or satisfaction.

^[42]Adamson et al. (2005), ^[43]Bernstein et al. (1999), ^[44]Brown et al. (2002), ^[45]Friedmann et al. (1999), ^[46]Gossop et al. (1986), ^[47]Hser et al. (1999), ^[48]Marlowe et al. (2003), ^[49]McCrary et al. (2011), ^[50]McKay et al. (1995), ^[51]McKay et al. (1998), ^[52]Sterling et al. (1997).

doi:10.1371/journal.pone.0145817.t004

former preferred less detoxification services ($p = .013$), whereas the latter preferred e. g. significantly less drug abuse programs ($p = .013$) and more mental health provider services ($p = .037$). Opioid [40,45] and cocaine patients [47] preferred services for medical, mental health, family, vocational, and housing problems.

Three study groups evaluated the preference for treatment goals of patients with alcohol related problems. Nearly half of the patients preferred a reduction of alcohol consumption to a no problematic amount whereas 15.4% preferred to be completely abstinent [41]. Contradictory, two study groups found that the majority of patients preferred abstinence to moderate drinking [35,50].

Green [37] highlighted that more than half of patients who worried about their drinking habits had no preferences about the gender as well as the sexual orientation of the therapist.

Evaluating preferences for medication with opioid dependent patients, Methadone was preferred, followed by Buprenorphine [39], with the former perceived as having a greater impact on mental health and the latter on heroin use [36].

3) Is treatment more effective, when it matches the patients' preferences?. For the comparison of the effectiveness (Table 4, S1 File), outcomes in relation to substance use, to mental health symptoms, to social impact and process aspects were summarized. Outcomes regarding substance use were evaluated as reduction of consumption, severity of dependence, and abstinence as well as scores of the Addiction Severity Index (ASI; [58]).

From the studies that evaluated matching to patient preferences, four of the studies gave patients the opportunity to choose their preferred treatment. In case they did not have a preference, patients were randomized to one of the offered treatments [46,50–52]. Choosing was permitted in $n = 3$ studies, from which one study randomized patients [44] and two other studies used observational data [45,47]. In $n = 2$ studies patients received their preferred treatment [43,49] and in another $n = 2$ studies preferences were asked prior to randomization but weren't considered [42,48].

If patients with alcohol use disorders were matched to their preferred treatments, no differences were found for number of drinking days, days intoxicated [50] and reduction of drinking, although matched patients drank trend-wise less heavy than unmatched patients [42]. Patients using illicit drugs tended to have at least trend wise [46,47] or significant better drug-related outcomes, like use in previous 90 days or primary drug use, when they were matched to their preferences [44,45,52]. Although, cocaine using patients showed no significant effects on drug related outcomes, regardless if they were matched to preferences or not [48,51]. Chemical

dependent smokers choosing smoking cessation didn't smoke in the last 7 days whereas patients' choosing the reduction goal didn't reduce at all [43].

Patients using illicit drugs didn't improve in their mental health symptoms if they were matched to their preferences [51,52].

If services were matched to the patients' needs, drug dependent patients reported a lower problem severity compared to clients with unmatched needs and no needs on different ASI social related severity scores, except legal assistance [47]. Although McKay et al. [51] and Sterling et al. [52] found no effects on those ASI scores for cocaine dependent patients.

If patients with illicit drug use were matched to vocational or housing services, they stayed longer in therapy. Further, if matching occurred for family and medical services, they showed longer retention [47]. Further no differences were found for satisfaction, treatment engagement or retention, for either alcohol [49,50] or illicit drug dependent patients [42,48,51,52].

4) Which SDM interventions are available in the treatment of substance use disorders? A Shared Decision Making intervention (SDMI) for alcohol or drug dependent patients was evaluated by Joosten et al. [2,53–55].

Prior to the start of the intervention, the clinicians were trained on the use of a SDM protocol, which included aspects of motivational interviewing (MI) as add-on. The latter were used to explore and compare the indicated treatment goals and to reach final agreement on these goals. The SDM intervention contained 5 sessions. In the first session, the clinician introduced the procedure of SDM to the patient and determined the perspectives of patients and clinicians on treatment goals. Cards representing different treatment goals had to be sorted by patient and clinician separately with respect to importance and priority. In the second session, both treatment goals and expectations were explored, compared and discussed. Based on this discussion, a treatment contract was drawn up. In session III an interim evaluation took place (sixth week of treatment). The goals and expectations for treatment were once more explored and discussed, and treatment was adjusted as necessary. At the end of the treatment program, a final evaluation was undertaken. In addition, new goals and expectations were explored. During a three-month follow-up meeting (session V), the goals and expectations agreed upon in the final evaluation were evaluated by the patient only.

In 1988 Magura et al. [56] conducted a study evaluating a decision-making intervention for patients in a Methadone Maintenance Treatment. Team building was used to initiate collaboration between patients and staff, resulting in the establishment of joint patient-staff governance committees. A six-unit, 18-hour team-building curriculum was devised. The training included group discussions and consensual planning of a feasible participative decision-making model as well as the establishment of preliminary objectives.

Applying a computerized tailored decisional support tool for trauma patients with risky alcohol consumption, Neumann et al. [27] administered an individualized feedback to the patients of the intervention group before discharge. It contained computer-generated descriptions of the person's current drinking status (obtained from the Audit and RTC-Q), compared to safe drinking norms. It further emphasized personal responsibility for determining the need for change and contained advice about the need to develop goals for behavioral change and possible strategies. The feedback was designed to increase motivation, sense of self-efficacy and optimism.

Willemsen et al. [57] evaluated a decision aid for smokers. Participants in the experimental group received a decision aid by post. The decision aid was designed to motivate quitters to use efficacious cessation methods. It contained neutral information on treatment methods available in the Netherlands, distinguishing between efficacious and non-efficacious treatments to help participants deciding on the basis of complete information.

Table 5. Effectiveness of SDM interventions.

Research objective	Sign. effect of intervention	No sign. effect
Substance use outcomes*	n = 4 ^[2,27,54,57]	n = 4 ^[2,27,56,57]
Mental health outcomes**	n = 1 ^[2,55]	n = 2 ^[55,57]
Social-related outcomes***	n = 1 ^[54]	n = 1 ^[2]
SDM-related outcomes****	n = 2 ^[53,57]	n = 1 ^[53]
Process-related*****	/	n = 2 ^[56,57]
Quality of life	n = 1 ^[2]	/

* Substance use outcomes: reduction of consumption, severity of dependence, or abstinence.

** Mental health outcomes: psychiatric composite (ASI), or health status.

*** Social-related outcomes: family problems, housing problems, or legal assistance.

**** SDM-related outcomes: knowledge of treatments, or decisional quality.

***** Process-related outcomes: adherence, retention, or satisfaction.

^[2]Joosten et al. (2009), ^[27]Neumann et al. (2006), ^[53]Joosten et al. (2008), ^[54]Joosten et al. (2010), ^[55]Joosten et al. (2011), ^[56]Magura et al. (1988),

^[57]Willemsen et al. (2006).

doi:10.1371/journal.pone.0145817.t005

In Table 5 and S1 File outcomes of the different SDM interventions regarding substance use outcomes, psychiatric symptoms, and social outcomes, outcomes in relation to SDM and treatment processes as well as quality of life are described.

Quality assessment

The methodological quality assessment is shown aggregated in Table 1. A detailed summary of the MMAT results can be found in S4 Table. The inter-rater reliability for the raters was found to be fair with Kappa = .366 (p ≤ .001).

The majority of studies (n = 15) were funded by grants from national institutes for health care research. Two studies were funded by grants from a university, two studies were funded from a public health service provider, one study was funded by the author itself and the funding of another n = 5 studies was not stated.

Because of the comprehensive purpose of this review, no study was excluded owing to its methodological quality.

Discussion

The aim of this study was to provide a systematic overview about studies which investigated interventions of patient preferences and Shared Decision Making in the treatment of substance use disorders. This is the first study that evaluated this research question. Altogether N = 24 studies could be identified that evaluated either topic using observational or interventional methods.

Regarding participation preferences of the patients, two studies indicated, that patients with alcohol use disorder prefer to be actively involved in the decision-making process [32,33]. Similar results were found in other health conditions, like cancer or cardiovascular conditions or patients seen in general medical encounters [8,9]. Further, patients with acute, like minor trauma, and chronic health conditions, e.g. hypertension, schizophrenia and depression, tended to prefer active involvement but in a shared way with the physician [59,60]. Therefore we strongly support the advice of existing guidelines e.g. NICE [5] or AWMF [25], to involve patients with SUD in treatment decisions.

Regarding treatment preferences, we found that preferences were evaluated for either alcohol or illicit drug populations for different *treatment settings* (e.g. [38,45]) preferring

outpatient/ day hospital treatment. Research involving effectiveness of different treatment settings has often methodological problems, but two reviews showed that there is no difference in in- or outpatient treatment for preferences of severe mental ill patients [61] except that the longer the treatment went, the more successful it was for alcohol patients [62]. *Treatment goals* were evaluated comparing abstinence vs. reduction of drinking [35,38,41] with either preference. In terms of effectiveness of controlled drinking, Enggasser et al. [63] showed no different consumption patterns regardless whether patients chose abstinence or controlled drinking.

Regarding the effectiveness of preference-matching, the results pointed in favor for different outcomes related to the substance used for patients with alcohol [42] and illicit drug use disorders [44,45,52]. These results corresponded with the results of a meta-analysis over different health conditions [10,64], indicating varying effect sizes from negligible to large effects, for health related outcomes, although the methodological quality of the included studies was pointed out as a limitation. Concerning the effects on improvement of psychiatric symptoms as well as process-related outcomes, patients with alcohol use disorders, didn't differ whether they were matched or not [42]. And groups of patients with cocaine dependence showed no differences for psychiatric-, social- and process-related outcomes [48,51,52], yet improvements on psychiatric symptoms and process relations [47]. Looking at patients with depression, it was shown that matching to preferences had a positive effect on process-related outcomes, like completion, working alliance and attendance [65,66]. But for patients with schizophrenia no effect on process-related outcomes was found [58]. Despite these inconclusive results, we can state that treatment matching to patient preferences is a suitable approach, which should be evaluated further taking different methods and study populations and sample sizes into account.

Four study groups evaluated SDM interventions, research question four, with patients with SUD. Apart from the different patient populations for which the interventions were meant they also differed in terms of how extensive they were and whether they included further therapeutic techniques or interventions.

In terms of substance-related outcomes, a significant difference was illustrated for ASI drug score but not for ASI alcohol score [2]. Psychiatric-related outcomes improved significantly, but social-related outcomes didn't differ between groups. Magura et al. [56] found no differences regarding substance- and process-related outcomes. Neumann et al. [27] and Willemsen et al. [57] illustrated both significant differences for the intervention group and no differences in alcohol- and smoking-related outcomes. SDM-related outcomes were found to be significantly better, which matches the evidence of a Cochrane review regarding other health conditions [67] but process-related outcomes didn't differ [57]. This result was not unexpected, because similar evidence was shown for other health conditions although most of those studies focused mainly on SDM-related outcomes. Studies with focus on health-related outcomes found inconclusive results as well [21,23]. Because of those promising results, and for the fact that no negative results were found, we conclude that SDM interventions are a suitable method for the treatment of patients with SUD. More research is needed to corroborate the potential of SDM-interventions to improve the substance abuse treatment. For further research, we would suggest to develop and implement decision aids for patients in this context. As Stacey et al. [19] and Willemsen et al. [57] have shown, decision aids have positive effects on symptom related outcomes as well as process related outcomes. Decision aids could be developed regarding treatment goals (abstinence vs. consume reduction) or treatment services (detoxification or AA/ NA or counseling). However, since substance abuse treatment systems differ largely between countries the latter should be developed considering regional or country specific opportunities [68]. Another viable approach could be to train health providers in SDM [68].

But we recommend further research evaluating specific SDM interventions, excluding other treatment approaches but including patient preferences.

Strengths and Limitations

When interpreting the results of this review, limitations should be considered. Only studies that were published in English or German were included in this review. Systematic reviews are limited by the quality of the included studies as well as their report. Summarizing the methodological quality, it has to be pointed out, that the sample sizes differed from $N = 49$ to $N = 3255$ patients with populations with either alcohol-related disorders or drug-related disorders or people with nicotine problems. As control groups, studies included either groups of patients who were randomly assigned or whose preferences were not matched. Therefore, the methodological quality of the evidence was rather insufficient. Although it was not clear whether the studies were only reported not adequately, as it seemed in a few studies. Additionally, there was a possibility of publication bias since no negative outcomes were reported at all. The study selection was not intended to be specific; a sensitive overview was rather aimed with this review. Therefore, the included studies as well as their research questions were heterogeneous. Further they varied in study design, outcome measurements, type of control groups and sample sizes and methodological quality. Hence, results e.g. regarding treatment preferences couldn't be combined, pooled, compared and generalized adequately. Yet, since there was only limited research on the topic of SDM, all studies were included. Consequently, this literature review enables a first and general overview over relevant aspects. As other strengths, the comprehensive literature search as well as the double rating of the methodological quality can be considered to reduce risk of bias.

Conclusion

Given the evidence and recommendations of existing guidelines (e.g. Nice guidelines [5] or the German guideline for screening, diagnosis and treatment of alcohol-related disorders [25]) as well as legislation [3,4] and further promising health related results of chronic conditions [23], Shared Decision Making interventions with patients with substance use disorders should be investigated further with putting emphasis on substance-, and social- related outcomes as well as on improvement of psychiatric symptoms. As further aspects of research, we would recommend predictors of patients preferred involvement as well as the consideration of the patients' severity of addiction when choosing preferred treatments. Moreover, we recommend research to the topic of variations of treatment options in different countries.

Supporting Information

S1 File. Detailed summary of outcomes.

(PDF)

S1 Table. Search terms.

(DOCX)

S2 Table. PRISMA Checklist.

(DOC)

S3 Table. Excluded studies.

(DOCX)

S4 Table. Results of MMAT.

(DOCX)

Acknowledgments

The study was funded by the Federal Ministry of Education and Research (BMBF; registration code 01GY1114). The authors wish to thank Aisha Boettcher and Miriam Bartsch for their assistance with the data collection process, as well as Sarah Kissel and Benjamin Kahl for their assistance with the preparation of the manuscript.

Author Contributions

Conceived and designed the experiments: AF AB MH. Performed the experiments: AF MS. Analyzed the data: AF. Wrote the paper: AF MS AB MH.

References

1. Crawford MJ, Aldridge T, Bhui K, Rutter D, Manley C, Weaver T, et al. User involvement in the planning and delivery of mental health services: a cross-sectional survey of service users and providers. *Acta Psychiatr Scand*. 2003; 107(6): 401–404.
2. Joosten EA, De Jong CA, De Weert GH, Sensky T, Van Der Staak CP. Shared decision-making reduces drug use and psychiatric severity in substance-dependent patients. *Psychother Psychosom*. 2009; 78(4): 245–253. doi: [10.1159/000219524](https://doi.org/10.1159/000219524) PMID: [19468259](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19468259/)
3. Härter M, van der Weijden T, Elwyn G. Policy and practice developments in the implementation of shared decision making: an international perspective. *Z Evid Fortbild Qual Gesundhwes*. 2011; 105(4): 229–233. doi: [10.1016/j.zefq.2011.04.018](https://doi.org/10.1016/j.zefq.2011.04.018) PMID: [21620313](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21620313/)
4. Härter M, Müller H, Dirmaier J, Donner-Banzhoff N, Bieber C, Eich W. Patient participation and shared decision making in Germany—History, agents and current transfer to practice. *Z Evid Fortbild Qual Gesundhwes*. 2011; 105(4): 263–270. doi: [10.1016/j.zefq.2011.04.002](https://doi.org/10.1016/j.zefq.2011.04.002) PMID: [21620319](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21620319/)
5. National Collaborating Centre for Mental Health. Alcohol-use Disorders: The Nice Guideline on Diagnosis, Assessment and Management of Harmful Drinking and Alcohol Dependence. Leicester, 1st ed. London: The British Psychological Society and The Royal College of Psychiatrists; 2011.
6. Montori VM, Knowledge T, Clinch M. The Optimal Practice of Evidence-Based Medicine Incorporating Patient Preferences in Practice Guidelines. *J Am Med Assoc*. 2013; 310(23): 2503–2504.
7. Charles C, Gafni A, Whelan T. Decision-making in the physician-patient encounter: Revisiting the shared treatment decision-making model. *Soc Sci Med*. 1999; 49(5): 651–661. PMID: [10452420](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10452420/)
8. Guadagnoli E, Ward P. Patient participation in decision-making. *Soc Sci Med*. 1998; 47(3): 329–339. PMID: [9681902](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9681902/)
9. Frosch DL, Kaplan RM. Shared Decision Making in Clinical Medicine: Past Research and Future Directions. *Am J Prev Med*. 1999; 17(4): 285–294. PMID: [10606197](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10606197/)
10. Swift JK, Callahan JL. The Impact of Client Treatment Preferences on Outcome: A Meta-Analysis. *J Clin Psychol*. 2009; 65(4): 368–381. doi: [10.1002/jclp.20553](https://doi.org/10.1002/jclp.20553) PMID: [19226606](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19226606/)
11. Graff FS, Morgan TM, Epstein EE, McCrady BS, Cook SM, Jensen NK, et al. Engagement and retention in outpatient alcoholism treatment for women. *AM J Addict*. 2009; 18(4): 277–288. doi: [10.1080/10550490902925540](https://doi.org/10.1080/10550490902925540) PMID: [19444731](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19444731/)
12. Coulter A. Partnerships with patients: the pros and cons of shared clinical decision-making. *J Heal Serv Res Policy*. 1997; 2(2): 112–121.
13. Charles C, Whelan T, Gafni A. What do we mean by partnership in making decisions about treatment? *BMJ*. 1999; 18(319): 780–782.
14. Elwyn G, Edwards A, Kinnersley P, Grol R. Shared decision making and the concept of equipoise: The competences of involving patients in healthcare choices. *Br J Gen Pract*. 2000; 50(460): 892–897. PMID: [11141876](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11141876/)
15. Légaré F, Witteman HO. Shared decision making: Examining key elements and barriers to adoption into routine clinical practice. *Health Aff*. 2013; 32(2): 276–284.
16. Elwyn G, Frosch D, Rollnick S. Dual equipoise shared decision making: definitions for decision and behaviour support interventions. *Implement Sci*. 2009; 4: 75. doi: [10.1186/1748-5908-4-75](https://doi.org/10.1186/1748-5908-4-75) PMID: [19922647](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19922647/)
17. Montori VM, Gafni A, Charles C. A shared treatment decision-making approach between patients with chronic conditions and their clinicians: The case of diabetes. *Heal Expect*. 2006; 9(1): 25–36.

