

Aus dem Institut für Allgemeinmedizin und Interprofessionelle
Versorgung der Universität Tübingen

**Postoperative kognitive Dysfunktion und Delir bei
älteren Patienten -
eine qualitative Analyse zu Aspekten
der transsektoralen Versorgung**

**Inaugural-Dissertation
zur Erlangung des Doktorgrades
der Medizin**

**der Medizinischen Fakultät
der Eberhard Karls Universität
zu Tübingen**

**vorgelegt von
Wildermuth, Ronja Sybille**

2021

Dekan: Professor Dr. B. Pichler

1. Berichterstatter: Professorin Dr. S. Joos

2. Berichterstatter: Professor Dr. C. Becker

Tag der Disputation: 29.10.2020

1 INHALT

1	Inhalt.....	3
2	Verzeichnis von Tabellen und Abbildungen.....	4
3	Verzeichnis der Abkürzungen.....	5
4	Einleitung.....	6
	4.1 Delir und POCD.....	6
	4.2 Transsektorale Versorgung.....	12
	4.3 Fragestellung.....	13
5	Material und Methode.....	15
	5.1 Einführung in die qualitative Forschung.....	15
	5.2 Datenerhebung.....	16
	5.3 Datenanalyse.....	20
	5.4 Ethikvotum.....	24
6	Ergebnisse.....	25
	6.1 Kategoriensystem.....	25
	6.2 Risikoerfassung.....	27
	6.3 Prävention und Therapie.....	34
	6.4 Informationsflüsse.....	48
	6.5 Zukunft: Kommentare zu PAWEL und Bereitschaft und Voraussetzungen für Veränderungen.....	53
	6.6 Analyse der Informationsmaterialien für Patienten und Angehörige.....	54
7	Diskussion.....	57
	7.1 Diskussion der Fragestellung.....	57
	7.2 Diskussion der Methode.....	57
	7.3 Diskussion der Ergebnisse.....	61
	7.4 Fazit.....	74
8	Zusammenfassung.....	78
9	Literaturverzeichnis.....	79
10	Erklärung zum Eigenanteil.....	87
11	Veröffentlichungen.....	88
12	Danksagung.....	89
13	Anhang.....	90

2 VERZEICHNIS VON TABELLEN UND ABBILDUNGEN

Tabellen:

Tabelle 1: Prädisponierende Faktoren für POD und POCD (Seite 9)

Tabelle 2: Präzipitierende Faktoren für POD und POCD (Seite 9)

Tabelle 3: Zusammensetzung der Teilnehmer (Seite 17/18)

Tabelle 4: Beispiel für Kategoriendefinition (Seite 23)

Tabelle 5: Kategoriensystem (Seite 26)

Tabelle 6: Zusammenfassung der Problemfelder und Handlungsmaßnahmen
(Seite 76/77)

Abbildungen:

Abbildung 1: Ablauf der Qualitativen Inhaltsanalyse (Seite 23)

3 VERZEICHNIS DER ABKÜRZUNGEN

ALT	Alanin-Aminotransferase
APACHE	Acute Physiology And Chronic Health Evaluation
AST	Aspartat-Aminotransferase
Bzw.	beziehungsweise
CAM	Confusion Assessment Method
COREQ	COnsolidated criteria for REporting Qualitative research
DRS	Delir Rating Score
evtl.	eventuell
Fam-CAM	Family Confusion Assessment Method
HELP	Hospital Elder Life Programm
HOPS	(akutes) Hirnorganisches Psychosyndrom
IADL	Instrumental activities of daily life
ICDSC	Intensiv Care Delirium Screening Checklist
MDAS	Memorial Delirium Assessment Scale
OP	Operation
PAWEL	Patientensicherheit, Wirtschaftlichkeit und Lebensqualität: Reduktion von Delirrisiko und postoperativer kognitiver Dysfunktion (POCD) nach Elektivoperationen im Alter
POCD	Postoperative cognitive dysfunction /Postoperative kognitive Dysfunktion
POD	Postoperatives Delir
s.u.	siehe unten
SOP	Standard operating procedure

4 EINLEITUNG

4.1 DELIR UND POCD

4.1.1 Definitionen

Der Begriff des Delirs wurde ursprünglich vor allem im Kontext mit Alkohol(-entzug) verwendet. Er kommt aus dem Lateinischen und bedeutet wörtlich übersetzt so viel wie "aus der Furche geraten" oder "verrückt sein". Nach der ICD-10 wird Delir verschlüsselt mit F.05 und definiert als:

„ätiologisch unspezifisches hirnorganisches Syndrom, das charakterisiert ist durch gleichzeitig bestehende Störungen des Bewusstseins einerseits und mindestens zwei der nachfolgend genannten Störungen andererseits: Störungen der Aufmerksamkeit, der Wahrnehmung, des Denkens, des Gedächtnisses, der Psychomotorik, der Emotionalität oder des Schlaf-Wach-Rhythmus.“

Von dieser Verschlüsselung ausgenommen ist das alkoholbedingte Delir; außerdem wird noch genauer unterteilt in die Kategorien "Delir mit Demenz", „Delir ohne Demenz“, „Delir nicht näher bezeichnet“, sowie „Sonstige Formen des Delirs“, wobei die letztgenannte Kategorie auch das „Delir mit gemischter Ätiologie“ sowie das „postoperative Delir“ (POD) umfasst, das in dieser Arbeit im Mittelpunkt steht. Früher wurden für diesen Zustand auch viele synonyme Begriffe benutzt, wie „Durchgangssyndrom“, „akutes Hirnorganisches Psychosyndrom“ (HOPS) oder „anamnestisches Syndrom“; der Begriff „Verwirrtheitszustand“ ist immer noch gebräuchlich (Kratz and Diefenbacher, 2016).

Etwa in den 50er Jahren wurde ein Zusammenhang zwischen kognitiven Dysfunktionen und Operationen hergestellt und genauere Forschung begonnen. Dabei wurde der Begriff der Postoperativen kognitiven Dysfunktion (POCD) eingeführt (Hudetz et al., 2007). Die genauere Definition von POCD ist schwierig, da sie bisher nicht als eigenständige Krankheit kodiert und somit definiert ist.