18. Beitinger R, Kissling W, Hamann J. Trends and perspectives of shared decision-making in schizophrenia and related disorders. *Curr Opin Psychiatry*. 2014; 27(3): 222–229. doi: [10.1097/YCO.000000000000057](https://doi.org/10.1097/YCO.000000000000057) PMID: [24613981](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24613981/)
19. Stacey D, Légaré F, Col NF, Bennett CL, Barry MJ, Eden KB, et al. Decision aids for people facing health treatment or screening decisions. *Cochrane Database Syst Rev*. 2014; 28(1):CD001431.
20. Légaré F, Guerrier M, Nadeau C, Rhéaume C, Turcotte S, Labrecque M. Impact of DECISION+ 2 on patient and physician assessment of shared decision making implementation in the context of antibiotics use for acute respiratory infections. *Implement Sci*. 2013; 8: 144. doi: [10.1186/1748-5908-8-144](https://doi.org/10.1186/1748-5908-8-144) PMID: [24369771](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24369771/)
21. Loh A, Simon D, Wills CE, Kriston L, Niebling W, Härter M. The effects of a shared decision-making intervention in primary care of depression: A cluster randomized controlled trial. *Patient Educ Couns*. 2007; 67(3): 324–332. PMID: [17509808](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17509808/)
22. Von Korff M, Katon W, Rutter C, Ludman E, Simon G, Lin E, et al. Effect on disability outcomes of a depression relapse prevention program. *Psychosom Med*. 2003; 65(6): 938–943. PMID: [14645770](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14645770/)
23. Hamann J, Langer B, Winkler V, Busch R, Cohen R, Leucht S, et al. Shared decision-making for inpatients with schizophrenia. *Acta Psychiatr Scand*. 2006; 114(4): 265–273. PMID: [16968364](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16968364/)
24. McCarty D, Braude L, Lyman DR, Dougherty RH, Daniels AS, Ghose SS et al. Substance Abuse Intensive Outpatient Treatment: Assessing the Evidence. *Psychiatr Serv*. 2014; 65(6): 718–726. doi: [10.1176/appi.ps.201300249](https://doi.org/10.1176/appi.ps.201300249) PMID: [24445620](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24445620/)
25. Amann K, Arens J, Beutel M, Bilke-Hentsch O, Bischof G, Bonnet U, et al. S3-Leitlinie “Screening, Diagnose und Behandlung alkoholbezogener Störungen”. Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften. Available: http://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/076-001_S3-Leitlinie_Alkohol_2015-04.pdf. Accessed 19 February 2015.
26. Brener L, Resnick I, Ellard J, Treloar C, Bryant J. Exploring the role of consumer participation in drug treatment. *Drug Alcohol Depend*. 2009; 105(1–2): 172–175. doi: [10.1016/j.drugalcdep.2009.06.016](https://doi.org/10.1016/j.drugalcdep.2009.06.016) PMID: [19625143](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19625143/)
27. Neumann T, Neuner B, Weiss-Gerlach E, Tønnesen H, Gentilello LM, Wernecke K-D, et al. The effect of computerized tailored brief advice on at-risk drinking in subcritically injured trauma patients. *J Trauma*. 2006; 61(4): 805–814. PMID: [17033544](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17033544/)
28. Centre for Reviews and Dissemination. *Systematic Reviews: CRD’s guidance for undertaking reviews in health care*. 1st ed. York: University of York; 2009.
29. Pluye P, Robert E, Cargo M, Bartlett M, O’Cathain A, Griffiths F, et al. Proposal: A mixed methods appraisal tool for systematic mixed studies reviews. Available: <http://mixedmethodsappraisaltoolpublic.pbworks.com>. Accessed 20 August 2013.
30. Pace R, Pluye P, Bartlett G, Macaulay AC, Salsberg J, Jagosh J, et al. Testing the reliability and efficiency of the pilot Mixed Methods Appraisal Tool (MMAT) for systematic mixed studies review. *Int J Nurs Stud*. 2012; 49(1): 47–53. doi: [10.1016/j.ijnurstu.2011.07.002](https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2011.07.002) PMID: [21835406](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21835406/)
31. Higgins JPT, Deeks JJ. Selecting studies and collecting data. In: Higgins JPT, Green S, editors. *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions*. Oxford: The Cochrane Collaboration; 2011. Available: http://handbook.cochrane.org/chapter_7/7_2_2_identifying_multiple_reports_from_the_same_study.htm. Accessed 27 October 2015.
32. Sobell MB, Sobell LC, Bogardis J, Leo GI, Skinner W. Problem drinkers’ perceptions of whether treatment goals should be self-selected or therapist-selected. *Behav Ther*. 1992; 23(1): 43–52.
33. Neuner B, Dizner-Golab a., Gentilello L, Habrat B, Mayzner-Zawadzka E, Gorecki a., et al. Trauma Patients’ Desire for Autonomy in Medical Decision Making is Impaired by Smoking and Hazardous Alcohol Consumption—a Bi-national Study. *J Int Med Res*. 2007; 35(5): 609–614. PMID: [17900400](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17900400/)
34. Lieberman DZ, Cioletti A, Massey SH, Collantes RS, Moore BB. Treatment preferences among problem drinkers in primary care. *Int J Psychiatry Med*. 2014; 47(3): 231–240. doi: [10.2190/PM.47.3.d](https://doi.org/10.2190/PM.47.3.d) PMID: [25084819](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25084819/)
35. Flach SD, Diener A. Eliciting patients’ preferences for cigarette and alcohol cessation: an application of conjoint analysis. *Addict Behav*. 2004; 29(4): 791–799. PMID: [15135562](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15135562/)
36. White R, Beazley P, Thompson M, Charnaud B, Cox D, Griffiths V. Patients’ views of treatment: Methadone vs. buprenorphine. *J Subst Use*. 2007; 12(5): 365–373.
37. Green KE. Barriers and Treatment Preferences Reported by Worried Drinkers of Various Sexual Orientations. *Alcohol Treat Q*. 2011; 29(1): 45–63.
38. Goebert D, Nishimura S. Comparison of Substance Abuse treatment utilization and preferences among Native Hawaiians, Asian Americans and Euro Americans. *J Subst Use*. 2011; 16(2): 161–170.
39. Luty J. Treatment preferences of opiate-dependent patients. *Psychiatr Bull*. 2004; 28(2): 47–50.

40. Tuten M, Jones HE, Lertch EW, Stitzer ML. Aftercare plans of inpatients undergoing detoxification. *Am J Drug Alcohol Abuse*. 2007; 33(4): 547–555. PMID: [17668340](#)
41. Dillworth TM, Kaysen D, Montoya HD, Larimer ME. Identification with mainstream culture and preference for alternative alcohol treatment approaches in a community sample. *Behav Ther*. 2009; 40(1): 72–81. doi: [10.1016/j.beth.2008.01.002](#) PMID: [19187818](#)
42. Adamson SJ, Sellman DJ, Dore GM. Therapy preference and treatment outcome in clients with mild to moderate alcohol dependence. *Drug Alcohol Rev*. 2005; 24(3): 209–216. PMID: [16096124](#)
43. Bernstein SM, Stoduto G. Adding a choice-based program for tobacco smoking to an abstinence-based addiction treatment program. *J Subst Abuse Treat*. 1999; 17(1–2): 167–173. PMID: [10435266](#)
44. Brown TG, Seragianian P, Tremblay J, Annis H. Matching substance abuse aftercare treatments to client characteristics. *Addict Behav*. 2002; 27(4): 585–604. PMID: [12188594](#)
45. Friedmann PD, Hendrickson JC, Gerstein DR, Zhang Z. The effect of matching comprehensive services to patients' needs on drug use improvement in addiction treatment. *Addiction*. 2004; 99(8): 962–972. PMID: [15265093](#)
46. Gossop M, Johns A, Green L. Opiate withdrawal: inpatient versus outpatient programmes and preferred versus random assignment to treatment. *Br Med J*. 1986; 293: 103–104.
47. Hser Y, Polinsky ML, Maglione M, Anglin MD. Matching clients' needs with drug treatment services. *J Subst Abuse Treat*. 1999; 16:299–305. PMID: [10349602](#)
48. Marlowe DB, Kirby KC, Festinger DS, Merikle EP, Tran GQ, Platt JJ. Day treatment for cocaine dependence: Incremental utility over outpatient counseling and voucher incentives. *Addict Behav*. 2003; 28(2): 387–398. PMID: [12573690](#)
49. McCrady BS, Epstein EE, Cook S, Jensen NK, Ladd BO. What do women want? Alcohol treatment choices, treatment entry and retention. *Psychol Addict Behav*. 2011; 25(3): 521–529. doi: [10.1037/a0024037](#) PMID: [21644804](#)
50. McKay JR, Alterman AI, McLellan T, Snider EC, O'Brien CP. Effect of Random Versus Nonrandom Assignment in a Comparison of Inpatient and Day Hospital Rehabilitation for Male Alcoholics. *J Consult Clin Psychol*. 1995; 63(1): 70–78. PMID: [7896993](#)
51. McKay JR, Alterman AI, McLellan a. T, Boardman CR, Mulvaney FD, O'Brien CP. Random versus non-random assignment in the evaluation of treatment for cocaine abusers. *J Consult Clin Psychol*. 1998; 66(4): 697–701. PMID: [9735589](#)
52. Sterling RC, Gottheit E, Glassman SD, Weinstein SP, Serota RD. Patient treatment choice and compliance. Data from a substance abuse treatment program. *Am J Addict*. 1997; 6(2): 168–176. PMID: [9134079](#)
53. Joosten EAG, De Weert GH, Sensky T, Van Der Staak CPF, De Jong CAJ. Effect of shared decision-making on therapeutic alliance in addiction health care. *Patient Prefer Adherence*. 2008; 2: 277–286. PMID: [19920974](#)
54. Joosten EAG, De Weert GH, Sensky T, Van Der Staak CPF, De Jong CAJ. Treatment goals in addiction healthcare: the perspectives of patients and clinicians. *Int J Soc Psychiatry*. 2010. doi: [10.1177/0020764009354835](#)
55. Joosten EA, De Jong CAJ, de Weert-van Oene GH, Sensky T, van der Staak CP. Shared decision-making: increases autonomy in substance-dependent patients. *Subst Use Misuse*. 2011; 46(8): 1037–1038. doi: [10.3109/10826084.2011.552931](#) PMID: [21370962](#)
56. Magura S, Goldsmith DS, Casriel C, Lipton DS, Goldstein PJ, Spunt BJ, et al. Patient-Staff Governance in Methadone Maintenance Treatment: A Study in Participative Decision Making. *Subst Use Misuse*. 1988; 23(3): 253–278.
57. Willemsen MC, Wiebing M, van Ernst A, Zeeman G. Helping smokers to decide on the use of efficacious smoking cessation methods: a randomized controlled trial of a decision aid. *Addiction*. 2006; 101(3): 441–449. PMID: [16499517](#)
58. McLellan AT, Luborsky L, Woody GE, O'Brien CP. An improved diagnostic evaluation instrument for substance abuse patients: The Addiction Severity Index. *J Nerv Ment Dis*. 1980; 168(1): 26–33. PMID: [7351540](#)
59. Hamann J, Neuner B, Kasper J, Vodermaier A, Loh A, Deinzer A, et al. Participation preferences of patients with acute and chronic conditions. *Heal Expect*. 2007; 10(4): 358–363.
60. Liebherz S, Härter M, Dirmaier J, Tlach L. Information and decision-making needs among people with anxiety disorders—results of an online survey. *Patient Prefer Adher*. In press.
61. Marshall M, Crowther R, Almaraz-Serrano A, Creed F, Sledge W, Kluiters H, et al. Systematic reviews of the effectiveness of day care for people with severe mental disorders: (1) Acute day hospital versus admission; (2) Vocational rehabilitation; (3) Day hospital versus outpatient care. *Health Technol Assess*. 2001; 5(21): 1–75. PMID: [11532238](#)

62. Hamza D, Silverstone P. In the Treatment of Alcohol Abuse there are No Clear Differences in Outcomes between Inpatient Treatment and Outpatient Programs. *Jl Addict Prev*. 2015; 3(1): 1–9.
63. Enggasser JL, Herms J a., Rubin A, Lachowicz M, Rybin D, Brief DJ, et al. Drinking goal choice and outcomes in a Web-based alcohol intervention: Results from VetChange. *Addict Behav*. 2015; 42: 63–68. PMID: [25671224](#)
64. Preference Collaborative Review Group. Patients ' preferences within randomised trials: systematic review and patient level meta-analysis. *BMJ*. 2008; 337: a1864. doi: [10.1136/bmj.a1864](#) PMID: [18977792](#)
65. Kwan BM, Dimidjian S, Rizvi SL. Treatment preference, engagement, and clinical improvement in pharmacotherapy versus psychotherapy for depression. *Behav Res Ther*. 2010; 48(8): 799–804. doi: [10.1016/j.brat.2010.04.003](#) PMID: [20462569](#)
66. Loh A, Leonhart R, Wills CE, Simon D, Härter M. The impact of patient participation on adherence and clinical outcome in primary care of depression. *Patient Educ Couns*. 2007; 65(1): 69–78. PMID: [17141112](#)
67. Stacey D, Bennett CL, Barry MJ, Col NF, Eden KB, Holmes-Rovner M, et al. Decision aids for people facing health treatment or screening decisions. *Cochrane Database Syst Rev*. 2011; 10: CD001431. doi: [10.1002/14651858.CD001431.pub3](#) PMID: [21975733](#)
68. Coulter A. Implementing shared decision making in the UK. A report for the Health Foundation. Available: <http://www.health.org.uk/sites/default/files/ImplementingSharedDecisionMakingInTheUK.pdf>. Accessed 27 October 2015.

10.4. Role preferences of patients with alcohol use disorders

Friedrichs, A., Silkens, A., Reimer, J., Kraus, L., Scherbaum, N., Piontek, D., Röhrig, J., Hempleman, J., Härter, M., Buchholz, A. (2018).

Addictive Behaviors 84 (2018) 248–254

Contents lists available at ScienceDirect



Addictive Behaviors

journal homepage: www.elsevier.com/locate/addictbeh



Role preferences of patients with alcohol use disorders



Anke Friedrichs^{a,*}, Anna Silkens^b, Jens Reimer^{c,d}, Ludwig Kraus^{e,f}, Norbert Scherbaum^b, Daniela Piontek^e, Jeanette Röhrig^g, Jochen Hempleman^h, Martin Härter^a, Angela Buchholz^a

^a Department of Medical Psychology, Centre for Psychosocial Medicine, University Medical Centre, Hamburg, Germany
^b LVR-Hospital Essen, Department of Addictive Behavior and Addiction Medicine, Medical Faculty, University of Duisburg-Essen, Essen, Germany
^c Centre for Interdisciplinary Addiction Research, University of Hamburg, Germany
^d Centre for Psychosocial Medicine, Health North, Bremen, Germany
^e IFT Institute for Therapeutic Research Munich, Germany
^f Centre for Social Research on Alcohol and Drugs (SoRAD), Stockholm University, Stockholm, Sweden
^g Hospital Stuttgart, Department for Clinical Psychology, Stuttgart, Germany
^h LWL-Hospital Münster, Outpatient Department for Addiction, Münster, Germany

HIGHLIGHTS

Check for updates

- Clinicians should regularly ask patients about role preferences, since patients with AUD do need to make various decisions.
- Involving patients in decision-making is consistent with the recommendation of the German S3 guideline for alcohol.
- Patients' treatment readiness seems to be an important determinant of their involvement.

ARTICLE INFO

ABSTRACT

Keywords:
Alcohol use disorder
Shared decision making
Participation preferences

Aims: Shared decision making (SDM) is increasingly demanded in medical decision making. SDM acknowledges patients' role preferences in decision making processes. There has been limited research on SDM and role preferences in substance use disorders; results are promising. Aim of this study was to investigate role preferences of patients with alcohol use disorders (AUD), and to identify predictors of these preferences.

Method: Cross-sectional data collected from June 2013 to May 2014 in four detoxification wards in Germany during a randomised controlled trial (RCT, Registration Code 01GY1114) was analysed.

Of the 250 patients with AUD who were included in the RCT, data from 242 patients [65% male; mean age = 45.2 years (*sd* = 10.3)] were analysed. Participants' role preferences were assessed with the Control Preference Scale. Potential correlates were drawn from instruments used in the RCT; multinomial logistic regression was used.

Results: 90% (*n* = 217) of the AUD patients preferred an active or shared role in decision-making, 10% (*n* = 25) preferred a passive role. Patients' desire for help was associated with their role preference (*OR* = 3.087, *p* = .05). The model's goodness of fit was Nagelkerke's $R^2 = 0.153$ [χ^2 (24) = 25.206, *p* = .395].

Conclusions: Patients' preference for an active role in decision-making underscores the importance of involving patients in their treatment planning. Patients' desire for help seems to be an important determinant of paternalistic decision making. However, further research is needed to determine whether patients' role preferences are related to their behavior during their treatment referral and recovery.

1. Background

Over the last decades, patient-advocate groups, legislation, and research findings stressed the importance of involving patients in medical decision-making (Crawford et al., 2003; Joosten, De Jong, de Weert-van Oene, Sensky, & van der Staak, 2011; National Institute for Health &

Excellence [NICE], 2010). At patient level, involvement can be realised by using shared decision making (SDM; Coulter, 1997). SDM is a bilateral process between patients and treatment providers, which leads to joint and equitable decisions about the patients' treatments (Elwyn, Edwards, Kinnorsley, & Grol, 2000; Légaré & Wittman, 2013). During the SDM process, clinicians contribute evidence-based medical

^{*} Corresponding author at: Department of Medical Psychology, Centre for Psychosocial Medicine, University Medical Centre Hamburg, Martinistr. 52, D-20246 Hamburg, Germany.
E-mail address: an.friedrichs@uke.de (A. Friedrichs).

<https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2018.05.002>
Received 19 December 2017; Received in revised form 2 May 2018; Accepted 3 May 2018
Available online 04 May 2018
0306-4603/© 2018 Elsevier Ltd. All rights reserved.

knowledge, experiences, and attitudes, whereas patients share their individual perspectives, expectations, and goals, as well as information regarding their own needs, values, and daily life experiences. Hence, treatment decisions can be made within the framework of evidence-based medicine, but also integrate patients' individual preferences (Elwyn, Frosch, & Rollnick, 2009). Interventions to facilitate SDM, like e.g. decision aids for different health conditions or communication skills trainings for clinicians, had positive effects (Loh et al., 2007; Stacey et al., 2014) and were included in various treatment guidelines (Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie Psychosomatik und Nervenheilkunde [DGPPN] et al., 2009; Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF et al., 2012).

In addition to SDM, there are paternalistic and informed models of decision-making. Using the paternalistic model, a clinician has sole decisional authority, whereas in the informed model, the patient claims decision-making autonomy (Charles, Gafni, & Whelan, 1999). However, patients vary regarding their role preference during decision-making. Studies show that patients whose role preferences were not considered, acquired significantly less treatment knowledge (OR = 0.44, $p < .001$), regretted their decision significantly more (OR = 2.91, $p < .001$) (Livaudais, Franco, Fei, & Bickell, 2013), and showed less adherence to prescribed medication ($\chi^2 = 11.66$, $p = .003$) (De las Cuevas, Peñate, & de Rivera, 2014b). Therefore, it is important to clarify patients' role preferences before decisions are being made (Charles, Whelan, & Gafni, 1999). Another reason for clarifying role preferences repeatedly is that they may vary over time (Edwards & Elwyn, 2006).

Research revealed that patients with various health conditions would like to be informed if there is more than one treatment alternative (Frosch & Kaplan, 1999; Guadagnoli & Ward, 1998). Approximately 63% of cancer patients (Singh, Butow, Charles, & Tattersall, 2010) and 51% of individuals from the general population (Coulter & Magee, 2003) preferred to be involved in their treatment decisions instead of letting the clinician make the treatment decision (which were 23% of cancer patients and 26% of the general population, respectively). The majority of patients with psychiatric disorders preferred shared over paternalistic decision-making e.g. in anxiety disorders 55% SDM vs. 7% paternalistic, in bipolar disorders 65% (SDM) vs. 5% (paternalistic), or in unipolar depression 55% SDM and 5% paternalistic (Liebherz, Härter, Dirmaier, & Tlach, 2015; Liebherz, Tlach, Härter, & Dirmaier, 2015).

Patients' role preferences during treatment decisions might depend on their socio-demographic characteristics and clinical factors, especially the severity of the illness. Younger (Brom et al., 2014; Hamann et al., 2009; Levinson, Kao, Kuby, & Thisted, 2004), higher educated (Brom et al., 2014; Hamann et al., 2007), and female patients (Hamann et al., 2007; Levinson et al., 2004) were found to prefer a more active or shared role. However, Brom et al. (2014) and De las Cuevas, Peñate, and de Rivera (2014a) found inconclusive associations among these variables. Regarding patients' clinical characteristics, Brom et al. (2014) reported that more severely depressed patients with breast cancer preferred a paternalistic style of decision-making, whereas less depressed patients preferred a more informed role. Levinson et al. (2004) obtained similar results; patients with a better health status preferred informed decision-making.

To date, there is little research on SDM and role preferences in the treatment of alcohol use disorders (AUD) (Friedrichs, Spies, Härter, & Buchholz, 2016). However, SDM interventions could reduce the severity of both drug addiction and mental health problems (Joosten, de Jong, de Weert-van Oene, Sensky, & van der Staak, 2009), alcohol (Neumann et al., 2006) and nicotine use (Willemsen, Wiebing, & van Emst, 2006). When choosing a treatment goal, AUD patients were found to prefer a shared or informed decision-making role (Sobell, Sobell, Bogardis, Leo, & Skinner, 1992). Outpatients with an AUD who were educated at university and suffered from less severe alcohol problems prefer informed decision-making (Sobell et al., 1992).

To address above mentioned research gaps, the aim of the present study was to assess role preferences of patients currently in treatment for their AUD regarding their subsequent treatment decision. Additionally, we assessed which variables were associated with AUD patients' role preferences.

2. Method

2.1. Design and procedure

This study was conducted as part of a randomised controlled trial that included two measurement points: baseline and 6-month post-treatment discharge. The Ethics Committee of the Hamburg Medical Association granted ethical approval (Registration Number PV4325). Data collection occurred between June 2013 and May 2014 on wards of four German psychiatric clinics offering qualified medical detoxification. In addition to medication-assisted detoxification, qualified detoxification programs included psychosocial support with the aim to enhance patients' motivation for referral of additional treatment and continued abstinence (Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften [AWMF] et al., 2015). Qualified detoxification lasts up to three weeks. Patients who were admitted to the qualified detoxification unit signed an informed consent and completed a self-report questionnaire. Two days later, an individual interview was conducted including a comprehensive assessment of the severity of the patient's illness. The goal of the interview was to arrive at a shared decision regarding the patient's subsequent treatment after the current treatment (for additional details, see Buchholz et al., 2014). In this study, only baseline data was analysed, and only instruments that were used in the analyses are described here.

2.2. Participants

Patients who were included in the study had to (1) have had a primary diagnosis of alcohol dependence, (2) have been admitted to a qualified detoxification program and (3) have given written informed consent. Patients were excluded if they (1) had been already referred to further treatment, (2) were in treatment for reasons other than alcohol dependence, (3) needed crisis intervention, (4) were severely cognitively impaired, psychotic, illiterate, or had insufficient German language skills.

2.3. Measures

Patients were asked to complete the Control Preference Scale (CPS; Degner, Sloan, & Venkatesh, 1997), on which they indicated their role preferences regarding medical decision-making by choosing one of five statements that could be categorised into three response options, as shown in Table 1 (see Singh et al., 2010). The CPS was shown to be valid and reliable for use in cross-sectional studies (Degner et al., 1997).

Patients were also administered the Measurements in the Addictions for Triage and Evaluation (MATE; Schippers, Broekman, Buchholz, & Cox, 2011), which is a semi-structured interview based on the biopsychosocial model of health (World Health Organisation [WHO], 2001). The MATE yields 20 summary scores, such as severity of dependence and depression, which can be further summarized into four dimensional scores: addiction severity, severity of psychiatric co-morbidity, severity of social disintegration, and history of treatment for a substance-use disorder. The MATE has acceptable psychometric properties, and it is feasible for use in routine treatment and in research settings (Buchholz, Rist, Küfner, & Kraus, 2009; Schippers, Broekman, Buchholz, Koeter, & van den Brink, 2010).

The patients' treatment motivation was assessed with the Motivation for Treatment Scale (MfT; De Weert-Van Oene, Schippers, De Jong, & Schrijvers, 2002; Schippers & Broekman, 2012). The MfT consists of the four scales *General problem recognition*, which is a stage

Table 1
Categories of responses on the Control Preference Scale.

Model	Paternalistic	SDM*	Information
CPS* responses	I prefer to leave all decisions to my doctor. I prefer that my doctor make the final decision after considering my opinion.	I prefer that my doctor and I share responsibility for deciding which treatment is best for me.	I prefer to make the final decision. I prefer to make the final decision after considering my doctor's opinion.

Note: SDM means shared decision making; CPS means Control Preference Scale.

between precontemplation and contemplation when the patient recognizes that he or she is experiencing problems generally, whereas the *specific problem recognition* scale indicates the degree to which the person acknowledges specific problems, e.g. with employment or health. The *desire for help* scale indicates the extent to which the person has a cognitive mindset towards action. Finally, *treatment readiness* is an indicator for being in the action stage, which can include having been admitted to treatment. Mean scores were calculated for all scales.

Information about participants' socio-demographic characteristics, including their gender, socioeconomic status, and level of education, were also collected during the assessment interview.

2.4. Statistical analysis

Participants' socio-demographic and clinical characteristics were evaluated using descriptive statistics. To evaluate their role preferences, frequencies for the three categories of responses on the CPS were calculated. Data of patients ($n = 8$) were excluded per-list from the analyses if they were missing on the CPS scale.

The association between patients' socio-demographic and clinical variables and their role preferences was analysed using multinomial logistic regression in which the three CPS categories were the dependent variable. Gender and level of education were the socio-demographic variables that were entered as predictor variables, because they were found to be significant predictors in other studies. The clinical predictors were those variables that were important for describing substance-use disorders: MATE dimensional scores *severity of addiction* and *psychiatric comorbidity* and the summary scores for depression and motivation for treatment. For the motivational scores, the mean was estimated by the item values of the score concerned, when responses on less than four items were missing (Schippers & Broekman, 2012). Checks for outliers were conducted. One outlier was found for alcohol consumption during the last 30 days and corrected. Data analysis was performed using SPSS 21.

3. Results

Sample characteristics. Of the 250 patients who were enrolled in the study, 242 patients completed the CPS scale. Their mean age was 45.16 years ($SD = 10.3$). The majority of patients (95.5%) were German citizens. Most of the participants were male (64.9%). Further details about the sample are given in Table 2.

3.1. Role preferences of patients with AUD

The role preferences of the patients with AUD are illustrated in Fig. 1. As the figure shows, altogether 121 patients (50%) preferred informed decision-making, and 96 patients (39.7%) preferred shared decision-making, whereas only 25 patients (10.3%) wanted the clinician to decide about their subsequent treatment.

3.2. Factors influencing the role preferences of patients with AUD

Table 3 summarizes the associations between patients' characteristics and their role preferences. The goodness of fit for this model was

Table 2
Socio-demographic and clinical characteristics of the sample.

	Sample with AUD ($N = 242$)
	n (%)
Gender	
Male	157 (64.9)
Female	85 (35.1)
Age in years (M, SD, range)	45.2 (10.3, 20–73)
Nationality	
German	231 (95.5)
Other	11 (4.6)
Education ^a	
Graduation before 9 years or none	85 (36.0)
Graduation after 9 years	73 (30.2)
Graduation after 10 years	82 (33.9)
Family status	
Single	118 (48.8)
Married, living together	39 (16.1)
Married, living apart	19 (7.9)
Divorced	58 (24.0)
Widowed	8 (3.3)
Employment	
Unemployed	108 (45.5)
Employed	91 (38.4)
Non-employed person	38 (16.0)
Alcohol consumption last 30 days in standard glasses (M, SD, range)	512.0 (414.1, 0–2689)
Number of previous treatments (M, SD, range) ^b	3.5 (5.1, 0–32)
Motivation for treatment (M, SD, range) ^c	
General problem recognition	3.0 (0.9, 0.25–4.00)
Specific problem recognition	1.9 (1.0, 0–4.00)
Desire for help	2.5 (0.7, 0.43–4.00)
Treatment readiness	3.0 (0.7, 0.50–4.00)
MATE Dimension scores	
Severity of the addiction (M, SD, range) ^d	5.9 (2.1, 0–9.00)
Severity of psychiatric comorbidity (M, SD, range) ^e	0.34 (0.8, 0–4.00)
Depression (M, SD, range) ^f	18.57 (12.1, 0–42.00)

Note: Educational level^a was coded into three categories: less than nine years (equivalent to more than a lower secondary school education), nine years (equivalent to a middle-school education), and ten years or more (e.g. high school diploma, university education); Number of previous treatments^b = treatment for substance use disorders during last five years with focus on behavior change; Motivation for treatment scale^c = range is from 0 (low readiness for treatment) to 4 (high readiness for treatment); Severity of addiction^d = range from 0 (no problems) to 9 (severely addicted); Severity of psychiatric comorbidity^e = range from 0 (no problems) to 5 (severe psychiatric problems); Depression^f = range from 0 (no problems) to 42 (severe depressive symptoms).

Nagelkerke's $R^2 = 0.153$ ($Chi^2 [24] = 25.206, p = .395$). Socio-demographic variables were not associated with a preference for shared, informed, or paternalistic decision-making, through neither main, nor interaction effects. Regarding clinical variables, desire for help was associated with paternalistic versus shared decision-making. As patients' desire for help increased, they tended to prefer paternalistic over shared decision-making ($OR = 3.087, p = .05, CI 0.998$ to 9.543).

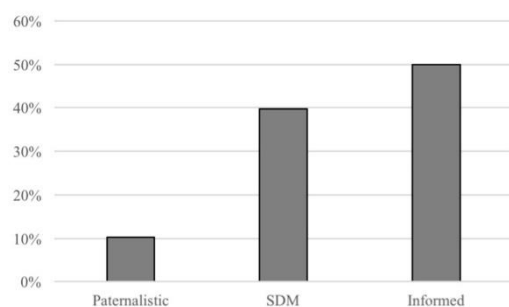


Fig. 1. Role preferences of patients with AUD.

Further if patients' treatment readiness increased, there was a trend for a preference of shared over paternalistic decision making ($OR = 0.459$, $p = .056$; $CI 0.206$ to 1.022).

4. Discussion

This study investigated decision-making preferences of patients with AUD who had been admitted to qualified detoxification treatment. The overwhelming majority (90%) of patients with an AUD preferred an active role in decision-making: they preferred to make decisions about their treatment either alone or together with their clinician. Sobell et al. (1992) who, to our knowledge, conducted the only other study on role preferences among patients with AUD, found the same percentage of patients who preferred an active role as the current study. The two studies did however, use different methods for evaluating patients' decisions. In the present study, the CPS was used to assess patients' preferred role of involvement in their subsequent treatment. In the Sobell et al. (1992) study, patients were asked with open questions who should select their treatment goal. Nevertheless, the high percentage of preferred participation in both studies indicates that patients with AUD want to be involved in their treatment decision-making.

The present study results contrast with results obtained from cancer patients, where more than 25% preferred passive treatment decision making (Singh et al., 2010). Moreover, 52% of individuals from the general population were found to prefer paternalistic decision making (Levinson et al., 2004). However, similar to our study results, between 55% and 65% of patients with a psychological disorder other than an

Table 3
Main effects from the multinomial logistic regression analysis.

	B (SE)	Odds ratio	95% CI for odds ratio	
			Lower	Upper
Paternalistic vs. SDM				
Intercept	-1.477 (2.403)			
Socio-demographic variables				
Age	-0.008 (0.032)	0.992	0.931	1.056
Males ^a	-0.022 (0.583)	0.979	0.312	3.069
Education ^b				
Less than 9 years of education	0.392 (0.671)	1.480	0.398	5.512
9 or more years of education	-0.203 (0.776)	0.816	0.178	3.739
Clinical variables				
Severity of addiction	-0.038 (0.163)	0.963	0.699	1.325
Severity of psychiatric comorbidity	0.433 (0.329)	1.543	0.810	2.937
Depression	-0.020 (0.025)	0.980	0.934	1.029
Number of previous treatments	0.018 (0.239)	1.018	0.637	1.627
Motivation for treatment				
General problem recognition	0.046 (0.469)	1.047	0.418	2.623
Specific problem recognition	-0.032 (0.324)	0.968	0.513	1.827
Desire for help	1.127 (0.576) [*]	3.087	0.998	9.543
Treatment readiness	-0.779 (0.408)	0.459	0.206	1.022
Information vs. SDM				
Intercept	3.535 (1.397) [*]			
Socio-demographic variables				
Age	-0.026 (0.020)	0.974	0.937	1.012
Males ^a	0.059 (0.357)	1.061	0.527	2.137
Education ^b				
Less than 9 years of education	-0.516 (0.414)	0.597	0.265	1.345
9 or more years of education	-0.280 (0.422)	0.756	0.331	1.727
Clinical variables				
Severity of addiction	-0.021 (0.099)	0.979	0.806	1.188
Severity of psychiatric comorbidity	0.227 (0.228)	1.255	0.802	1.962
Depression	-0.017 (0.015)	0.983	0.955	1.013
Number of previous treatments	0.119 (0.144)	1.127	0.849	1.494
Motivation for treatment				
General problem recognition	-0.418 (0.272)	0.659	0.386	1.121
Specific problem recognition	0.106 (0.209)	1.111	0.738	1.673
Desire for help	0.272 (0.334)	1.312	0.682	2.527
Treatment readiness	-0.454 (0.260)	0.635	0.382	1.058

$R^2 = 0.130$ (Cox & Snell); $R^2 = 0.153$ (Nagelkerke); $\chi^2 (24) = 25.206$, $p = .395$.