Im Zusammenhang mit kognitiven Dysfunktionen vor allem bei geriatrischen Patienten ist es wichtig, POD und POCD klar von Demenz zu unterscheiden. Während POD und POCD beide durch auslösende Ereignisse wie eine Operation „plötzlich“ auftreten und

sich im Lauf der Zeit auch wieder eine Besserung einstellt, ist Demenz eine primär degenerative Krankheit, die durch langsamen, aber stetigen Abbau gekennzeichnet ist. Wie im Weiteren erläutert, spielt Demenz gleichzeitig als Risikofaktor und als mögliche Folge von POD und POCD eine Rolle, die Krankheitsbilder sind also eng miteinander verwoben, dürfen aber nicht vermischt werden.

4.1.2 Symptome

Der delirante Patient ist desorientiert, hat Schwierigkeiten, sich zu konzentrieren, hat Gedächtnisprobleme, kann agitiert sein oder halluzinieren. Die Agitation kann dazu führen, dass der Patient z.B. keine Sauerstoffbrille duldet und sich Katheter, wie Blasenkateter oder periphere Venenkatheter, selbst zieht. Dies wird dann als hypermotorische Erscheinungsform wahrgenommen. Hypomotorisch delirante Patienten sind apathisch und in sich zurückgezogen, schlafen tagsüber viel, wobei Schlafstörungen im Sinne eines versetzten Tag-Nacht-Rhythmus` ein typisches Symptom von Delir sind. Auch die Emotionalität kann überschießend sein, zwischen Tränen und großer Euphorie. Neurologische Symptome wie Tremor können dazukommen (Tsai et al., 2010, Gleason, 2003). Die hypomotorische Form ist häufiger, wird aber oft nicht erkannt, während sich die hypermotorische Form mit schwereren Symptomen zeigt (Marcantonio et al., 2002). Bei Patienten, die nicht alle, aber einige Kriterien des Delirs erfüllen, kann die Diagnose des subsyndromalen Delirs gestellt werden (Marcantonio et al., 2002).

Im Gegensatz zu einem Patienten mit POD ist ein Patient mit POCD orientiert und hat keine Probleme mit der Emotionalität, zeigt aber im Vergleich zu einem Zeitpunkt vor der Operation verminderte Leistungen in neuropsychologischen Tests, vor allem bei Lernen, Gedächtnis und bei exekutiven Funktionen (Tsai et al., 2010).

4.1.3 Diagnostik

Eine sichere Diagnostik eines Delirs bieten verschiedene validierte Instrumente. Eine verbreitete und gut validierte Möglichkeit ist die Confusion Assessment Method (CAM). Für die Erkennung von Delir auf der Intensivstation gibt es Anpassungen dieser Methode, die CAM-ICU, oder eine Intensiv Care Delirium Screening Checklist (ICDSC). Für die Diagnose auf Basis einer Fremdanamnese, z.B. durch Familienangehörige, gibt es die Family Confusion Assessment Method (Fam-CAM). Zum Erfassen der Schwere eines

Delirs können der Delir Rating Score (DRS) und die Memorial Delirium Assessment Scale (MDAS) verwendet werden (Inouye et al., 2014).

Um ein POCD zu diagnostizieren, müssen bereits vor der Operation Tests zur Erfassung des Ausgangspunktes durchgeführt werden, die zu einem Zeitpunkt nach der Operation wiederholt werden. Dafür gibt es allerdings noch kein standardisiertes Vorgehen, weder zu der Frage, welche Tests verwendet werden sollen, noch welcher postoperative Tag für die Testung am sinnvollsten ist (Deiner and Silverstein, 2009), denn POCD kann wenige Tage nach der OP auftreten, aber auch erst Wochen später (Hudetz et al., 2007). POCD kann sowohl reversibel als auch irreversibel sein (Hudetz et al., 2007).

4.1.4 Pathophysiologie

Die Pathophysiologie sowohl von Delir als auch von POCD ist noch unklar. Es wird angenommen, dass es mehrere mögliche Wege gibt, die in einer gemeinsamen Endstrecke neuronale Schäden mit den Symptomen einer kognitiven Dysfunktion enden. Als die dahin führenden Wege werden meistens Störungen der Neurotransmitter oder Inflammationen vermutet (Shoair et al., 2015, Inouye et al., 2014). Auch ein Einfluss genereller Alterungsprozesse ist möglich (Gogol, 2008).

4.1.5 Risikofaktoren

Inouye beschreibt Delir als multifaktorielles Modell, bei dem viele verschiedene mögliche Risikofaktoren an der Entstehung beteiligt sind (Inouye, 1999). Die Risikofaktoren können in prädisponierende und präzipitierende Risikofaktoren eingeteilt werden (siehe Tabelle 1 und Tabelle 2). Dabei sind die prädisponierenden jene Faktoren, die der Patient mitbringt, und die ihn mehr oder weniger anfällig für ein Delir machen, während die präzipitierenden Faktoren diejenigen sind, die von außen auf ihn einwirken und ein Delir auslösen. Je mehr eigene Risikofaktoren der Patient mitbringt, umso geringere externe Faktoren genügen, um ein Delir auszulösen. Gleichzeitig können massive externe Faktoren auch bei einem Patienten mit wenigen prädisponierenden Faktoren ein Delir auslösen (Inouye et al., 2014). Allerdings ist die Studienlage zu den einzelnen Risikofaktoren sehr heterogen, vor allem wegen der stark variierenden Studienbedingungen (Dasgupta and Dumbrell, 2006). Die Risikofaktoren für POCD sind denen des Delirs oft sehr ähnlich, daher sind die Risikofaktoren gemeinsam in den folgenden Tabellen aufgeführt.

Tabelle 1: Prädisponierende Faktoren für POD und POCD

Risikofaktoren	Quelle
Alter	(Dasgupta and Dumbrell, 2006, Kotekar et al., 2014, Inouye et al., 2014)
kognitive Einschränkungen/ Demenz	(Kotekar et al., 2014; Bohner et al., 2003; Davis et al., 2012; Rudolph et al., 2009; Monk et al., 2008)
Depressionen/ Angst/ gedrückte Grundstimmung	(Rudolph et al., 2009, Inouye et al., 1999, Rundshagen, 2014, Wada et al., 2019)
Zustand nach einem Delir	(Inouye et al., 2014)
Singlehaushalt	(Benoit et al., 2005)
Schwere körperliche Einschränkungen/ schlechter körperlicher Zustand	(Pisani et al., 2007, Gleason, 2003, Rudolph et al., 2009, Rudolph et al., 2005, Gao et al., 2008, Inouye et al., 2014, Monk et al., 2008)
Hörminderung	(Inouye et al., 1993)
Sehminderung	(Inouye et al., 1993)
niedriger Bildungsgrad	(Moller et al., 1998, Monk et al., 2008)