^{*} $p < .05$, ^{**} $p < .01$, ^{***} $p < .001$.

Note: Paternalistic means the clinician has the sole decisional autonomy; SDM means both patient and clinician decide equally together; Informed means the patient has the sole decisional autonomy.

^a Males compared to females as the reference category.

^b Education compared to 10 or more years of education.

AUD were found to prefer SDM, and only 5% to 7% of them preferred paternalistic decision-making (Liebherz, Härter, et al., 2015; Liebherz, Tlach, et al., 2015). Although, patients in these studies completed an online survey independent of actual treatment decisions (Liebherz, Härter, et al., 2015; Liebherz, Tlach, et al., 2015), which may have biased the results.

The strong preference for informed decision-making in our AUD sample could indicate a strong need for autonomy in patients with AUD and might be explained by the characteristics of the disorder and its treatment. Abstinence has long been advocated by health-care professionals as the major treatment goal for an AUD. Abstinence was often considered as the only viable treatment goal, so that patients did not have a choice. Concurrently, paternalistic treatment structures developed, which led to an additional reduction in patients' autonomy. Patients who did not feel autonomous were probably more likely to allow clinicians to decide about their treatment (Sobell et al., 1992). Research indicates that self-selected or autonomous treatment goals have several advantages for patients with an AUD. For instance, the opportunity of self-selection attracted larger numbers of affected individuals into treatment, has reduced rates of attrition, and enhanced the likelihood of successful outcomes (Sobell et al., 1992). Accordingly, if AUD patients are involved in treatment decisions, as they prefer to be, treatment outcomes might improve.

AUD patients' experiences of low autonomy might be a reason for their strong preference for shared and informed decision making, which is also the case for patients with Schizophrenia (Hamann et al., 2005; Patel, Bakken, & Ruland, 2008). Another explanation for the strong preference of autonomy could be that patients with an AUD feel stigmatised and in order to change this, seek treatment.

The present results indicate an association between higher desire for help and a preference for letting the clinician decide about the referral to subsequent treatment, whereas a lower desire for help was associated with a preference for shared decision-making. The effect of motivation for treatment on role preferences has, to our knowledge, not yet been evaluated. Nevertheless, it is an important aspect of the treatment of patients with AUD. They are motivated to achieve behaviour change and to enrol in subsequent treatments after qualified detoxification (AWMF et al., 2015; Drieschner, Lammers, & Van Der Staak, 2004; Mann, Loeber, Croissant, & Kiefer, 2006). Research has shown that being more motivated for treatment leads both to staying in treatment longer (Gongora, DeWeert-van Oene, von Sternberg, & de Jong, 2012) and less consumption of alcohol after having received a motivational intervention (NICE, 2011). A lack of motivation for treatment, on the other hand, resulted in negative treatment outcomes, such as relapse or treatment dropout (Ryan, Plant, & O'Malley, 1995).

Our results further suggest that when patients are ready for treatment (when they have acknowledged their difficulties with drinking and they want to change), they are more likely to choose SDM. By contrast, when patients with AUD are not yet ready for treatment, they prefer the clinician to make decisions about their treatment autonomously. In this case, the clinician could use motivational interviewing to enhance the patient's motivation to change (Elwyn et al., 2009).

In contrast to other studies the present study results do not indicate that younger (Brom et al., 2014; De las Cuevas et al., 2014a; Levinson et al., 2004), female (Hamann et al., 2007; Levinson et al., 2004; Patel & Bakken, 2010), or more educated patients (Brom et al., 2014; Hamann et al., 2007; Levinson et al., 2004; Sobell et al., 1992) prefer shared decision making. With regard to clinical characteristics, other studies have found inconclusive results. A diagnosis of depression alone has been shown not to be associated with role preferences (Hamann et al., 2007), but severely depressed patients preferred a passive role, whereas mildly depressed patients preferred an active role (Brom et al., 2014). In our study, the severity of depressive symptoms was not associated with patients' role preferences either.

The effect size that we obtained (Nagelkerke's $R^2 = 0.153$) is very low, indicating that there might be factors associated with patients' role

preferences that were not included in our study. Therefore, future research should assess additional potential predictors like duration of illness, patients' personality, or patients' acceptance of their illness.

Patients' answers on the CPS were skewed, with only 10% of the patients preferring paternalistic decision-making, which is in line with other studies using the CPS (Chewning et al., 2012). However, on other measures, such as the Autonomy Preference Index (API; Ende, Kazis, Ash, & Moskowitz, 1989), studies have often found that patients wanted the clinician to make decisions about their treatment. This suggests that the proportion of patients who prefer a passive role might have been underestimated in our sample. Some studies, in fact, have criticised the phrasing on the CPS. For example, women with cancer have been found to interpret phrases that were intended to depict the informed model as reflecting the shared model (Entwistle, Skea, & O'Donnell, 2001). Thus, intended distinctions between the informed and the shared model might be blurred.

Most studies have combined shared and informed decision-making into a single category called *active involvement* (Coulter & Magee, 2003; Hamann et al., 2007; Patel & Bakken, 2010), so it is impossible to differentiate between both preferences. We distinguished between shared and informed decision-making to evaluate how AUD patients specifically wanted to be involved.

Our results imply that clinicians should always ask their patients about their role preferences, especially since patients with AUD often must make a variety of decisions, e.g. whether any treatment is needed and if so, whether inpatient or outpatient treatment is the better option (AWMF et al., 2015). To more thoroughly investigate the factors that influence role preferences, we suggest that future studies sample a larger and more diverse population of participants as the population of patients with AUD is more heterogeneous than patients who are currently in treatment. It would be important to use more precise instruments to be able to differentiate between a preference for autonomy, treatment readiness, and preferences for a model of decision-making. Further research should also focus on the relationship between role preferences and treatment outcomes, including patients' behaviour. If patients were involved in the SDM framework, they would learn more about treatment options (Willemsen et al., 2006). Reductions in their alcohol consumption (Neumann et al., 2006; Willemsen et al., 2006) and the severity of their addiction (Joosten et al., 2009) might also result.

5. Strengths and limitations

This study had several limitations, which makes it necessary to exercise caution in interpreting the results. For instance, the CPS assesses general role preferences rather than treatment-specific ones. Further, open ended queries would lead to more in-depth information. An additional limitation is that the study population was a convenience sample; all patients were currently in treatment at one of several qualified detoxification units. As discussed, role preferences vary across time, possibly also within one treatment episode. Therefore, patients should have been assessed more than once, especially after they had learned more about their options for becoming involved. Finally, because of the cross-sectional nature of the study, the associations that were identified should not be interpreted as cause-and-effect.

However, to our knowledge, this was the first attempt to evaluate role preferences of patients with an alcohol use disorder who were receiving qualified detoxification treatment. The finding that patients mostly prefer to be involved in decision making emphasizes the relevance of patient involvement, which is in turn relevant for evidence based medicine. We deliberately pitted paternalistic and informed decision-making against shared decision-making, because autonomy plays an important role in the lives of patients with AUD. Importantly, we were the first to take patients' motivation for treatment into account, and the results indicate that patients who had a higher desire for help preferred paternalistic decision making and patients who were readier for treatment preferred shared decision making.

A. Friedrichs et al.

Addictive Behaviors 84 (2018) 248–254

Authors' disclosure

AF is the principal investigator of the study and created the first draft of the manuscript. All other authors contributed to the trial design and to discussions and critical revisions of the manuscript for important intellectual content. All authors have read and approved the final draft of the manuscript.

Declaration of interests

None.

Acknowledgments

The study was funded by the German Federal Ministry of Education and Research (*Allocation of patients with alcohol use disorders to appropriate levels of care according to a decision algorithm based on a standardized intake assessment* [MATE-LOC], registration code O1GY1114.

The authors wish thank Prof. Miles Cox for language editing as well as Maren Spies, Sarah Dwinger, Eva Müller and Benjamin Strothmann for their assistance with the manuscript.

References

Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften [AWMF], Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie Psychotherapie und Nervenheilkunde [DGPPN], & Deutsche Gesellschaft für Suchtforschung und Suchttherapie e.V. [DG-Sucht] (2015). S3-Leitlinie Screening, Diagnose und Behandlung alkoholbezogener Störungen. (176).

Brom, L., Hopmans, W., Pasmans, H. R. W., Timmermans, D. R. M., Widdershoven, G. A. M., & Onwuteaka-Philipsen, B. D. (2014). Congruence between patients' preferred and perceived participation in medical decision-making: A review of the literature. *BMC Medical Informatics and Decision Making*, 14, 25. <http://dx.doi.org/10.1186/1472-6947-14-25>.

Buchholz, A., Friedrichs, A., Berner, M., König, H.-H., Konnopka, A., Kraus, L., ... Röhrig, J. (2014). Placement matching of alcohol-dependent patients based on a standardized intake assessment: Rationale and design of a randomized controlled trial. *BMC Psychiatry*, 14, 286. <http://dx.doi.org/10.1186/s12888-014-0286-8>.

Buchholz, A., Rist, F., Küfner, H., & Kraus, L. (2009). Die deutsche Version des Measurements in the Addictions for Triage and Evaluation (MATE): Reliabilität, Validität und Anwendbarkeit. *Sucht*, 55(4), 219–242.

Charles, C., Gafni, A., & Whelan, T. (1999). Decision-making in the physician-patient encounter: Revisiting the shared treatment decision-making model. *Social Science and Medicine*, 49(5), 651–661. Retrieved from <http://www.sciencedirect.com/science/article/B6VBF-3WIND1Y-7/2/675873b0e642579abed659d028ec4899>.

Charles, C., Whelan, T., & Gafni, A. (1999). *What do we mean by partnership in making decisions about treatment?* 319, 780–782 September.

Chewning, B., Bylund, C. L., Shah, B., Arora, N. K., Gueguen, J. A., & Makoul, G. (2012). Patient preferences for shared decisions: A systematic review. *Patient Education and Counseling*, 86(1), 9–18. Retrieved from <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0738399111001145>.

Coulter, A. (1997). *Partnerships with patients: The pros and cons of shared clinical decision-making*.

Coulter, A., & Magee, H. (2003). *The European patient of the future*. Berkshire: Open University Press.

Crawford, M., Aldridge, T., Bhui, K., Rutter, D., Manley, C., & Weaver, T. (2003). *User involvement in the planning and delivery of mental health services: A cross-sectional survey of service users and providers*. 410–414.

De las Cuevas, C., Peñate, W., & de Rivera, L. (2014a). Psychiatric patients' preferences and experiences in clinical decision-making: Examining concordance and correlates of patients' preferences. *Patient Education and Counseling*, 96(2), 222–228. <http://dx.doi.org/10.1016/j.pec.2014.05.009>.

De las Cuevas, C., Peñate, W., & de Rivera, L. (2014b). To what extent is treatment adherence of psychiatric patients influenced by their participation in shared decision making? *Patient Preference and Adherence*, 8, 1547–1553. <http://dx.doi.org/10.2147/PPA.S73029>.

De Weert-Van Oene, G. H., Schippers, G. M., De Jong, C. A., & Schrijvers, G. A. (2002). Motivation for treatment in substance-dependent patients. Psychometric evaluation of the TCU motivation for treatment scales. *European Addiction Research*, 8(1), 2–9.

Degner, L. F., Sloan, J. A., & Venkatesh, P. (1997). The control preferences scale. *The Canadian Journal of Nursing Research*, 29(3), 21–43. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9505581>.

Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie Psychosomatik und Nervenheilkunde [DGPPN], Bundesärztekammer [BÄK], Kassenärztliche Bundesvereinigung [KBV], Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften [AWMF], Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft [AkdÄ], Bundespsychotherapeutenkammer [BPTK], ... Deutsche Gesellschaft für Rehabilitationswissenschaften [DGRW] (2009). *S3-Leitlinie/Nationale*

Versorgungsleitlinie Unipolare Depression-Langfassung [S3-Guideline/National Disease Management Guideline Unipolar Depression. Long Version]. Berlin, Düsseldorf: DGPPN, ÄZQ, AWMF.

Drieschner, K. H., Lammers, S. M. M., & Van Der Staak, C. P. F. (2004). Treatment motivation: An attempt for clarification of an ambiguous concept. *Clinical Psychology Review*. <http://dx.doi.org/10.1016/j.cpr.2003.09.003>.

Edwards, A., & Elwyn, G. (2006). Inside the black box of shared decision making: Distinguishing between the process of involvement and who makes the decision. *Health Expectations*, 9, 307–320.

Elwyn, G., Edwards, A., Kinnersley, P., & Grol, R. (2000). Shared decision making and the concept of equipoise: The competences of involving patients in healthcare choices. *British Journal of General Practice*, 50(460), 892–897.

Elwyn, G., Frosch, D., & Rollnick, S. (2009). Dual equipoise shared decision making: Definitions for decision and behaviour support interventions. *Implementation Science*, 4.

Ende, J., Kazis, L., Ash, A., & Moskowitz, M. A. (1989). Measuring patients' desire for autonomy: Decision making and information-seeking preferences among medical patients. *Journal of General Internal Medicine*, 4(1), 23–30. Retrieved from http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list_uids=2644407.

Entwistle, V. A., Skea, Z. C., & O'Donnell, M. T. (2001). Decisions about treatment: Interpretations of two measures of control by women having a hysterectomy. *Social Science and Medicine*, 53(6), 721–732. [http://dx.doi.org/10.1016/S0277-9536\(00\)00382-8](http://dx.doi.org/10.1016/S0277-9536(00)00382-8).

Friedrichs, A., Spies, M., Härter, M., & Buchholz, A. (2016). Patient preferences and shared decision making in the treatment of substance use disorders: A systematic review of the literature. *PLoS One*, 11(1), 1–18. <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0145817>.

Frosch, D. L., & Kaplan, R. M. (1999). *Shared decision making in clinical medicine: Past research and future directions*. Vol. 17(4), 285–294.

Gongora, V. C., DeWeert-van Oene, G. H., von Sternberg, K., & de Jong, C. A. (2012). Validation of the observational version of the motivation for treatment scale. *Addiction Research and Theory*, 20(5), 414–422. <http://dx.doi.org/10.3109/16066359.2012.656757>.

Guadagnoli, E., & Ward, P. (1998). Patient participation in decision-making. *Social Science & Medicine*, 47(3).

Hamann, J., Cohen, R., Ph, D., Leucht, S., Busch, R., & Kissling, W. (2005). Do patients with schizophrenia wish to be involved in decisions about their medical treatment? *The American Journal of Psychiatry*, 162(12), 2382–2384.

Hamann, J., Mendel, R., Cohen, R., Heres, S., Ziegler, M., Buhner, M., & Kissling, W. (2009). Psychiatrists' use of shared decision making in the treatment of schizophrenia: Patient characteristics and decision topics. *Psychiatric Services*, 60(8), 1107–1112. <http://dx.doi.org/10.1176/appi.ps.60.8.1107>.

Hamann, J., Neuner, B., Kasper, J., Vodermaier, A., Loh, A., Deinzer, A., ... Härter, M. (2007). Participation preferences of patients with acute and chronic conditions. *Health Expectations*, 10(4), 358–363. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1369-7625.2007.00458.x>.

Joosten, E. A., De Jong, C. A., de Weert-van Oene, G. H., Sensky, T., & van der Staak, C. P. (2011). Shared decision-making: Increases autonomy in substance-dependent patients. *Substance Use & Misuse*, 46(8), 1037–1038. <http://dx.doi.org/10.3109/10826084.2011.552931>.

Joosten, E. G., de Jong, C. J., de Weert-van Oene, G. H., Sensky, T., & van der Staak, C. P. F. (2009). Shared decision-making reduces drug use and psychiatric severity in substance-dependent patients. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 78(4), 245–253. <http://dx.doi.org/10.1159/000219524>.

Légaré, F., & Witteman, H. O. (2013). Shared decision making: Examining key elements and barriers to adoption into routine clinical practice. *Health Affairs*, 32(2), 276–284. <http://dx.doi.org/10.1377/hlthaff.2012.1078>.

Leitlinienprogramm Onkologie der AWMF, Deutsche Krebsgesellschaft e.V., & Deutsche Krebshilfe e.V. (2012). *Interdisziplinäre S3-Leitlinie für die Diagnostik, Therapie und Nachsorge des Mammakarzinoms*. Retrieved from http://www.krebsgesellschaft.de/download/S3_Brustkrebs_Update_2012_OL_Langversion.pdf.

Levinson, W., Kao, A., Kuby, A., & Thisted, R. A. (2004). Not all patients want to participate in decision making. *Journal of General Internal Medicine*, 20, 531–535. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1525-1497.2005.0088.x>.

Lieberher, S., Härter, M., Dirmmaier, J., & Tlach, L. (2015). Information and decision-making needs among people with anxiety disorders – Results of an online-survey. *The Patient*, 8(1).

Lieberher, S., Tlach, L., Härter, M., & Dirmmaier, J. (2015). Information and decision-making needs among people with affective disorders – Results of an online-survey. *Patient Preference and Adherence*, 9.

Livaudais, J. C., Franco, R., Fei, K., & Bickell, N. A. (2013). Breast cancer treatment decision-making: Are we asking too much of patients. *Journal of General Internal Medicine*. <http://dx.doi.org/10.1007/s11606-012-2274-3>.

Loh, A., Simon, D., Wills, C. E., Kriston, L., Niebling, W., & Härter, M. (2007). The effects of a shared decision-making intervention in primary care of depression: A cluster randomized controlled trial. *Patient Education and Counseling*, 67, 324, 332.

Mann, K., Loeber, S., Croissant, B., & Kiefer, F. (2006). *Qualifizierte Entzugsbehandlung von Alkoholabhängigen: Ein Manual zur Pharmako- und Psychotherapie*. Köln: Deutscher Ärzte Verlag.

National Institute for Health & Excellence [NICE] (2010). Depression. The NICE guideline on the treatment and management of depression in adults (updated edition). *National Clinical Practice Guideline 90*. Leicester, London: The British Psychological Society and The Royal College of Psychiatrists.

National Institute for Health & Excellence [NICE] (2011). *Alcohol-use disorders. The NICE guideline on diagnosis and management of harmful drinking and alcohol dependence*. The

A. Friedrichs et al.

Addictive Behaviors 84 (2018) 248–254

- British Psychological Society and The Royal College of Psychiatrists.
- Neumann, T., Neuner, B., Weiss-Gerlach, E., Tonnesen, H., Gentilello, L. M., Wernecke, K.-D., ... Spies, C. D. (2006). The effect of computerized tailored brief advice on at-risk drinking in subcritically injured trauma patients. *The Journal of Trauma*, *61*(4), 805–814. <http://dx.doi.org/10.1097/01.ta.0000196399.29893.52>.
- Patel, S. R., & Bakken, S. (2010). Preferences for participation in decision making among ethnically diverse patients with anxiety and depression. *Community Mental Health Journal*. <http://dx.doi.org/10.1007/s10597-010-9323-3>.
- Patel, S. R., Bakken, S., & Ruland, C. (2008). Recent advances in shared decision making for mental health. *Current Opinion in Psychiatry*, *21*(6), 606–612. <http://dx.doi.org/10.1097/YCO.0b613e32830eb6b400001504-200811000-00015> (pii).
- Ryan, R. M., Plant, R. W., & O'Malley, S. (1995). Initial motivations for alcohol treatment: Relations with patient characteristics, treatment involvement, and dropout. *Addictive Behaviors*, *20*(3), 279–297. [http://dx.doi.org/10.1016/0306-4603\(94\)00072-7](http://dx.doi.org/10.1016/0306-4603(94)00072-7).
- Schippers, G. M., & Broekman, T. (2012). In A. Buchholz, I. Rosch, M. Schliek, & R. Wolf (Vol. Eds.), *Handbuch und Leitfaden zur Durchführung, Auswertung und Anwendung des NEXUS 1.1 und die Mft-C*. Vol. 2. Injungen: Beta Boeken German Edition.
- Schippers, G. M., Broekman, T. G., Buchholz, A., & Cox, M. (2011). *MATE 2.1. Manual and protocol*. Nijmegen: Beta Boeken.
- Schippers, G. M., Broekman, T. G., Buchholz, A., Koeter, M. W. J., & van den Brink, W. (2010). Measurements in the addictions for triage and evaluation (MATE): An instrument based on the World Health Organization family of international classifications. *Addiction*, *105*, 862–871.
- Singh, S., Butow, P., Charles, M., & Tattersall, M. H. N. (2010). Shared decision making in oncology: Assessing oncologist behaviour in consultations in which adjuvant therapy is considered after primary surgical treatment. *Health Expectations*, *13*, 244–257.
- Sobell, M. B., Sobell, L. C., Bogardis, J., Leo, G. I., & Skinner, W. (1992). Problem drinkers' perceptions of whether treatment goals should be self-selected or therapist-selected. *Behavior Therapy*, *23*(1), 43–52. [http://dx.doi.org/10.1016/S0005-7894\(05\)80307-7](http://dx.doi.org/10.1016/S0005-7894(05)80307-7).
- Stacey, D., Légaré, F., Col, N. F., Bennett, C. L., Barry, M. J., Eden, K. B., ... Wu, J. H. C. (2014). Decision aids for people facing health treatment or screening decisions. *The cochrane library*, art. no.: *CD001431*<http://dx.doi.org/10.1002/14651858.CD001431.pub4>. Copyright.
- Willemsen, M. C., Wiebing, M., van Emst, A., & Zeeman, G. (2006). Helping smokers to decide on the use of efficacious smoking cessation methods: A randomized controlled trial of a decision aid. *Addiction*, *101*(3), 441–449. Retrieved from <http://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&CSC=Y&NEWS=N&PAGE=fulltext&D=medc&AN=16499517>.
- World Health Organisation [WHO] (2001). *International classification of functioning, disability and health: ICF*. Geneva: WHO.

10.5. Patient participation in the treatment of patients with alcohol use disorders

Title: Patient participation in the treatment of patients with alcohol use disorders

Authors: Anke Rosahl¹, Levente Kriston¹, Jeanette Röhrig², Ludwig Kraus^{3,4,5}, Jochen Hempelman⁶, Anna Silkens⁷, Jens Reimer^{8,9}, Martin Härter¹ & Angela Buchholz¹

Affiliations: ¹Department for Medical Psychology, Centre for Psychosocial Medicine, University Medical Centre, Hamburg, Germany

²Hospital Stuttgart, Department for Clinical Psychology, Stuttgart, Germany

³IFT Institute for Therapeutic Research Munich, Germany

⁴ Centre for Social Research on Alcohol and Drugs (SoRAD), Stockholm University, Stockholm, Sweden

⁵Institute of Psychology, ELTE Eötvös Loránd University, Budapest, Hungary

⁶LWL-Hospital Münster, Outpatient Department for Addiction, Münster, Germany

⁷LVR-Hospital Essen, Department of Addictive Behavior and Addiction Medicine, Medical Faculty, University of Duisburg-Essen, Germany

⁸Centre for Interdisciplinary Addiction Research, University of Hamburg, Germany

⁹Centre for Psychosocial Medicine, Health North, Bremen, Germany

Declaration of interests: none

Word count: 3500

Running head: Patient participation in AUD treatment

Number of Figures: 1 (1 in main text)

Number of Tables: 4

Correspondence to: Anke Rosahl, Department for Medical Psychology, Centre for Psychosocial Medicine, University Medical Centre Hamburg, Martinistr. 52, D-20246, Hamburg, Germany

Abstract

Aims: Patient participation in medical decision making is demanded in treatment guidelines and preferred by patients. One model to involve patients is shared decision making (SDM). Patient participation can be measured via three perspectives: patient, clinician and external observer. Aim of this study was to investigate the association of those perspectives of patient participation with consume reduction, treatment utilization, and limitations of patients with alcohol use disorders (AUD).

Methods: Data was collected in 2013-2014 in four alcohol detoxification wards in Germany within a randomized controlled trial (German Clinical Trials Register no. DRKS00005035). The intervention contained an SDM-based treatment recommendation. Data from 79 patients of the intervention group were analysed in this study [63.3% male; mean age = 45.6 years ($sd = 10.1$)]. Patient participation was assessed with the Shared Decision Making Questionnaire for patients (SDM-Q-9) and clinician, in this study interviewer, (SDM-Q-9-Doc) and with the OPTION¹² Scale for observers. Regression analyses were conducted to evaluate the association of patient participation with treatment outcomes.

Results: Contrary to observers, patients and interviewers experienced a high level of patient participation. Patient participation as perceived by interviewers was associated with less heavy drinking days at follow-up ($Ch^2(1) = 12.81, p < .001$). No other associations were found.

Conclusions: The findings that patients and interviewer perceived high involvement corroborate earlier findings. To interpret the association of the interviewer perspective with reduced drinking six months after current treatment in detail, future studies should also focus different scores of severity of addiction or patients in different treatment settings.

Keywords: alcohol use disorder, patient participation, shared decision making, health services research

BACKGROUND

The World Medical Association (2018) reformed the declaration of Geneva, which originally based on the Hippocratic oath. The updated version emphasizes the autonomy of patients in medical consultations. Further, clinicians declare to share their medical knowledge. This reform is concordant with the demand of patient involvement in treatment decisions (Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF) et al., 2015; National Institute for Health & Excellence (NICE), 2011).

A model to involve patients in treatment decisions is shared decision making (SDM, Elwyn, Frosch, & Rollnick, 2009a). Within the SDM process, clinicians contribute evidence based medical knowledge including their experiences, and patients contribute their individual expectations, perspectives and goals, as well as information regarding their values and needs. Thus, SDM is considered a bilateral process that aims for a joint and equal treatment decision between clinician and patient (Elwyn et al., 2009a; Légaré & Witteman, 2013).

Interventions to facilitate SDM showed that patients gain knowledge about treatment options, a more accurate risk perception, a decrease in decisional conflicts, and clearer personal values (Stacey et al., 2017). Research concerning the effects of SDM on treatment outcomes is inconclusive and includes reduction of drug use and anxiety symptoms. No adverse effects have been shown (Joosten, de Jong, de Weert-van Oene, Sensky, & van der Staak, 2009; Loh et al., 2007; Von Korff et al., 2003). Gattellari and colleagues (2001) found that if patients felt involved by the clinician, they were satisfied with their emotional support, information flow and with the consultation in general compared to patients who decided autonomously or let the clinician decide on a decision. If patients' preferences for involvement were met, treatment outcomes, e.g. adherence or decisional regret improved (De las Cuevas, Peñate, & de Rivera, 2014; Livaudais, Franco, Fei, & Bickell, 2013).

The involvement of patients can be assessed via clinician, observer and patient perspective (Scholl et al., 2011). It is topic of ongoing discussion, whether these three perspectives might be associated with treatment outcomes (Kasper, Hoffmann, Heesen, Kopke, & Geiger, 2012; Scholl, Kriston, Dirmaier, & Härter, 2012). Although it is suggested that all perspectives should be considered to get a comprehensive picture of decision making and to avoid limited conclusions (Kasper et al., 2012), no study has yet evaluated the associations with treatment outcomes, regardless of which medical condition.

Research on SDM in the treatment of patients with AUD is scarce (Friedrichs, Spies, Härter, & Buchholz, 2016). Studies show that SDM interventions can lead to a reduction of drug consumption and psychiatric symptoms (Joosten et al., 2009), to a reduction of alcohol consumption (Neumann et al., 2006). It has also been shown that women with AUD who were not yet in treatment but who were offered to decide on a specific form of treatment, entered treatment rather than patients who were not allowed to decide (McCrary, Epstein, Cook, Jensen, & Ladd, 2011). In a previous study we could show that AUD patients preferred shared decision making,

especially when they had a lower desire for help and a higher treatment readiness (Friedrichs et al., 2018). Being motivated for treatment leads to treatment adherence (Gongora, DeWeert-van Oene, von Sternberg, & de Jong, 2012) and less consumption of alcohol after having received a motivational intervention (NICE, 2011). A lack of motivation for treatment, on the other hand, leads to negative treatment outcomes, such as relapse or treatment dropout (Ryan, Plant, & O'Malley, 1995). Because patients with AUD prefer to be involved in treatment decisions, their actual involvement might also have an influence on treatment outcomes.

Aim of this study was to examine whether shared decision making, and therefore patient participation, is associated with treatment outcomes of patients with AUD after a current qualified withdrawal treatment. Specific aim was to assess whether the perceived involvement of patients during a medical consultation, rated by patient, interviewer and observer, is associated with alcohol consumption, limitations of activities and participation in their daily life's, and treatment utilization 6 months after the current treatment.

METHODS

Study design

This study was conducted as part of a randomized controlled trial that was funded by the Federal Ministry of Education and Research ("Allocation of patients with alcohol use disorders to appropriate levels of care according to a decision algorithm based on a standardized intake assessment (MATE-LOC)"; grant no. 01GY1114; Buchholz et al., 2014). Ethical approval was obtained from the ethics committee of the Hamburg Medical Association (registration no. PV4325). Data collection took place from June 2013 until May 2014 in qualified medical detoxification wards of four German cities. Qualified medical detoxification programs are a specific form of treatment in Germany after physical detoxification. Here the important aims are motivation for behaviour change as well as motivation for a subsequent treatment after the qualified medical detoxification (AWMF et al., 2015).

Patients admitted to the qualified detoxification wards signed an informed consent and completed a patient questionnaire (see Fig. 1). After abatement of withdrawal symptoms an assessment was conducted by interviewers, assigned from the study team, to evaluate the patients' clinical characteristics, e.g. alcohol consumption patterns, psychiatric and social limitations. After the interview patients were randomized with computerized block randomization into either control or intervention group. Patients of the control group received a general feedback of the interview. Patients of the intervention group received a treatment recommendation during their feedback session. The treatment recommendation was result of the information provided during the interview. Aim of the feedback session was a joint and equal treatment decision, where the interviewer explained the evidence of the treatment recommendation and the patient contributed own expectations, values and preferences. After the feedback session, questionnaires of perceived involvement of patients were rated by patients and interviewers

respectively. The feedback session was recorded and transcribed. Transcripts were then rated regarding perceived patient involvement by observers. Six months after treatment discharge, a telephone interview took place, assessing alcohol consumption, activities and participation in the past 30 days and treatment utilization in the previous six months. Detailed and further information about the study can be found in the study protocol (Buchholz et al., 2014). Because only the patients from the IG received the SDM intervention, only data from IG patients were included in this study.

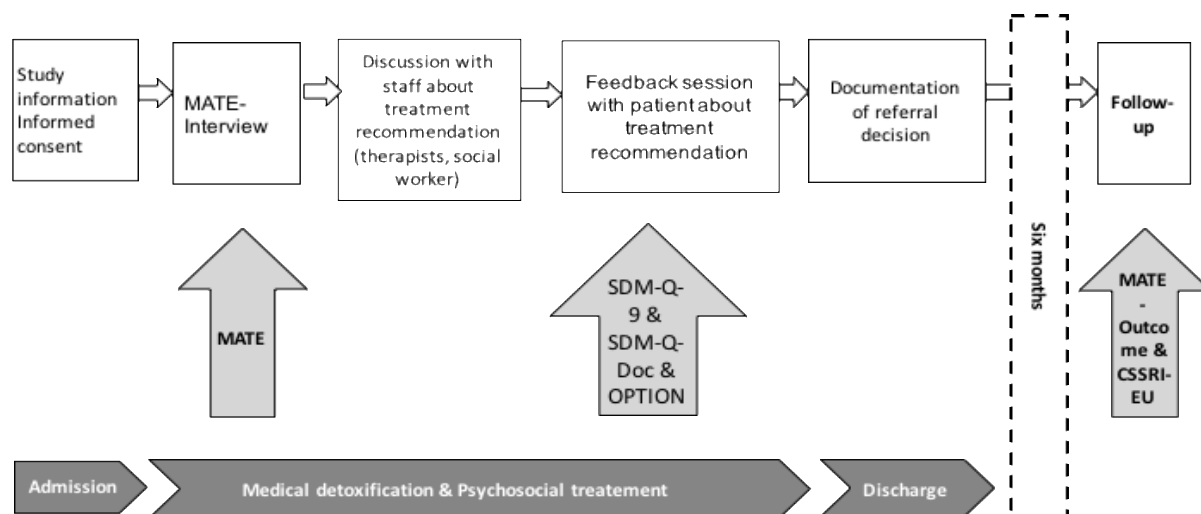


Figure 1: Flowchart of study procedure

Sample

In this study, patients with 1) a primary diagnosis of alcohol dependence who were 2) admitted to a qualified withdrawal program and 3) signed an informed consent were included. Patients were excluded, e.g. if they had already organized referral to a subsequent treatment after detoxification or have been in treatment for reasons other than alcohol dependence (Buchholz et al., 2014).

Measurement of independent variables

The *patients' perception of involvement in decision making* was assessed with the 9-Item Shared Decision Making Questionnaire (SDM-Q-9; Kriston et al., 2010; Scholl, Härter, & Kriston, 2011). On a six-point scale from "completely disagree" to "completely agree", patients rate several aspects of SDM, e.g., "my doctor asked me which treatment option I prefer" (item 6). Summing up items, the SDM-Q-9 yields a sum score up to 45, with 0 indicating the lowest perceived involvement and 45 indicating the highest level of perceived involvement. To standardize the raw sum scores, they are transformed to a scale from 0 to 100, with lower scores indicating low and higher scores high perceived involvement. When a maximum of two items were missing, those items were imputed with the mean of the filled-out items (Kriston et al., 2010). The SDM-Q-9 was rated by patients just after the feedback session at baseline.