Tabelle 2: Präzipitierende Faktoren für POD und POCD

Risikofaktoren	Quelle
Polymedikation	(Gleason, 2003 Shi, 2015 #152)
Operation	(Gleason, 2003)
Längere OP-Dauer/ Komplikationen/ hoher Blutverlust	(Moller et al., 1998, Robinson et al., 2009, Marcantonio et al., 1998, Shi et al., 2015, Monk et al., 2008)
Postoperative Schmerzen	(Lynch et al., 1998)
Systemische Entzündungsprozesse	(van Gool et al., 2010, Patel et al., 2015)
iatrogene Ereignisse	(Inouye et al., 1993)

4.1.6 Prävention und Therapie

Die beste Therapie ist, ein Auftreten von Delir von vornherein zu vermeiden. Dazu gehört, gefährdete Patienten zu erkennen, ihre Risikofaktoren soweit möglich zu minimieren und sie regelmäßig auf Delir zu untersuchen (Inouye et al., 2014). Einige nicht-medikamentöse Maßnahmen gelten darüber hinaus als wirkungsvolle Unterstützung. Zur verbesserten Orientierung in der fremden Umgebung sollten dem Patienten seine benötigten Hilfsmittel wie Brille oder Hörgerät zugänglich gemacht werden. Besuch von Familie, einige vertraute Gegenstände oder Fotos von zu Hause sind anzuraten, ebenso wie Unterstützung beim Wiedererlangen bzw. Aufrechterhalten eines Tag-Nacht-Rhythmus' durch Anpassen von Licht und Lärmpegel sowie Vermeiden medizinischer Checks zur Nachtzeit. Kalender und Uhren können bei der zeitlichen Orientierung nützlich sein. Regelmäßiges Wiederholen des Aufenthaltsortes und der Gründe für die medizinische Behandlung unterstützt die räumliche und situative Orientierung. Auf Fixierungsmaßnahmen sollte verzichtet werden (Inouye et al., 2014). Eine gute Grundversorgung zur Vorbeugung von Malnutrition oder Dehydratation ist wichtig, ebenso wie Patienten und Angehörige gut zu informieren (Gleason, 2003, Flinn et al., 2009, Inouye et al., 2014). Die Therapie des Delirs besteht vor allem in der Identifizierung auslösender Faktoren wie beispielsweise eine Infektion oder neue Medikamente und der Beseitigung derselbigen, wobei eine genaue Anamnese der oben genannten Risikofaktoren hilfreich ist (Inouye et al., 2014). Dann folgen die schon oben genannten nicht-medikamentösen Maßnahmen zur Unterstützung von Orientierung und Wohlbefinden des Patienten. Vor allem beim hypermotorischen Delir ist zuweilen eine medikamentöse Behandlung der Symptome nötig: Bei einem Entzugsdelir helfen Propofol und Benzodiazepine. Bei allen weiteren Formen von Delir sind Benzodiazepine kontraindiziert, da sie das Delir potenziell verschlimmern. Ist ein Patient im hypermotorischen Delir allerdings selbstgefährdend, könnten sie dennoch nötig werden. In diesem Fall können alpha-2-Antagonisten wie Clonidin helfen, den Bedarf an Benzodiazepinen zu reduzieren (Bourne, 2008). Auch andere Antipsychotika wie Haloperidol, Risperidon oder Olanzapin können eingesetzt werden (Inouye et al., 2014).

4.1.7 Leitlinien und Informationsmaterial

Es gibt eine S3-Leitlinie mit dem Titel „Analgesie, Sedierung und Delirmanagement in der Intensivmedizin“, allerdings beschränkt sich diese auf die Intensivstation, schließt also den ambulanten Sektor völlig aus. Zwar waren viele andere Fachgesellschaften an der Entstehung beteiligt, die Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin (DEGAM) ist aber nicht vertreten (AWMF, 2015). Von der Österreichischen Gesellschaft für Geriatrie und Gerontologie (ÖGGG) gibt es eine ausführliche Informationsbroschüre über Delir, die sich an Fachpersonal richtet. (Böhmdorfer B., 2017).

In der Broschüre „Der alte Mensch im OP“, die das Land Nordrhein-Westfalen entwickelt hat, sind Anregungen zu finden, wie die Delirrate zu senken ist (Gurlit S., 2012).

Inwiefern Informationsmaterial für Patienten und Angehörige zum Thema Delir verfügbar sind, war eine der Fragestellungen in dieser Arbeit (s.u.).

4.1.8 Häufigkeit und Relevanz für das Gesundheitssystem

In den letzten Jahren ist die Lebenserwartung in den Industrienationen stetig gestiegen. Ein Junge, der 2017 geboren wurde, hat eine durchschnittliche Lebenserwartung von 78 Jahren und 4 Monaten, ein Mädchen wird im Durchschnitt sogar über 83 Jahre und 2 Monate alt (Bundesamt, 2018b). Das verlängerte Leben geht auch einher mit der Ausdehnung medizinischer Eingriffe auf immer ältere Patienten. So wurden in Deutschland 2017 ca. 16,9 Mio. Operationen durchgeführt, von denen etwas mehr als die Hälfte auf Personen über 60 Jahren entfielen (Bundesamt, 2018a). In einer Studie in Bayern und Baden-Württemberg wurde die Häufigkeit von Demenz bei Patienten über 65 Jahren in Allgemeinkrankenhäusern untersucht. Dabei hatten 19,8% der untersuchten Patienten leichtere kognitive Störungen, weitere 18,4% hatten eine Demenz (Hendlmeier et al., 2018). Die Häufigkeit von Delir variiert abhängig von Rahmenbedingungen und Patientenkollektiv zwischen etwa 13,2 - 41,7% (Androsova et al., 2015). Bei den Zahlen zu POCD bewegt sich die Spannweite in den Studien zwischen 8,9 und 46,1% (Androsova et al., 2015).