The *clinicians' perception of patient involvement in decision making*, which in this study was enquired of the interviewer, was assessed with the Shared Decision Making Questionnaire – Physician version (SDM-Q-Doc, Scholl, Kriston, Dirmaier, Buchholz, & Härter, 2012; Scholl, Kriston, Dirmaier, & Härter, 2012), which was adapted from the SDM-Q-9. It contains 9 items and equivalent to the SDM-Q-9, an example is item 6 saying “I asked my patient which treatment option he/ she prefers.” Calculation corresponds to the SDM-Q-9 (Scholl, Kriston, Dirmaier, Buchholz, et al., 2012). The SDM-Q-Doc was rated by interviewers also right after the feedback session at baseline.

The *observers' perception of patient involvement in decision making* was assessed with the Observing Patient Involvement Scale (OPTION-12 Scale; Elwyn et al., 2003; Hirsch et al., 2012). The OPTION-12 scale contains 12 items which are to be rated on a 5-point Likert scale, ranging from “0”= “competence is not observed” to “4”= “the competence is displayed on a high standard”. An example item is number 6, saying “The clinician explores the patient’s expectations (or ideas) about how the problem(s) are to be managed”. Sum scores can be derived ranging from 0 to 48, with 0 indication no level of SDM shown and 48 indicating the optimal level of SDM included during the consultation (Elwyn et al., 2003). Raw sum scores are also transformed to a scale from 0 to 100, with lower scores indicating low and higher scores high perceived involvement. Prior to the use of the instrument, three observers had attended a 2-day workshop on the German version of the OPTION Scale organized by an experienced OPTION scale rater. Two observers, who were blind to the relations of patients, the location of qualified medical detoxification ward and interviewer rated 30 random transcribed feedback sessions with the OPTION scale. Interrater-reliability was assessed on that subsample with intraclass correlation (ICC). The ICC was .906, with no interaction effects between raters ($p=.687$) and corresponds to a highly reliable assessment. After reaching satisfactory reliability results, one rater rated the remaining 49 consultations (Elwyn et al., 2005).

Measurement of dependent variables

The dependent variables *heavy drinking days* and *limitations* were assessed with the Measurements in the Addictions for Triage and Evaluation-Outcome (MATE-Outcome; Schippers & Broekman, 2011), a semi-structured interview that is based on the biopsychosocial model of health (World Health Organisation (WHO), 2001). It includes five modules e.g. substance use and limitation of activities and participation. With the module substance use, heavy drinking days during the last 30 days can be derived as sum score.

The variable *limitations* was derived as sum score from the MATE-outcome modules activities and participation, which assess the patients functioning based on the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF, WHO, 2001).

The dependent variable *treatment utilization* was assessed with the Client Sociodemographic and Service Receipt Inventory (CSSRI-EU; Chisholm et al., 2000). The CSSRI-EU was

adapted to German alcohol use treatment options. For the analyses, treatment utilization was dichotomized as having used any treatment or not during the past six months.

Statistical Analyses

For the present analyses, only data from patients of the intervention group, which were reached to follow-up assessment, were used. Sociodemographic and clinical variables were evaluated using descriptive statistics.

The association of clinical variables (SDM-Q-9, SDM-Q-Doc, OPTION) with the dependent variables was first explored with bivariate analyses. In these analyses, the influence of the interviewer on dependent variables was controlled for, but did not show any influence.

To assess whether perceived participation by patients (SDM-Q-9), clinicians (as in interviewer; SDM-Q-Doc), and observers (OPTION) as independent variables are associated with the dependent variables heavy drinking days, limitations, and treatment utilization, regression analyses were carried out. Negative binominal regression was calculated for the outcome of heavy drinking days, because its distribution was skewed to the left with many participants reporting few or zero heavy drinking days. Heavy drinking days at baseline was controlled for in this model. Linear regression analysis was calculated for the outcome limitations. Logistic regression was calculated to assess effects on treatment utilization. Results with $p < .05$ were considered statistically significant.

Data analysis was performed using SPSS 25.

RESULTS

Sample characteristics

During the study period, 250 patients were included in the RCT, of which 123 patients were allocated to the intervention group. For follow-up interviews, 86 of these 123 (69.9) patients could be reached by telephone. Of those, 79 patients were included in the regression analyses because of complete data in relevant outcome variables.

For further demographic and clinical characteristics of the population and for differences between included and dropped out patients see Tables 1 and 2.

Table 1: Demographic characteristics of included and excluded patients at baseline

	Included (N=86) n (%)	Excluded (N= 37) n (%)
Gender		
Male	52 (62.7%)	26 (70.3%)
Female	31 (37.3%)	11 (29.7%)
Age in years (M, SD, range)	45.7 (10.0, 20-66)	44.3 (12.3, 24-71)
Nationality		
German	78 (94.0%)	36 (97.3%)
Other	5 (6.0%)	1 (2.7%)
Education¹		
Graduation before 9 years or none	30 (36.1%)	18 (48.6%)
Graduation after 9 years	27 (32.5%)	7 (18.9%)
Graduation after 10 years	26 (31.3%)	12 (32.4%)
Family status		
Single	43 (51.8%)	17 (45.9%)
Married	11 (13.3%)	10 (27.0%)
Other (divorced or widowed)	22 (26.5%)	10 (27.0%)
Employment		
Unemployed	54 (62.8%)	22 (59.5%)
Employed	32 (37.2%)	14 (40.5%)

Note: Educational level¹ was coded into three categories: less than nine years (equivalent to more than a lower secondary school education), nine years (equivalent to a middle-school education), and ten years or more (e.g. high school diploma, university education)

Mean age was 45.7 years (SD= 10.0). A slight majority of the participants were male (n= 52, 62.7%). The family status was single in n=43 (51.8%).

Table 2: Clinical characteristics at baseline and follow-up

N= 86	Baseline	Follow-up
Heavy drinking days (M, SD, range) ¹	21.7 (10,3, 0-30)	5.2 (8.9, 0-30)
Limitations (M, SD, range) ²	23.4 (10.3, 0-47)	11.1 (10.1, 0-40)
Treatment utilization (n, %)		62 (72.1%)
SDM-Q-9 (M, SD, range)	81.8 (17.9, 11-100)	
SDM-Q Doc (M, SD, range)	77.1 (10.4, 44-96)	
OPTION (M, SD, range)	22.1 (11.3, 0-52)	

Heavy drinking days¹ = calculated in accordance to gender and standard consumption (for men ≥ 6 and women ≥ 4)

Limitations² = sum score from the MATE modules activities and participation

72.1% of the sample was engaged in either form of subsequent treatment after qualified medical detoxification at the follow-up assessment. Mean sum score of the SDM-Q-9 and on the SDM-Q-Doc were high. The average OPTION scale score was 22.1 (SD 11.3, range 0-52).

Table 3 shows correlation analyses of clinical characteristics with each dependent variable. Only the association between the SDM-Q-Doc score and the percent of heavy drinking days was statistically significant.

Table 3: Bivariate analyses of dependent and independent variables

Independent variables	Dependent variables		
	Percent days of heavy drinking	Limitations	Treatment utilization
SDM-Q-9	.003	.024	.020
SDM-Q-Doc	.234*	.060	-.082
OPTION	.107	.001	.076

* $p < .05$ ** $p < .01$ *** $p < .001$

Association of perceived involvement in decision making with clinical variables

Table 4 summarizes the associations of SDM relevant variables with heavy drinking days. Neither SDM-Q-9 nor OPTION was associated with heavy drinking days at follow-up. However, the perceived participation rated by the interviewer was found to be associated with heavy drinking days. A higher level of patient participation, perceived by interviewers, was associated with a lower number of heavy drinking days six months after the current treatment ($Ch^2(1) = 12.81, p < .001$) with a goodness of fit of AIC= 387.75.

Table 4: Negative binominal regression analysis for heavy drinking days

	<i>B</i>	<i>SE</i>	<i>95% CI</i>	<i>Wald- Chi²</i>	<i>df</i>	<i>p</i>
Constant	-2.042	1.13	-4.25 - .17	3.275	1	.070
SDM-Q-9	-.011	.010	-.03 - .008	1.380	1	.240
SDM-Q-Doc***	.053	.015	.02 - .08	12.810	1	<.001
OPTION	.005	.013	-.02 - .03	.168	1	.682

* $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

Note: this model was controlled for heavy drinking days at baseline

No statistically significant associations of the SDM-Q-9 ($p = .944$), the SDM-Q-Doc ($p = .600$), and the OPTION ($p = .826$) with functioning were found. Nor were statistically significant associations of the SDM-Q-9 ($p = .601$), the SDM-Q-Doc ($p = .211$), and the OPTION ($p = .209$) found with treatment utilization.

DISCUSSION

In this study, we investigated whether patient participation during qualified medical detoxification of patients with AUD is associated with treatment outcomes. Patients and interviewer experienced a high involvement of patients during medical consultations regarding subsequent treatment utilization. By contrast, external observers rated a low amount of patient involvement by interviewer.

Scholl et al. (2012) found similarly that patients felt more involved although observer did not verify that amount of involvement. Also, Kriston et al. (2012) found that clinicians did differ in their rating of patient involvement from patients self-rating of involvement. To our knowledge, SDM-Q-Doc has not yet been compared to the OPTION scale and all three measurements have also not yet been evaluated. Kasper et al. (2012) and Mead and Bower (2000) point out that one could only get a full picture of SDM by using all perspectives. As Kasper (2011; 2012) argues further, that not only each individual perspective but rather all perspectives plus their interaction should be considered.

Our results might be explained by the ceiling effects of SDM-Q-9 and SDM-Q-Doc, resulting in higher scores, and the floor effects of the OPTION scale (Scholl, Kriston, Dirmaier, & Härter, 2012), resulting in lower scores. Further, patients' might have answered the SDM-Q-9 in a social desirable way with the study assistant being in the same room. An underestimation of the amount of patient involvement by OPTION rating might have had taken place, since observers only rated one feedback session, whereas patients and interviewer had met at least for two sessions during the entire treatment episode (Nicolai, Moshagen, Eich, & Bieber, 2012; Scholl, Kriston, Dirmaier, & Härter, 2012). In addition, research about the OPTION scale shows

low scores (Nicolai et al., 2012). Further, SDM is a bilateral process where information is exchanged by clinicians and patients (Elwyn, Edwards, Kinnersley, & Grol, 2000), but with the OPTION scale only the clinicians' communication skills are rated. Patients might put more emphasis on different aspects of involvement, than the OPTION scale is evaluating: they already feel involved if clinicians are respectful and non-judgemental (Entwistle, Prior, Skea, & Francis, 2008). Further, if patients feel involved by asking questions or stating their needs and preferences, OPTION ratings might still be low (Nicolai et al., 2012). To avoid this problem, we suggest a more detailed view on the communication process, possibly with the OPTION⁵ (Elwyn, Tsulukidze, Edwards, Légaré, & Newcombe, 2013).

Apart from methodological aspects, clinical aspects should also be highlighted. Patients' high scores on the SDM-Q-9 match the high preference for involvement during treatment decisions (Friedrichs et al., 2018). For a long time, clinicians were primarily responsible for the treatment decisions of their patients. Only in recent years patients were allowed to get involved in treatment decisions, e.g. with the choice of consume reduction instead of abstinence as treatment goal (NICE, 2011). For patients even the slightest attempt of involvement by the interviewer might have led to a high perceived involvement (Scholl, Kriston, Dirmaier, & Härter, 2012). In addition, participation in a research project might have increased the patients feeling of being involved. AUD patients were requested to answer the questionnaires right after the feedback session. However, we cannot exclude that patients judged all aspects of their current treatment episode, e.g. the extensive interview or appointments with social workers.

We further evaluated the associations of perceived participation with treatment outcomes. We found that patients who were involved to a higher degree during the treatment decision from the perspective of the interviewers reported less heavy drinking days in the follow-up interview. To our knowledge, only Glass et al. (2012) have yet evaluated the association of the patient perception of involvement with treatment outcome: patients who felt more involved were more satisfied with the treatment decision. We did not expect the association of interviewers perception of higher patient participation with lower heavy drinking days. Reasons for our results might be due to the interviewers' perception of AUD patients preferred participation. This would be a prerequisite for the application of SDM (Elwyn, Frosch, & Rollnick, 2009b). Further, before the feedback session, interviewers were trained in the SDM-process within the main study (Buchholz et al., 2014). They also conducted feedback sessions frequently. Thus, interviewers might have a different understanding about SDM than patients, which might have resulted in representing a better indicator. It would be interesting, whether interaction between measurements would show different results (Kasper et al., 2011, 2012). However due to the small sample size in this study, it was not possible to evaluate interaction effects.

The variance of the outcome criteria heavy drinking days was very small, which limits the detection of possible associations with other independent variables. Besides, the sample size of $n = 79$ was too small due to missing data in the dependent variable heavy drinking days.

Apart from that, we did not evaluate detailed aspects of the communication process. There might be associations found, e.g. information exchange between patient and interviewer, and treatment outcome, which we did not evaluate explicitly. As Street et al. (2009) discuss, not only direct paths of communication might have an effect on outcomes, but the association might be mediated by satisfaction or trust.

Evaluating associations of perceived involvement with limitations and treatment utilization, we did not find any statistically significant results. Research showed that more involvement during decision-processes leads to positive effects on adherence or health status (Coulter & Magee, 2003; Joosten et al., 2008). However, those studies evaluated SDM interventions and not the effect of perceived involvement. Further Sobell et al. (1992) showed that AUD patients who were involved in decisions about treatment goals, were more likely to start treatment, had reduced rates of attrition, and enhanced the likelihood of successful outcomes.

In regards to the dependent variables limitations and treatment utilization, the variance was also very small, as was the sample size with $n=55$ in the variable of treatment utilization. This might be a reason, no associations of perceived involvement were found.

To improve treatment outcomes, clinicians might be trained in communication process and shared decision making, as is already done in educational settings (Légaré et al., 2012) or in research projects (Brown et al., 2007). However, most trainings have been developed for clinicians only, although, especially in the context of AUD treatment, an inter-professional training including nurses, psychologists and social workers might be more effective (Légaré et al., 2010; Légaré et al., 2012).

Future studies might take a larger population and different patient characteristics into account.

Strengths and Limitations

This study has several limitations, which makes it necessary to interpret the results with caution. The study sample was very small due to difficulties during the inclusion process and drop-out to follow-up. It was a convenience sample; all patients were in medical qualified detoxification treatment. Furthermore, it might have a different result, if clinicians working with patients would answer the SDM-Q-Doc. However, to our knowledge this is the first study that evaluates the associations of patient, clinician, and observer perspectives of perceived involvement during treatment decisions on treatment outcomes in general and in addiction treatment specifically. We deliberately evaluated all three perspectives to get a comprehensive picture of the communication process and its effects.

Conclusions

The findings that patients and interviewer perceived a high involvement corroborate earlier findings. The association of the interviewer perspective with reduced drinking six months after qualified detoxification treatment cannot be interpreted at the current stage. Future studies

should take patient populations into account, who have different scores of severity of addiction and who are in treatment in different healthcare settings, e.g. out- or inpatient rehabilitation. Further SDM- relevant outcome parameters, like satisfaction with treatment decisions, might pose as better outcomes for evaluation patient participation.