POD und POCD erhöhen sowohl die Verweildauer im Krankenhaus (Benoit et al., 2005, Bohner et al., 2003, Olin et al., 2005) als auch die Institutionaliserungsrate (Inouye et al., 1998, Robinson et al., 2009). Postoperative Komplikationen sind häufiger (Bohner et al., 2003; Johansson et al., 2018). Von einer erhöhten Mortalitätsrate nach einem Delir kann

ausgegangen werden, auch wenn die Studienlage heterogen ist (Witlox et al., 2010). Auch POCD ist mit einer erhöhten Mortalität assoziiert (Steinmetz et al., 2009). Langfristige funktionelle und kognitive Einbußen sind möglich, ebenso ein früheres Ausscheiden aus dem Arbeitsmarkt bei jüngeren Patienten (Rudolph et al., 2010; Inouye et al., 1998; Bickel et al., 2008; Steinmetz et al., 2009). Das Risiko an einer Demenz zu erkranken ist erhöht (Lundstrom et al., 2003, Kat et al., 2008, Rahkonen et al., 2000, Davis et al., 2012). Dabei ist allerdings noch nicht eindeutig geklärt, ob Delir die Entstehung von Demenz durch Veränderungen im Gleichgewicht von Metabolismus und Neurotransmittern triggert, oder ob beide Erkrankungen eine ähnliche Entstehung haben und Delir als Marker für ein generell erhöhtes Demenzrisiko anzusehen ist (Kat et al., 2008).

Nicht zuletzt durch verlängerte Krankenhausaufenthalte und intensivere Betreuung entstehen dem Gesundheitssystem durch Delir massive Kosten. Eine Studie von Weinrebe 2016 (Weinrebe et al., 2016) untersuchte die durchschnittlichen Kosten, die ein deliranter Patient auf einer internistischen Station in Deutschland verursacht. Dabei wurden retrospektiv die Daten von 82 hypermotorischen deliranten Patienten nach dokumentierten Zusatzaufwänden ausgewertet. Nach dieser Studie erfährt ein deliranter Patient durchschnittlich 240 min. mehr personelle Zuwendung, hat erhöhte Materialkosten wie beispielsweise Antibiotika und verweilt 4,2 Tage länger im Krankenhaus. So entstehen zusätzliche Kosten von etwa 1.200 € pro Patient. Auffallend war, dass Patienten, deren Delir bereits bei der Aufnahme erkannt wurde, wesentlich weniger Kosten verursachten, als die Patienten, bei denen ein Delir erst im Verlauf diagnostiziert wurde. Daraus leiten die Autoren ab, dass ein frühes Erkennen des Delirs durch spezifischere Prozesse und eine kürzere Verweildauer die Kosten senken kann.

4.2 TRANSSEKTORALE VERSORGUNG

Sektoren beschreiben Ausschnitte aus einem größeren Ganzen. Bezogen auf das deutsche Gesundheitssystem ist damit die Trennung der verschiedenen Bereiche der Versorgung in den ambulanten und den stationären Sektor gemeint (Wikipedia-Autoren, 2019). Transsektorale Versorgung hat das Ziel, die Übergänge von Patienten zwischen ambulantem und stationärem Sektor reibungsloser zu gestalten, um sowohl die Qualität der Behandlung, als auch die Wirtschaftlichkeit zu verbessern, beispielsweise durch das Vermeiden redundanter Untersuchungen (Behar et al., 2018). Um dieses Ziel zu

erreichen, wurden die gesetzlichen Rahmenbedingungen immer wieder angepasst, beispielsweise 2000 mit der Gesundheitsreform oder 2003 mit der Einführung der Medizinischen Versorgungszentren und der „Integrierten Versorgung“ nach §140 SGBH (Behar et al., 2018). Dennoch ist die transsektorale Versorgung nach wie vor nicht flächendeckend umgesetzt. Auch der Gesetzgeber sieht den Bedarf nach Verbesserung und schreibt im Koalitionsvertrag der 19. Legislaturperiode:

„Die Zusammenarbeit und Vernetzung im Gesundheitswesen müssen ausgebaut und verstärkt werden. Für eine sektorenübergreifende Versorgung wollen wir weitere nachhaltige Schritte einleiten, damit sich die Behandlungsverläufe ausschließlich am medizinisch-pflegerischen Bedarf der Patientinnen und Patienten ausrichten.“ (Bundesregierung, 2018)

Voraussetzungen, um die transsektorale Behandlung weiter zu verbessern, sind sektorenübergreifende Behandlungskonzepte, eine gute begleitende Infrastruktur sowie die Etablierung eines geeigneten Entlohnungssystems, beispielsweise von Komplexpauschalen (Behar et al., 2018).

4.3 FRAGESTELLUNG

Die vorliegende Studie ist ein Teilprojekt der durch den Innovationsfond (Projektnummer 01VSF16016, DRKS00013311) geförderten Studie „PAWEL - Patientensicherheit, Wirtschaftlichkeit und Lebensqualität: Reduktion von Delirrisiko und postoperativer kognitiver Dysfunktion (POCD) nach Elektivoperationen im Alter“ (Sanchez et al.). Im Rahmen der Studie wird an 1500 Patienten in Baden-Württemberg in einem stepped-wedge Design eine Intervention durchgeführt, die umfassende Testungen der Patienten prä- und zu verschiedenen Zeitpunkten postoperativ einschließt. Ziele der PAWEL-Studie sind die Erhebung der Häufigkeit von POCD und POD, das Prüfen des Interventionsmodells und die Berechnung wirtschaftlicher Auswirkungen (Sanchez et al., 2019).

Die vorliegende Arbeit hat zum Ziel, relevante Aspekte der transsektoralen Versorgung geriatrischer Patienten bei elektiven Eingriffen zu analysieren. Folgende Forschungsfragen sollen beantwortet werden:

- Gibt es einen Informationsaustausch bezüglich Risikofaktoren für Delir und POCD (bei geriatrischen Patienten) zwischen Klinik und Einweisern vor und/oder nach einer Operation? Wenn ja, wie läuft dieser ab?
- Welche Probleme gibt es an den Schnittstellen der Sektoren? Gibt es Verbesserungsvorschläge?
- Welche weiteren Akteure sind an der Versorgung beteiligt und welche Bedarfe haben sie? Welche Verbesserungsvorschläge haben die beteiligten Akteure?
- Ist Informationsmaterial zu Delir und POCD für Patienten und Angehörigen verfügbar? Wenn ja, welche Qualität hat dieses Informationsmaterial?

5 MATERIAL UND METHODE

5.1 EINFÜHRUNG IN DIE QUALITATIVE FORSCHUNG

Im Folgenden wird nach der „Qualitative Content Analysis“ nach Margrit Schreier gearbeitet. Im Unterschied zu Quantitativer Analyse befasst sich Qualitative Analyse vor allem mit latenter Bedeutung, die viel Kontext braucht. Qualitative Analyse wird in Teilen aus den Daten herausgearbeitet und der Ablauf der einzelnen Schritte ist flexibler (Schreier, 2012). Charakteristisch ist es, ein Kategoriensystem zu generieren, dass in mehrfachen Wiederholungen an Teilen des Materials getestet und danach angepasst wird, bis es beim Hauptkodieren für den gesamten Text verwendet wird (Schreier, 2014).

Die Systematik besteht darin, dass unabhängig vom Material immer der gleiche Ablauf an Schritten durchlaufen werden kann:

1. Forschungsfrage formulieren
2. Material auswählen
3. Kategoriensystem erstellen
4. Material in Kodiereinheiten segmentieren
5. Kategoriensystem testen
6. Kategoriensystem anpassen und verbessern
7. Hauptanalyse
8. Interpretation und Darstellung der Ergebnisse (Schreier, 2012)

Die Diskussion um Gütekriterien qualitativer Forschung ist lang und kontrovers. Neben den Extremen, die klassischen Gütekriterien quantitativer Forschung, Objektivität, Reliabilität und Validität entweder abzulehnen, oder 1:1 zu übertragen, gibt es verschiedene Ansätze für neue Standards speziell für qualitative Forschung, wie die offene und reflektierte Darstellung des Vorgehens (Kuckartz, 2012). Hier wurde mit einem Vorschlag von fünf Gütekriterien gearbeitet, die mit dem Anspruch der Anwendbarkeit auf jegliche qualitative Forschung von Strübing et al. entwickelt wurde. Diese sind: Gegenstandsangemessenheit, empirische Sättigung, theoretische Durchdringung, textuelle Performanz und Originalität, wobei diese Gütekriterien nicht aufeinander aufbauen, sondern in „Verweisungsverhältnissen“ zueinander stehen (Strübing et al.).

Unter Gegenstandsangemessenheit wird eine „Abgestimmtheit von Theorie, Fragestellung, empirischem Fall, Methode und Datentypen“ verstanden (Strübing et al.).

Empirische Sättigung wird näher definiert durch die Unterpunkte „Rapport zum Feld“, „Breite und Vielfalt des Datenkorpus“ und „Intensität der Gewinnung und Analyse“.

Theoretische Durchdringung soll den Bezug zwischen wissenschaftlicher Theorie und empirischer Forschung herstellen, die Studie soll „ein Interesse an der Verallgemeinerung [...] verfolg[en]“ (Strübing et al.).

Für eine gute textuelle Performanz soll der Text angepasst sein an die erwarteten Leser, verständlich sein, und einen roten Faden bieten (Strübing et al.).

Die Frage nach der Originalität soll beurteilen, ob Erkenntnisgewinn erreicht wurde, und sich ein Zusammenhang mit anderen Forschungsarbeiten herstellen lässt. Die Studie darf die Wissensstände des Feldes, des Alltags und der Forschung nicht unterbieten, sondern muss diese aufgreifen und diskutieren (Strübing et al.).

Zusätzlich wurde die COREQ (COnsolidated criteria for Reporting Qualitative research) -Checkliste, die 2007 von Tong et al. veröffentlicht wurde, verwendet (siehe Anhang). Mit dieser Checkliste kann die Umfänglichkeit der Beschreibung der Daten überprüft werden, um so eine nachvollziehbare und vollständige Beschreibung qualitativer Daten zu unterstützen.

5.2 DATENERHEBUNG

5.2.1 Rekrutierung

Für die Erhebung der Daten wurde die Methode der Fokusgruppen gewählt. Diese haben den Vorteil gegenüber Einzelinterviews, nicht nur Zeit und Geld zu sparen, indem mehrere Teilnehmer gleichzeitig befragt werden, sondern auch einen Mehrwert durch die Gruppendynamik zu erzeugen. Dadurch kann ein größerer Erkenntnisgewinn erreicht werden, beispielsweise durch die Korrektur falscher oder extremer Ansichten einzelner Personen durch die übrigen Teilnehmer. Die Methode ist daher sinnvoll, um neue Hypothesen zu generieren. Die Analyse soll die Aussagen vor allem geordnet darstellen, weniger extensiv interpretieren, was durch die Methode der qualitativen Inhaltsanalyse gegeben ist (Flick, 2011).

Zur Verstärkung der Dynamik und um die Schnittstellen gleichzeitig aus beiden Perspektiven beleuchten zu können, sollten heterogene Gruppen rekrutiert werden, also Gruppen, in denen sowohl Hausärzte als auch Pflegende, sowie Klinikärzte vertreten waren. Diese Zusammensetzung war nicht immer realisierbar, es stellte sich aber heraus, dass auch die homogenen Gruppen eine gute Dynamik boten (s.u.). Die Rekrutierung der Teilnehmer für die Fokusgruppen erfolgte über verschiedene Kanäle: zum einen über Rundmails an passende Verteiler, beispielsweise die Hausärzte aus Lehrpraxen der Universität Tübingen (ca.250), zum anderen über Telefonate, persönliches Ansprechen oder Werbung mit Infoblättern bei Veranstaltungen wie z.B. nach einem Vortrag bei der Kreisärzteschaft Reutlingen zum Thema Delir und Demenz. Auch die bereits rekrutierten Teilnehmer nannten bei den Gesprächen weitere potenzielle Ansprechpartner. Als Aufwandsentschädigung wurden 100 € geboten.

Grundsätzlich erwies sich die Rekrutierung insbesondere von Hausärzten als schwierig, sodass fast alle teilnehmenden Hausärzte über Verbindungen der Praxen zum Institut für Allgemeinmedizin gewonnen wurden, was auch in der Diskussion erörtert werden wird. Alle anderen Teilnehmer hatten vorher keine Verbindung zu den Moderatoren. Insgesamt wurden 37 Personen befragt (Fokusgruppen plus Einzelinterview), die Teilnehmer setzten sich wie folgt zusammen:

Tabelle 3: Zusammensetzung der Teilnehmer

Teilnehmer	Anzahl	Davon Männer	Davon Frauen	Funktion/ Berufserfahrung
Hausärzte	5	3	2	alle mit langjähriger Berufserfahrung
Pflege	29	4	25	alle mit mehrjähriger, viele mit langjähriger Berufserfahrung
Klinikärzte	2	2	0	beide mit relativ wenig Berufserfahrung (1 Arzt in Weiterbildung zum Kinderchirurgen im 3. Jahr, zum Zeitpunkt der FG in Rotation in der Erwachsenen Chirurgie, 1 Arzt in Weiterbildung zum Orthopäden und Unfallchirurgen im 1. Jahr)