Literature

- Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften [AWMF], Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie Psychotherapie und Nervenheilkunde [DGPPN], & Deutsche Gesellschaft für Suchtforschung und Suchttherapie e.V. [DG-Sucht]. (2015). S3-Leitlinie Screening , Diagnose und Behandlung alkoholbezogener Störungen, 001(076).
- Brown, V. B., Najavits, L. M., Cadiz, S., Finkelstein, N., Heckman, J. P., & Rechberger, E. (2007). Implementing an evidence-based practice: Seeking safety group. *Journal of Psychoactive Drugs*, 39(3), 231–240. Retrieved from <http://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&CSC=Y&NEWS=N&PAGE=fulltext&D=emed8&AN=2007597537>
- Buchholz, A., Friedrichs, A., Berner, M., König, H.-H., Konnopka, A., Kraus, L., ... Röhrig, J. (2014). Placement matching of alcohol-dependent patients based on a standardized intake assessment: rationale and design of a randomized controlled trial. *BMC Psychiatry*, 14, 286. <http://doi.org/10.1186/s12888-014-0286-8>
- Chisholm, D., Knapp, M. R., Knudsen, H. C., Amaddeo, F., Gaité, L., & van Wijngaarden, B. (2000). Client Socio-Demographic and Service Receipt Inventory-European Version: development of an instrument for international research. EPSILON Study 5. *Br J Psychiatry Suppl*, (39), 28–33. Retrieved from http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list_uids=10945075
- Coulter, A., & Magee, H. (2003). *The European patient of the future*. Berkshire: Open University Press.
- De las Cuevas, C., Peñate, W., & de Rivera, L. (2014). Psychiatric patients' preferences and experiences in clinical decision-making: Examining concordance and correlates of patients' preferences. *Patient Education and Counseling*, 96(2), 222–228. <http://doi.org/10.1016/j.pec.2014.05.009>
- Elwyn, G., Edwards, A., Kinnersley, P., & Grol, R. (2000). Shared decision making and the concept of equipoise: The competences of involving patients in healthcare choices. *British Journal of General Practice*, 50(460), 892–897.
- Elwyn, G., Edwards, A., Wensing, M., Hood, K., Atwell, C., & Grol, R. (2003). Shared decision making: Developing the OPTION scale for measuring patient involvement. *Quality and Safety in Health Care*, 12(2), 93–99.
- Elwyn, G., Frosch, D., & Rollnick, S. (2009a). Dual equipoise shared decision making: definitions for decision and behaviour support interventions. *Implementation Science*, 4, 75. <http://doi.org/10.1186/1748-5908-4-75> [pii]
- Elwyn, G., Frosch, D., & Rollnick, S. (2009b). Dual equipoise shared decision making: definitions for decision and behaviour support interventions. *Implementation Science*, 4,

- Elwyn, G., Hutchings, H., Edwards, A., Rapport, F., Wensing, M., Cheung, W. Y., & Grol, R. (2005). The OPTION scale: measuring the extent that clinicians involve patients in decision-making tasks. *Health Expectations*, *8*(1), 34–42.
- Elwyn, G., Tsulukidze, M., Edwards, A., Légaré, F., & Newcombe, R. (2013). Using a 'talk' model of shared decision making to propose an observation-based measure: Observer OPTION5 Item. *Patient Education and Counseling*, *93*(2), 265–271. <http://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/j.pec.2013.08.005>
- Entwistle, V., Prior, M., Skea, Z. C., & Francis, J. J. (2008). Involvement in treatment decision-making: Its meaning to people with diabetes and implications for conceptualisation. *Social Science and Medicine*, *66*(2), 362–375. Retrieved from http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list_uids=17950508
- Friedrichs, A., Silkens, A., Reimer, J., Kraus, L., Scherbaum, N., Piontek, D., ... Buchholz, A. (2018). Role preferences of patients with alcohol use disorders. *Addictive Behaviors*, *84*, 248–254. <http://doi.org/10.1016/j.addbeh.2018.05.002>
- Friedrichs, A., Spies, M., Härter, M., & Buchholz, A. (2016). Patient preferences and shared decision making in the treatment of substance use disorders: A systematic review of the literature. *PLoS ONE*, *11*(1), 1–18. <http://doi.org/10.1371/journal.pone.0145817>
- Gattellari, M., Butow, P. N., & Tattersall, M. H. . (2001). Sharing decisions in cancer care. *Social Science & Medicine*, *52*(12), 1865–1878. [http://doi.org/10.1016/S0277-9536\(00\)00303-8](http://doi.org/10.1016/S0277-9536(00)00303-8)
- Glass, K. E., Wills, C. E., Holloman, C., Olson, J., Hechmer, C., Miller, C. K., & Duchemin, A.-M. (2012). Shared decision making and other variables as correlates of satisfaction with health care decisions in a United States national survey. *Patient Education and Counseling*, *88*(1), 100–5. <http://doi.org/10.1016/j.pec.2012.02.010>
- Gongora, V. C., DeWeert-van Oene, G. H., von Sternberg, K., & de Jong, C. A. (2012). Validation of the observational version of the motivation for treatment scale. *Addiction Research & Theory*, *20*(5), 414–422. <http://doi.org/http://dx.doi.org/10.3109/16066359.2012.656757>
- Hirsch, O., Keller, H., Müller-Engelmann, M., Gutenbrunner, M. H., Krones, T., & Donner-Banzhoff, N. (2012). Reliability and validity of the German version of the OPTION scale. *Health Expectations: An International Journal of Public Participation in Health Care and Health Policy*, *15*(4), 379–88. <http://doi.org/10.1111/j.1369-7625.2011.00689.x>
- Joosten, E. a G., DeFuentes-Merillas, L., de Weert, G. H., Sensky, T., van der Staak, C. P. F., & de Jong, C. a J. (2008). Systematic review of the effects of shared decision-making on patient satisfaction, treatment adherence and health status. *Psychotherapy and Psychosomatics*, *77*(4), 219–26. <http://doi.org/10.1159/000126073>
- Joosten, E. G., de Jong, C. J., de Weert-van Oene, G. H., Sensky, T., & van der Staak, C. P.

- F. (2009). Shared decision-making reduces drug use and psychiatric severity in substance-dependent patients. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 78(4), 245–53. <http://doi.org/10.1159/000219524>
- Kasper, J., Heesen, C., Kopke, S., Fulcher, G., & Geiger, F. (2011). Patients' and observers' perceptions of involvement differ. Validation study on inter-relating measures for shared decision making. *PLoS One*, 6(10), e26255. Retrieved from http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list_uids=22043310
- Kasper, J., Hoffmann, F., Heesen, C., Kopke, S., & Geiger, F. (2012). MAPPIN'SDM--the multifocal approach to sharing in shared decision making. *PLoS ONE*, 7(4), e34849. <http://doi.org/10.1371/journal.pone.0034849>
- Kriston, L., Härter, M., & Scholl, I. (2012). A latent variable framework for modeling dyadic measures in research on shared decision-making. *Zeitschrift Für Evidenz, Fortbildung Und Qualität Im Gesundheitswesen*, 106(4), 253–263.
- Kriston, L., Scholl, I., Hölzel, L., Simon, D., Loh, A., & Härter, M. (2010). The 9-item Shared Decision Making Questionnaire (SDM-Q-9). Development and psychometric properties in a primary care sample. *Patient Education and Counseling*, 80(1), 94–9. <http://doi.org/10.1016/j.pec.2009.09.034>
- Légaré, F., Politi, M. C., Drolet, R., Desroches, S., Stacey, D., & Bekker, H. (2012). Training health professionals in shared decision-making: An international environmental scan. *Patient Education and Counseling*, (0). Retrieved from <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S073839911200033X>
- Légaré, F., Ratté, S., Stacey, D., Kryworuchko, J., Gravel, K., Graham, I. D., & Turcotte, S. (2010). Interventions for improving the adoption of shared decision making by healthcare professionals. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 12(5), CD006732. Retrieved from http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?cmd=Retrieve&db=PubMed&dopt=Citation&list_uids=20464744
- Légaré, F., & Witteman, H. O. (2013). Shared decision making: examining key elements and barriers to adoption into routine clinical practice. *Health Affairs (Project Hope)*, 32(2), 276–84. <http://doi.org/10.1377/hlthaff.2012.1078>
- Livaudais, J. C., Franco, R., Fei, K., & Bickell, N. A. (2013). Breast cancer treatment decision-making: Are we asking too much of patients. *Journal of General Internal Medicine*. <http://doi.org/10.1007/s11606-012-2274-3>
- Loh, A., Simon, D., Wills, C. E., Kriston, L., Niebling, W., & Härter, M. (2007). The effects of a shared decision-making intervention in primary care of depression: A cluster-randomized controlled trial. *Patient Education and Counseling*, 67(3), 324–332.
- McCrary, B. S., Epstein, E. E., Cook, S., Jensen, N. K., & Ladd, B. O. (2011). What do women

- want? Alcohol treatment choices, treatment entry and retention. *Psychology of Addictive Behaviors*, 25(3), 521–529. Retrieved from <http://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&CSC=Y&NEWS=N&PAGE=fulltext&D=medl&AN=21644804>
- Mead, N., & Bower, P. (2000). Patient-centredness: a conceptual framework and review of the empirical literature. *Social Science & Medicine*, 51, 1087–1110.
- National Institute for Health & Excellence [NICE]. (2011). Alcohol-Use Disorders. The NICE guideline on diagnosis and management of harmful drinking and alcohol dependence. The British Psychological Society and The Royal College of Psychiatrists.
- Neumann, T., Neuner, B., Weiss-Gerlach, E., Tønnesen, H., Gentilello, L. M., Wernecke, K.-D., ... Spies, C. D. (2006). The effect of computerized tailored brief advice on at-risk drinking in subcritically injured trauma patients. *The Journal of Trauma*, 61(4), 805–14. <http://doi.org/10.1097/01.ta.0000196399.29893.52>
- Nicolai, J., Moshagen, M., Eich, W., & Bieber, C. (2012). The OPTION scale for the assessment of shared decision making (SDM): methodological issues. *Zeitschrift Für Evidenz, Fortbildung Und Qualität Im Gesundheitswesen*, 106(4), 264–271. <http://doi.org/10.1016/j.zefq.2012.03.002>
- Ryan, R. M., Plant, R. W., & O'Malley, S. (1995). Initial motivations for alcohol treatment: Relations with patient characteristics, treatment involvement, and dropout. *Addictive Behaviors*, 20(3), 279–297. [http://doi.org/10.1016/0306-4603\(94\)00072-7](http://doi.org/10.1016/0306-4603(94)00072-7)
- Schippers, G. M., & Broekman, T. G. (2011). *MATE-Uitkomsten 2.1 Handleiding en protocol*. (G. M. Schippers & T. G. Broekman, Eds.). Nijmegen: Beta Boeken.
- Scholl, I., Härter, L., & Kriston, M. (2011). PEF-FB-9 – Fragebogen zur Partizipativen Entscheidungsfindung (revidierte 9-Item-Fassung). *Klinische Diagnostik Und Evaluation*, 1, 46–49.
- Scholl, I., Koelewijn-van Loon, M., Sepucha, K., Elwyn, G., Légaré, F., Härter, M., & Dirmaier, J. (2011). Measurement of shared decision making - A review of instruments. *Zeitschrift Für Evidenz, Fortbildung Und Qualität Im Gesundheitswesen*, 105(4), 313–324. Retrieved from <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1865921711001218>
- Scholl, I., Kriston, L., Dirmaier, J., Buchholz, A., & Härter, M. (2012). Development and psychometric properties of the Shared Decision Making Questionnaire - physician version (SDM-Q-Doc). *Patient Education and Counseling*, 88(2), 284–90. <http://doi.org/10.1016/j.pec.2012.03.005>
- Scholl, I., Kriston, L., Dirmaier, J., & Härter, M. (2012). Comparing the nine-item Shared Decision-Making Questionnaire to the OPTION Scale - an attempt to establish convergent validity. *Health Expectations*, 1–14. <http://doi.org/10.1111/hex.12022>
- Sobell, M. B., Sobell, L. C., Bogardis, J., Leo, G. I., & Skinner, W. (1992). Problem drinkers' perceptions of whether treatment goals should be self-selected or therapist-selected.

- Behavior Therapy*, 23(1), 43–52. [http://doi.org/10.1016/S0005-7894\(05\)80307-7](http://doi.org/10.1016/S0005-7894(05)80307-7)
- Stacey, D., Légaré, F., Lewis, K., Barry, M. J., Bennett, C. L., Eden, K. B., ... Trevena, L. (2017). Decision aids for people facing health treatment or screening decisions. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (4). <http://doi.org/10.1002/14651858.CD001431.pub5>
- Street Jr, R. L., Makoul, G., Arora, N. K., & Epstein, R. M. (2009). How does communication heal? Pathways linking clinician-patient communication to health outcomes. *Patient Education and Counseling*, 74(3), 295–301. Retrieved from <http://www.sciencedirect.com/science/article/B6TBC-4VCNDYS-1/2/4c0ae1a01ca0a9a830279579e668349b>
- Von Korff, M., Katon, W., Rutter, C., Ludman, E., Simon, G., Lin, E., & Bush, T. (2003). Effect on disability outcomes of a depression relapse prevention program. *Psychosomatic Medicine*, 65(6), 938–943. <http://doi.org/10.1097/01.PSY.0000097336.95046.0C>
- World Health Organisation [WHO]. (2001). *International classification of functioning, disability and health: ICF*. Geneva: WHO.
- World Medical Association. (2018). WMA Declaration Of Geneva. Retrieved from <https://www.wma.net/policies-post/wma-declaration-of-geneva/>

11. Zusammenfassung

Hintergrund

Patienten an medizinischen Entscheidungen zu beteiligen wird seit einigen Jahren sowohl von der Gesetzgebung, als auch von Forschungsgruppen und Patienten gefordert. Mit Hilfe des Modells der Partizipativen Entscheidungsfindung (PEF) ist es möglich, Patienten bei Behandlungsentscheidungen zu involvieren. Interventionen die PEF ermöglichen wirken sich positiv auf die Kommunikation zwischen Behandlern und Patienten, die Zufriedenheit mit Behandlungsentscheidungen sowie das Wissen über Behandlungsmöglichkeiten aus. Die Beteiligung von Patienten kann aus Sicht der Patienten, Behandler und Beobachter erfasst werden. Für den Bereich der substanzbezogenen Störungen gibt es zu PEF wenig Forschung. Da Patienten mit substanzbezogenen Störungen ein hohes Autonomiebedürfnis haben könnte der Einsatz von PEF Behandlungsergebnisse verbessern. Die vorliegende Dissertation beschäftigt sich somit mit dem Thema der Beteiligung von Patienten mit alkoholbezogenen Störungen (AUD).

Methodik

Die Evaluation erfolgt über drei Publikationen im Rahmen der BMBF-geförderten Studie MATE-LOC. Mit Hilfe eines systematischen Literaturreviews wird die vorhandene Evidenz zu PEF in der Behandlung von substanzbezogenen Störungen zusammengefasst. Die Evaluation zu Beteiligungspräferenzen von Patienten mit alkoholbezogenen Störungen wird mit einer quantitativen Querschnittsanalyse im qualifizierten Alkoholentzug durchgeführt. Über eine Längsschnittanalyse wird ermittelt, ob sich die Beteiligung der Patienten aus Sicht der Behandler, Patienten und Beobachter auf Behandlungsergebnisse sechs Monate nach Beendigung des qualifizierten Alkoholentzuges auswirkt.

Ergebnisse

Studien zu PEF in der Behandlung von substanzbezogenen Störungen sind heterogen hinsichtlich Interventionen und Ergebnisparametern. Zwei Studien zeigten, dass Patienten mit alkoholbezogenen Störungen sich entweder allein oder gemeinsam mit ihren Behandlern an Entscheidungen beteiligen möchten. Auch die Querschnittsanalyse zeigte, dass sich die Mehrheit der Patienten im qualifizierten Alkoholentzug aktiv an Behandlungsentscheidungen beteiligen möchten. Tendenziell präferierten Patienten mit erhöhter Behandlungsbereitschaft PEF gegenüber der informierten Entscheidungsfindung. Patienten mit erhöhtem Hilfewunsch präferierten die paternalistische Entscheidungsfindung. Die Längsschnittanalyse ergab, dass Behandler und Patienten ein deutlich höheres Ausmaß an Patientenbeteiligung als Beobachter einschätzten. Die Tage schweren Trinkens reduzierten sich signifikant, je höher die Behandler die Patientenbeteiligung einschätzten.

Diskussion & Fazit

Interventionen zum Einsatz von PEF in der Behandlung von substanzbezogenen Störungen ähneln den Interventionen, die für andere akute und chronische Erkrankungen evaluiert wurden. Ebenso sind auch die Behandlungsergebnisse nicht eindeutig. Dass sich Patienten mit alkoholbezogenen Störungen aktiv an Behandlungsentscheidungen beteiligen möchten entspricht Ergebnissen anderer Studien zu alkoholbezogenen Störungen, ebenso wie anderen psychischen und somatischen Erkrankungen. Von den Patientencharakteristika hat lediglich die Motivation zur Behandlung einen Einfluss auf die Beteiligungspräferenz. Dies wurde bisher in keiner anderen Studie evaluiert. Jedoch ist die Behandlungsmotivation bedeutend für Patienten mit alkoholbezogenen Störungen, denn sind sie motiviert, sind sie adhärenter und reduzieren ihren Konsum. Die unterschiedliche Bewertung der Patientenbeteiligung aus Sicht der Patienten, Behandler und Beobachter bestätigt Ergebnisse bisheriger Forschung. Es kann nicht abschließend interpretiert werden, warum die Einschätzung der Behandler über die Patientenbeteiligung einen Einfluss auf die Konsumreduktion hat. Allerdings hat nicht nur jede einzelne Perspektive eine mögliche Varianzaufklärung, sondern auch deren Interaktionen. Grundsätzlich benötigen die Ergebnisse dieser Studie weitergehende Überprüfungen. Das Setting der Dissertation fokussierte auf den qualifizierten Alkoholentzug. Evaluationen von Patienten, die andere Schweregrade der Erkrankung aufweisen und sich in anderen Behandlungssettings befinden, könnten weitere Aufschlüsse ergeben. Wenn Patienten an Entwicklungen von z.B. Interventionen für den Einsatz von PEF beteiligt würden, wäre es möglich, dass niedrige Raten der Inanspruchnahme von Behandlungen sowie Konsummuster verbessert werden.

12. Abstract

Background

The Involvement of patients in medical decision-making has been required for several years by legislation, research groups and patients. Using the model of shared decision making (SDM), enables patients to participate in medical decision-making. Interventions that facilitate SDM have a positive effect on the communication between clinicians and patients, satisfaction with treatment decisions and knowledge about treatment options. The involvement of patients can be assessed from the perspective of patient, clinician and observer. In the treatment of substance-related disorders, there is little research on SDM. Since patients with substance-related disorders have a high need for autonomy, the use of SDM may improve treatment outcomes. The present dissertation deals with the topic of involvement of patients with alcohol-related disorders (AUD).

Methods

The evaluation is carried out via three publications as part of the BMBF-funded study MATE-LOC. A systematic review of the literature summarizes the available evidence on SDM in the treatment of substance-related disorders. The evaluation of participation preferences of patients with AUD is performed with a quantitative cross-sectional analysis in the qualified medical detoxification. A longitudinal analysis will determine whether patient involvement, from the point of view of clinicians, patients and observers, has an impact on treatment outcomes six months after the qualified medical detoxification.