Moderatoren	3	0	3	1 Doktorandin des Instituts für Allgemeinmedizin und Versorgungsforschung (Studentin der Humanmedizin, bei allen Gesprächen anwesend), 2 Mitarbeiterinnen des Instituts (1 Dr. med., MPH und PhD, 1 MA Pflegewissenschaften)
-------------	---	---	---	--

(Tabelle modifiziert nach Sturm et al., 2019)

Da in den Fokusgruppen verhältnismäßig wenig Hausärzte vertreten waren, wurde ergänzend versucht, deren Perspektive durch Einzelinterviews via Telefon zu erfassen. Auch hier war die Rekrutierung schwierig, sodass nur ein Interview geführt werden konnte, das inhaltlich allerdings die Ergebnisse der Fokusgruppen unterstützte, sodass der Eindruck der empirischen Sättigung auch in Bezug auf die hausärztliche Seite bestätigt werden konnte.

5.2.2 Erstellen der Leitfäden

Für den Leitfaden für die Gruppendiskussionen wurden im Team mehrere Brainstormings zu möglichen Forschungsfragen durchgeführt, deren Ergebnisse zusammengeführt wurden. Diese Zusammenstellung wurde dann kritisch geprüft und im Rahmen der „Forschungswerkstatt für qualitative Methoden“ (methodisches Fortbildungsangebot der Koordinierungsstelle Versorgungsforschung) überarbeitet. Auf diese Weise wurde der Leitfaden auf folgende Hauptfragen komprimiert (der ausführliche Leitfaden findet sich im Anhang):

- „Wie funktioniert der Informationsaustausch bezüglich Risikofaktoren für Delir und POCD (bei geriatrischen Patienten) zwischen Klinik und Einweisern vor einer Operation?
- Wie funktioniert der Informationsaustausch nach einem Delir zwischen Klinik und Nachbehandlern?
- Welche Probleme gibt es an diesen Schnittstellen und gäbe es Verbesserungsvorschläge?“ (Sturm et al., 2019)

Der Leitfaden für das Einzelinterview wurde abgeleitet aus dem Leitfaden für die Fokusgruppen; ergänzt um weitere Fragen, die sich aus den bereits vorliegenden Ergebnissen ergaben (siehe Anhang).

5.2.3 Durchführung der Fokusgruppen

Die Fokusgruppensitzungen verliefen nach einem klaren Ablaufplan (siehe Anhang). Insgesamt fanden zwischen Juni und November 2018 fünf Fokusgruppengespräche an zwei Standorten, jeweils in an den Kliniken verfügbaren Seminarräumen statt. Die Teilnehmerzahl bewegte sich zwischen vier und zehn, außerdem waren jeweils zwei bis drei Moderatoren aus dem Team anwesend, die Moderatorin mit Erfahrung in qualitativer Forschung war in den ersten zwei und im vierten Gespräch dabei, die anderen beiden Moderatorinnen hatten wenig bis keine Vorerfahrung mit qualitativer Forschung. Die Dauer der Fokusgruppengespräche lag zwischen 66 und 88 Minuten, durchschnittlich dauerte ein Gespräch 75 Minuten. Von den Gesprächen wurden Tonaufnahmen aufgezeichnet, Notizen wurden nur gemacht, um Schlagworte für die Gesprächsführung festzuhalten und wurden bei der Auswertung nicht berücksichtigt. Bei nicht ausreichender Sättigung der hausärztlichen Perspektive wurde ein Einzelinterview via Telefon durchgeführt. Dies fand vier Monate nach dem letzten Fokusgruppengespräch statt, sodass die Auswertung der Fokusgruppen bereits abgeschlossen war. Das Einzelinterview dauerte knapp 18 Minuten. Es wurde aufgezeichnet und mit der Audiodatei wurde gleich verfahren wie mit denen der Fokusgruppen, also Transkription, Segmentierung und Auswertung (s.u.). Durch die große inhaltliche Passung konnte problemlos das bereits erstellte Kategoriensystem verwendet werden.

5.2.4 Recherche zu Informationsmaterialien für Patienten und Angehörige

Um die Frage zu beantworten, ob es Informationsmaterial für Patienten und Angehörige zu den Themen Delir und POCD gibt, wurde eine Google-Suche durchgeführt, mit den Suchbegriffen: „Delir Info Patienten“, „Delir Info Angehörige“, „POCD Info Angehörige“, „Delir Broschüre“, „Delir nach OP“, „POCD nach OP“, „Verwirrtheit nach OP bei alten Menschen“, „Verwirrheitszustand Angehörige“. Zur besseren Abgrenzung zwischen Delir und Demenz wurde außerdem nach „Demenz und Delir“, „Demenz und Delir Angehörige“, „Demenz Info Angehörige“, „Demenz Info Patienten“, „Demenz Broschüre“, „Demenz im Krankenhaus“ und „Demenz im OP“ gesucht. Eingeschlossen

wurden alle Materialien, die bis zum 3.1.2019 gefunden wurden, spätere Veröffentlichungen konnten nicht berücksichtigt werden. Das verfügbare Informationsmaterial wurde vorsortiert, ausgewählt wurden nur die Materialien, die als Zielgruppe Angehörige und Patienten hatten, sowie Delir als Hauptthema. Einige Materialien mit ähnlicher Richtung, beispielsweise Demenz im Krankenhaus, wurden ausgeschlossen.

5.3 DATENANALYSE

Für die Analyse wurde die Methode der Qualitativen Inhaltsanalyse (Qualitativ Content Analysis, QCA) nach Margrit Schreier gewählt (siehe oben).

Der Ablauf war dabei wie folgt:

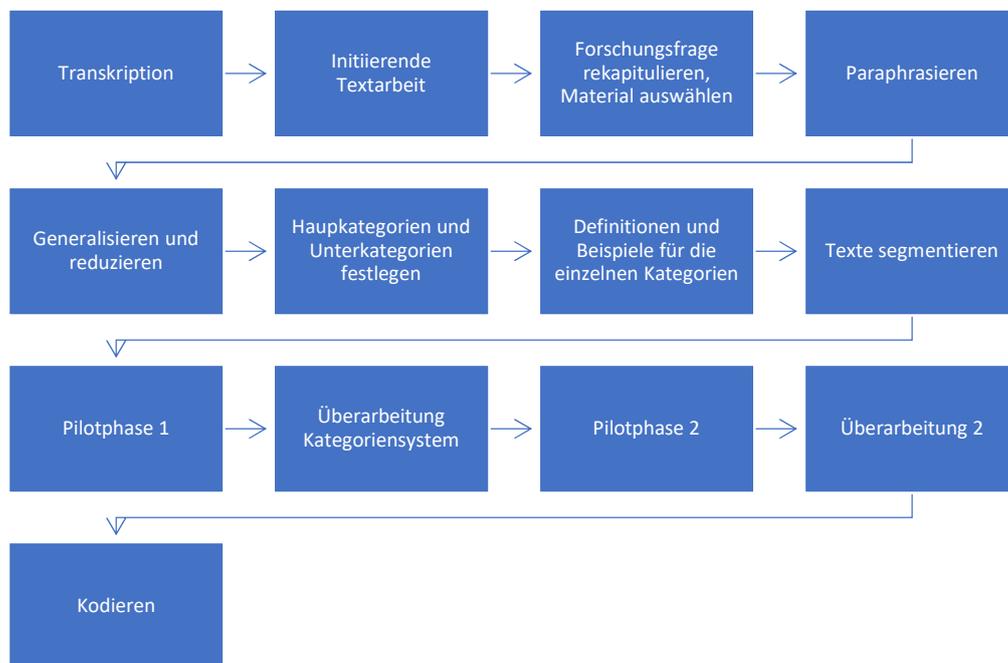


Abbildung 1: Ablauf der Qualitativen Inhaltsanalyse

5.3.1 Transkription, initiierende Textarbeit und Rekapitulation der Forschungsfrage

Die Transkription des Materials erfolgte, wie auch die weitere Verarbeitung, mit Unterstützung durch das Programm MAXQDA 2018.2 (VERBI). Transkribiert wurde stets zeitnah zu den Gesprächen, in der Regel war die Transkription nach 1,5 Wochen abgeschlossen. Da nur die Analyse der Inhalte und nicht die der Semantik geplant war, wurde ein einfaches Transkriptionsverfahren gewählt. Orientierung zur Transkription gab

das „Praxisbuch Interview, Transkription & Analyse“ (Dresing and Pehl, 2015). Es erfolgten allerdings Anpassungen für die eigene Anwendung, sodass nach den folgenden Regeln transkribiert wurde:

- Es wird wörtlich transkribiert, mit allen grammatikalischen Fehlern. „Äh“, „ähm“ oder ähnliches können weggelassen werden.
- Dialekt wird eingedeutscht, außer es gibt für die Begriffe kein Äquivalent im Schriftdeutsch. Das gilt auch für Wortverschleifungen („simma“ wird „sind wir“), Wortverkürzungen („mal“ statt „einmal“) werden beibehalten.
- Bei einem Sprecherwechsel wird ein Absatz gemacht, MAXQDA fügt bei einem neuen Absatz/ Sprecher automatisch eine Zeitmarke ein. Gibt es Zwischenrufe, werden diese, so gut es geht, in Klammern, wenn möglich mit Angabe der Sprecher, ebenfalls erfasst. Dabei wird kein Absatzwechsel vollzogen, es bleibt beim Absatz des „Hauptsprechers“. Die Sprecher werden zur Pseudonymisierung mit ihrer Funktion und über die Interviews hinweg mit fortlaufenden Nummern abgekürzt, also Arzt 1, 2, 3 und Pflege 1, 2, 3.
- Werden Namen genannt, werden diese durch die Pseudonymen der Teilnehmer (s.o.) bzw. bei fremden Personen durch „Herr/ Frau X“ ersetzt; ebenso Orte, die Teilnehmer in Verbindung mit ihrer Biografie nennen.
- Einwürfe, die nur aus zustimmendem „hmm“ oder ähnlichen Lauten bestehen, werden mit „(Zustimmung im Hintergrund)“ bezeichnet.
- Unverständliches wird mit „(unverständlich)“ markiert.
- Pausen beim Sprechen werden durch „...“ gekennzeichnet.
- Gesten, die für das Verständnis des Gesprächs wichtig sind, weil ihre Bedeutung nicht ausgesprochen wurde, werden beim Transkribieren aus dem Gedächtnis eingefügt, z.B. „(Zeigt mit den Händen ca. DinA2-3)“.

Nach der Transkription wurde jedes Gespräch noch einmal angehört und das Transkript mitgelesen, um Fehler zu verbessern. Als initiierende Textarbeit wurden die Gespräche alle gelesen und Kommentare eingefügt, die zum Teil die Inhalte paraphrasierten, sowie Fragen und Verknüpfungen zu anderen Textstellen festhielten.

Zu Beginn der Forschung lag ein Schwerpunkt der ursprünglichen Forschungsfrage auf den Schnittstellen zwischen Einweisern und Klinik bzw. Klinik und Nachbehandlern. In

den Gruppendiskussionen wurden allerdings auch sehr oft klinikinterne Abläufe thematisiert. Daher wurde die Forschungsfrage in diese Richtung geöffnet. Es wurden alle geführten Fokusgruppengespräche einbezogen.

5.3.2 Bildung des Kategoriensystems, Kodierung und Darstellung

Das Bilden eines Kategoriensystems ist wesentlicher Teil des QCA. Abhängig von der Anzahl der Haupt- und Unterkategorien spricht man von Kategoriensystemen niedriger, mittlerer und hoher Komplexität (Schreier, 2012). Da hier ein Kategoriensystem mit mehreren Hauptkategorien und mehr als zwei hierarchischen Abstufungen an Unterkategorien gebaut wurde, liegt ein Kategoriensystem hoher Komplexität vor. Ein Kategoriensystem kann entweder deduktiv aus der Forschungsfrage erstellt werden oder es werden induktiv aus dem Text die Kategorien abgeleitet. Es ist auch möglich, beide Ansätze zu kombinieren. Aus den Leitfragen ergaben sich deduktiv die Hauptkategorien Risikoerfassung, Informationsflüsse und Verbesserungsvorschläge, die Kategorien Informationsflüsse bereits unterteilt in prästationär, klinikintern und poststationär. Da in den Fokusgruppengesprächen auch viel über Therapie und Prävention gesprochen wurde, was durch diese Kategorien nicht abgedeckt wurde, wurden anschließend induktiv aus den Transkripten weitere Kategorien gebildet. Bei der induktiven Arbeit ließen sich die Hauptkategorien Risikoerfassung und Informationsflüsse bestätigen, sowie zwei weitere Haupt- und etliche Unterkategorien bilden. Die Kategorie „Verbesserungsvorschläge“ wurde verworfen, da es sich im Test als problematisch herausstellte, Probleme und Lösungen voneinander zu trennen. Es erschien sinnvoller, die Verbesserungsvorschläge jeweils zusammen mit den genannten Problemen den anderen Kategorien zuzuordnen.