Results

Studies on SDM in the treatment of substance-related disorders are heterogeneous in terms of interventions and outcome parameters. Two studies have shown that patients with AUD want to participate in decision making either alone or in collaboration with their clinicians. The cross-sectional analysis also showed that the majority of patients in qualified medical detoxification prefer to participate actively in treatment decisions. Patients with a higher treatment readiness tend to prefer PEF to autonomous decision-making. Patients with an increased desire for help preferred the paternalistic decision-making. The longitudinal analysis showed that clinicians and patients rated a higher level of patient involvement than observers. The days of heavy drinking were significantly reduced the higher the clinicians rated patient involvement.

Discussion & conclusion

Interventions to facilitate SDM in the treatment of substance-related disorders are similar to the interventions evaluated for other acute and chronic conditions. Likewise, the treatment outcomes are not conclusive. That AUD patients prefer to be actively involved in treatment decisions is consistent with other AUD studies, as well as the preference of patients with other mental and somatic illnesses. Of the patient characteristics, only treatment motivation has an influence on the participation preference. This has not been evaluated in any other study so

far. However, treatment motivation is important indicator for AUD patients because if they are motivated, they are more adherent and reduce their alcohol consumption. The different judgements of patient participation from the point of view of patients, clinicians and observers confirm the results of previous research. It cannot be conclusively interpreted why the judgement of the patient participation by clinicians has an influence on the reduction of alcohol consumption. However, not only each single perspective has a possible association with treatment outcomes, but also their interactions. Basically, the results of this study require more extensive evaluations. The setting of this dissertation focused on the qualified medical detoxification. Evaluations of patients with other disease severities and who are in other treatment settings may provide further information. When patients are involved in developments of e.g. interventions to facilitate PEF, an improvement of low rates of treatment utilization and therefore consumption patterns might be possible.

13. Erklärung des Eigenanteils an den Publikationen

1. **Friedrichs, A**, Kraus, L, Berner, M, Schippers, G, Broekman, T, Rist, F, Piontek, D, Röhrig, J & Buchholz, A. (2013). Adaption einer niederländischen Zuweisungsleitlinie für Patienten nach qualifiziertem Alkoholverbrauch – Ergebnisse einer Delphi-Befragung. *Suchttherapie*; 14: 1–7.

Rosahl, A. war an der Datenerhebung sowie dem Datenmanagement beteiligt. Sie hat die Datenauswertung durchgeführt, die Ergebnisse interpretiert und das Manuskript verfasst.

2. Buchholz, A, **Friedrichs, A**, Berner, M, König, H H, Konnopka, A, Kraus, L, Kriston, L, Kufner, H, Piontek, D, Rist, F, Röhrig, J. (2014). Placement matching of alcohol-dependent patients based on a standardized intake assessment: rationale and design of a randomized controlled trial. *BMC Psychiatry*; 14: 286.

Rosahl, A. war an der Erstellung des Manuskripts beteiligt.

3. **Friedrichs, A**, Spies, M, Härter, M, Buchholz, A. (2016). Patient preferences and shared decision making in the treatment of substance use disorders: A systematic review of the literature. *PLOS ONE*;11(1):1-18.

Rosahl, A. war an der Konzeption der Studie beteiligt und hat diese selbstständig durchgeführt. Sie hat die Datenerhebung und das Datenmanagement durchgeführt, die Daten ausgewertet, die Ergebnisse interpretiert und das Manuskript verfasst.

4. **Friedrichs, A.**, Silkens, A., Reimer, J., Kraus, L., Scherbaum, N., Piontek, D., Röhrig, J., Hempleman, J., Härter, M., Buchholz, A. (2018). Role preferences of patients with alcohol use disorders. *Addictive Behaviors*, 84: 248-254.

Rosahl, A. war an der Konzeption der Studie beteiligt und hat diese selbstständig durchgeführt. Sie hat die Datenerhebung und das Datenmanagement durchgeführt, die Daten ausgewertet, die Ergebnisse interpretiert und das Manuskript verfasst.

5. **Rosahl, A.**, Kriston, L., Röhrig, J., Kraus, L., Hempleman, J., Reimer, J., Härter, M. & Buchholz, A. (eingereicht). Patient participation in the treatment of patients with alcohol use disorders. *Addictive Behaviours*.

Rosahl, A. war an der Konzeption der Studie beteiligt und hat diese selbstständig durchgeführt. Sie hat die Datenerhebung und das Datenmanagement durchgeführt, die Daten ausgewertet, die Ergebnisse interpretiert und das Manuskript verfasst.

14. Danksagung

Mein besonderer Dank gilt meinem Doktorvater Herr Prof. Dr. med. Dr. phil. Martin Härter für die freundliche Überlassung des hochinteressanten und relevanten Themas. Für die konstruktiven inhaltlichen Austausch möchte ich mich bei ihm ebenso bedanken wie für die Bereitstellung des Arbeitsplatzes.

Meiner Betreuerin, Dr. phil. Angela Buchholz, verdanke ich jede erdenkliche, hilfreiche Unterstützung sowie viele anregende Diskussionen. Auch ohne sie wäre diese Dissertation nicht möglich gewesen. Jederzeit gewährte sie mir bei der Planung, Durchführung und Auswertung der vorliegenden Arbeit überaus sachkundige, erfahrene und wertvolle Unterstützung. Ihre kreativen Ideen haben wesentlich zum Erstellen der Arbeit beigetragen. Jede Phase dieser Arbeit wurde von ihr intensiv und professionell begleitet. Ihr überaus kompetenter Rat und ihre Hilfe sowie ihre Anforderungen an mich haben maßgeblich zur Finalisierung der Dissertation beigetragen.

Bedanken möchte ich mich auch bei den Mitgliedern meines Thesis Komitee Frau Prof. Dr. Corinna Bergelt und Herr Prof. Dr. Jens Reimer, welche mich in regelmäßigen Treffen inhaltlich begleiteten und unterstützten. Auch PD Dr. phil. Uwe Verthein möchte ich meinen Dank aussprechen, dass er als Prüfungskommissionsmitglied tätig wird.

Meinen Kolleginnen und Kollegen, insbesondere Maren Spies, Sarah Dwinger und Dr. Ramona Meister sowie Levente Kriston, Dr. Rachel Sommer, Evamaria Müller und Anita Lachmanski möchte ich für die außerordentlich gute Zusammenarbeit und den regen inhaltlichen, methodischen und motivierenden Austausch herzlich danken. Auch unseren studentischen Hilfskräften, Sarah Kissel, Catherine Maschler, Anna Wirth, Benjamin Kahl, Benjamin Strothmann und Aisha Boettcher, möchte ich für ihre Hilfe und Unterstützung danken. Diese Arbeit wäre ohne ihre Hilfe nicht möglich gewesen.

Großer Dank gebührt allen kooperierenden Studienmitarbeitern, vor allem Anna Silkens, Jochen Hempleman und Jeanette Röhrig, Kliniken und Patienten. Ebenso möchte ich allen Kooperationspartnern, vor allem Prof. Dr. Ludwig Kraus, Dr. Daniela Piontek, Gerard Schippers und Theo Broekmann danken. Auch durch sie wurde diese Arbeit erst ermöglicht.

Mein Dank geht ebenso an alle Mitarbeiter und Kollegen des Instituts für Medizinische Psychologie sowie des Dekanats, hier insbesondere Frau Dr. Katrin Klempahn, die mir hilfreich Fragen beantwortete.

Ein herzliches Dankeschön an Nicole Sassen und Evamaria Müller, die so freundlich waren, die Dissertation sprachlich zu korrigieren.

Ein letzter, aber dadurch in keiner Weiser weniger herzlicher Dank geht an meine Freunde und Eltern, an meinen Bruder und meine Schwiegermutter, die mir während der Anfertigung der Doktorarbeit immer unterstützend und liebevoll zur Seite standen und mir ihr ganzen Vertrauen schenkten. Insbesondere möchte ich mich von Herzen bei meinem Mann Martin Rosahl dafür bedanken, dass er mich oft motivierte, mir häufig den Rücken freihielt und ebenso viel Vertrauen in mich hatte, wie meine Familie. Meinem Sohn Oskar möchte ich danken für die vielen lachendenden und liebevollen Stunden, die wir in seinem jungen Leben miteinander verbringen durften. Meinem ungeborenen Baby danke ich dafür, dass er mich die letzten Monate zur Finalisierung dieser Dissertation motiviert hat.

15. Publikationsverzeichnis

Anmerkung: Die Referenzen sind in jeder Kategorie derart zeitlich geordnet, dass sie mit der neuesten Veröffentlichung beginnen. Publikationen, die Teil der Dissertation sind, sind grau hinterlegt.

Originalarbeiten

- **Rosahl, A.**, Kriston, L., Röhrig, J., Kraus, L., Hempleman, J., Reimer, J., Härter, M. & Buchholz, A. (eingereicht.). Patient participation in the treatment of patients with alcohol use disorders. *Addictive Behaviours*.
- **Friedrichs, A.**, Silkens, A., Reimer, J., Kraus, L., Scherbaum, N., Piontek, D., Röhrig, J., Hempleman, J., Härter, M., Buchholz, A. (2018). Role preferences of patients with alcohol use disorders. *Addictive Behaviors*, 84: 248-254.
- **Friedrichs, A.**, Spies, M, Härter, M, Buchholz, A. (2016). Patient Preferences and Shared Decision Making in the Treatment of Substance Use Disorders: A Systematic Review of the Literature. *PLOS ONE*; 11(1):1-18.
- Morfeld, M., **Friedrichs, A.**, Stritter, W., et al. (2015). Stand der ICF-Entwicklung und Nutzung im Bereich der Beruflichen Rehabilitation in Europa. *Berufliche Rehabilitation*, 15(1), 11-22.
- Buchholz, A, **Friedrichs, A.**, Berner, M, König, H H, Konnopka, A, Kraus, L, Kriston, L, Kufner, H, Piontek, D, Rist, F, Röhring, J. (2014) Placement matching of alcohol-dependent patients based on a standardized intake assessment: rationale and design of a randomized controlled trial. *BMC Psychiatry*; 14: 286.
- **Friedrichs, A.** & Buchholz, A. (2014). Patientenwünsche im qualifizierten Alkoholentzug: Beteiligungs- und Behandlungspräferenzen. *Sucht*; 60 (S1), 139-140.
- **Friedrichs, A.**, Kraus, L, Berner, M, Schippers, G, Broekman, T, Rist, F, Piontek, D, Röhrig, J & Buchholz, A. (2013). Adaption einer niederländischen Zuweisungsleitlinie für Patienten nach qualifiziertem Alkoholentzug – Ergebnisse einer Delphi-Befragung. *Suchttherapie*; 14: 1–7.
- Buchholz, A. & **Friedrichs, A.** (2013). ICF in der Suchttherapie. Die Anwendung des MATE-ICN zur Erfassung von Leistungseinschränkungen und Hilfebedarf bei Patienten mit substanzbezogenen Störungen. *Konturen*; 27 (2), 27-31.
- Morfeld, M. & **Friedrichs, A.** (2011). Psychische Komorbidität: Befunde zur Diagnostik und Hinweise auf Möglichkeiten der Weiterversorgung in der medizinischen Rehabilitation. *Bundesgesundheitsblatt*; 54: 90-97.

Publizierte Abstracts

- Jansen, A., Harfst, T., Dirmaier, J., **Friedrichs, A.**, Schulz, H.: Evaluation der Reform der Psychotherapierichtlinie. Vortrag auf dem 17. Deutschen Kongress für Versorgungsforschung, 10.-12.10.2018, Berlin.
- **Friedrichs, A.** & Buchholz, A. (2017) Wirkt sich das Ausmaß an Beteiligung an der Behandlungsentscheidung auf die Annahme einer Weiterbehandlung nach dem qualifizierten Entzug aus? *Suchttherapie*; 18 (S01), 1-72.
- **Buchholz, A.**, Friedrichs, A., Stender, R.: Welche Faktoren begünstigen die Weiterverweisung in eine Rehabilitationsbehandlung nach dem qualifizierten Alkoholentzug? Vortrag auf dem 25. Reha-Wissenschaftlichen Kolloquium, 29.2.-2.03.2016, Aachen.
- Buchholz, A., Kahl, B., Piontek, D., **Friedrichs, A.**, Röhrig, J., Rist, F., Berner, M., Kraus, L. Adaption und empirische Prüfung einer Zuweisungsleitlinie für die Weiterbehandlung nach dem qualifizierten Alkoholentzug: Studiendesign und Ergebnisse zur Machbarkeit. Vortrag beim 8. Deutschen Suchtkongress, 16.9-18.9 2015, Hamburg.
- Piontek, D., **Friedrichs, A.**, Kahl, B., Röhrig, J., Rist, F., Berner, M., Kraus, L., Buchholz, A. Wie wirkt sich die Anwendung einer systematischen Zuweisungsleitlinie im Alkoholentzug auf den Alkoholkonsum sechs Monate nach Abschluss der Behandlung aus? Vortrag beim 8. Deutschen Suchtkongress, 16.9-18.9 2015, Hamburg.
- Stender, R., **Friedrichs, A.**, Buchholz, A. Welche Gründe formulieren Patienten mit einer Alkoholabhängigkeit für oder gegen die Annahme einer Weiterbehandlungsempfehlung nach dem qualifizierten Alkoholentzug? Eine qualitative Analyse. Vortrag beim 8. Deutschen Suchtkongress, 16.9-18.9 2015, Hamburg
- Hempleman, J., **Friedrichs, A.**, Buchholz, A. Faktorielle Validität des deutschsprachigen Measurements in the Addictions for Triage and Evaluation ICF-core-set and Needs for Care (MATE ICN 2.1 DE). Poster beim 8. Deutschen Suchtkongress, 16.9-18.9 2015, Hamburg.
- **Friedrichs, A.**, Kahl, B. & Buchholz, A.: Anwendung einer Zuweisungsleitlinie für die Weiterbehandlung nach dem qualifizierten Alkoholentzug: Projekt MATE-LOC. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Suchtmedizin in Berlin (07.-09.11.2014)
- Piontek, D., Buchholz, A., **Friedrichs, A.**, Röhrig, J., Berner, M., Kurktschiev, S. & Kraus, L.: Anwendung einer Zuweisungsleitlinie für die Weiterbehandlung nach dem qualifizierten Alkoholentzug: Ergebnisse zur Machbarkeit. Eingereichtes Symposium und Vortrag beim Deutschen Suchtkongress 2014 30.9.-2.10. 2014, Berlin.
- **Friedrichs, A.**, Spies, M., Röhrig, J. & Buchholz, A.: Zuweisungswege von Patienten nach dem (qualifizierten) Alkoholentzug: Barrieren und Lösungsvorschläge aus Sicht der Kliniken. Eingereichtes Symposium und Vortrag beim Deutschen Suchtkongress 2014 30.9.-2.10. 2014, Berlin.

- **Friedrichs, A.**, Kahl, B. & Buchholz, A.: Patientenwünsche im qualifizierten Alkoholentzug: Beteiligungspräferenzen. Poster beim Deutschen Suchtkongress 2014 30.9.-2.10. 2014, Berlin. (ausgezeichnet mit dem 1. Platz des Posterpreises der DG-Sucht)
- Buchholz, A., **Friedrichs, A.**, Bartsch, M., Spies, M., Röhrig, J. Welche Kriterien werden im Alkoholentzug für die Weiterverweisung von Patienten herangezogen? Vortrag beim 23. Reha-Wissenschaftlichen Kolloquium, 10. bis 12. März 2014 in Karlsruhe.
- Buchholz, A., Berner, M., **Friedrichs, A.**, Kraus, L., Piontek, D., Rist, F., Röhrig, J. Adaption niederländischer Zuweisungsleitlinien für Patienten nach dem qualifizierten Alkoholentzug - Ergebnisse einer Delphi-Befragung. Vortrag beim Deutschen Suchtkongress 2013, 18. – 21. September 2013, Bonn.
- **Friedrichs, A.**, Spies, M. & Buchholz, A.: Behandlungspräferenzen von Patienten in der Suchthilfe – ein Literaturüberblick. Vortrag beim Deutschen Suchtkongress 2013, 18. – 21. September 2013, Bonn.
- **Friedrichs, A.** & Buchholz, A.: Adaption eines Algorithmus für die systematische Zuweisung von Patienten nach dem qualifizierten Alkoholentzug - Ergebnisse einer Delphi-Befragung. Vortrag beim 22. Reha-Wissenschaftliches Kolloquium, 4.3. - 6.3.2013 in Mainz.
- **Friedrichs, A.** & Buchholz, A.: Möglichkeit einer systematischen Zuweisungssteuerung in der Behandlung der Alkoholabhängigkeit in Deutschland - erste Ergebnisse einer Delphi-Befragung. Vortrag beim Deutschen Suchtkongress 2012, 03.-06.10.2012, Berlin.

16. Lebenslauf

Der Lebenslauf ist aufgrund datenschutzrechtlicher Gründe entfernt.

17. Eidesstattliche Versicherung

Ich versichere ausdrücklich, dass ich die Arbeit selbständig 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.

Hamburg, den 14.08.2018



Anke Rosahl