Für die Erstellung des Kategoriensystem wurde die Methode des Paraphrasierens nach Philipp Mayring angewandt. Dabei werden die relevanten Textpassagen zunächst in Sinnabschnitte unterteilt, in mehreren Schritten durchgegangen und immer weiter auf ihren Inhalt reduziert (Mayring, 2015). Außerdem wurden die entstanden Kategorien an dieser Stelle auch in eine sinnvolle Anordnung zueinander gebracht, zum Beispiel wurden thematisch zusammengehörige Kategorien mit einer Oberkategorie gebündelt. Eine hierarchische Einstufung wurde vorgenommen, wobei versucht wurde, in der Darstellung den zeitlichen Abläufen zu folgen.

Eine Kategorie wird durch drei zusätzliche Angaben genauer bestimmt: Einer Kategoriedefinition, einem Beispiel und eventuell einer Kodierregel, falls die Gefahr der Überschneidung mit anderen Kategorien besteht.

Tabelle 4: Beispiel für Kategoriendefinition

Kategorie	Definition	Zitat
Potential von Angehörigen	Die Kategorie bildet ab, wie Angehörige die Patienten und auch das medizinische Personal unterstützen können. Zum einen soll der Nutzen für den Patienten erfasst werden, zum anderen aber auch die positiven Effekte und Vorteile für Ärzte und Pflege.	<i>„Du musst immer überlegen, weißt du, wenn bei mir Angehörige im Zimmer sind, die kriegen Aufgaben, die dürfen mitarbeiten. Also so ein bisschen, weißt du. Die nehmen dir auch was ab, die geben nachher Essen, das ist eine halbe Stunde.“ (Fokusgruppe 3: 228 – 228)</i>

In einer ersten Pilotphase wurde das Kategoriensystem getestet. Die ersten drei Gespräche wurden kodiert. Dabei wurde offensichtlich, dass einige Kategorien einer Unterteilung in kleinere Subkategorien bedurften, während andere Unterkategorien zu größeren Kategorien zusammengefasst werden konnten. Das daraus entstandene Kategoriensystem wurde im Team besprochen und dann noch einmal an den Gesprächen getestet. Textstellen, deren Zuordnung schwierig waren, wurden nochmals im Team besprochen. Außerdem wurde das Kategoriensystem in der Forschungswerkstatt vorgestellt, wo ebenfalls Hinweise zur Formulierung der Kategoriennamen, sowie zur Anordnung der Kategorien gegeben wurden. Die darauffolgenden Überarbeitungen fanden vor allem auf der Ebene der Anordnung der Kategorien statt und weniger auf der inhaltlichen Ebene des Kategoriensystems, sodass danach keine weitere Testung notwendig war und mit dem Hauptkodieren begonnen wurde. Dabei wurden alle Gespräche mit dem aktuellsten Kategoriensystem kodiert.

Danach konnte mit der Darstellung der Ergebnisse begonnen werden. Die einzelnen Kategorien wurden auf Gemeinsamkeiten und Gegensätze in den Zitaten untersucht und die verschiedenen Aussagen der Zitate im Fließtext gesammelt, gegenübergestellt und erklärt. In der Darstellung wurde die Hierarchie des Kategoriensystems übernommen. Zur besseren Veranschaulichung wurden ausgewählte Zitate abgebildet (siehe Ergebnisse).

5.3.3 Analyse des Informationsmaterials für Patienten und Angehörige

Zur Analyse des gefundenen Informationsmaterials wurden zwei Tabellen angelegt (siehe Anhang). Die erste Tabelle stellt die qualitative Inhaltsanalyse der gefundenen Broschüren dar. Als deduktive Kategorien wurden die großen Spalten gebildet: Titel, Quelle oder Autor, Inhalte, Layout und Bemerkungen. Die Kategorie Inhalte wiederum war vielfach unterteilt in die Spalten Definition, Symptome, Selbsterleben, Alter, Risikofaktoren, Diagnostik, Dauer, Therapie, Aufarbeitung und weitere Kontakte/ Hilfe. „Risikofaktoren“ und „Therapie“ wurden nochmals unterteilt in einzelne Risikofaktoren und Behandlungsmöglichkeiten, die auch den Angehörigen vorgeschlagen wurden. Diese Unterkategorien wurden induktiv durch Subsumieren gebildet, das bedeutet, das gesamte Informationsmaterial wurde durchgegangen, und immer, wenn ein Inhalt genannt wurde, der noch von keiner Kategorie abgebildet war, wurde eine neue Kategorie angelegt. Die Spalten unter „Inhalt“ waren dafür vorgesehen, nicht mit Text befüllt zu werden, sondern lediglich mit einem „X“, wenn die Broschüre den jeweiligen Inhalt nennt. In einer zweiten Tabelle wurden die Discern-Kriterien (<http://www.discern.de/>) für Patienten- und Angehörigeninformationsmaterial als Zeilen angelegt, und die Erfüllung durch die entsprechenden Broschüren in den Spalten durch die Zahlenwerte 1 (erfüllt Kriterium nicht) bis 5 (erfüllt Kriterium voll) bewertet.

Es wurden insgesamt 24 Informationsmaterialien ausgewählt, deren Zielgruppe Angehörige und Patienten waren. Davon wurden 6 nicht in die Qualitätsbeurteilung mit einbezogen, weil Delir in diesen Materialien nicht das Hauptthema war. Von den 24 Informationsbroschüren sind 5 aus dem deutschsprachigen Ausland, drei sind von deutschen Unikliniken.

5.4 ETHIKVOTUM

Ein Ethikvotum der Universität Tübingen liegt unter der Nummer 517/2017-B01 vor.

6 ERGEBNISSE

6.1 KATEGORIENSYSTEM

Die Darstellung der Ergebnisse orientiert sich am Kategoriensystem. Für einen ersten Überblick über die Ergebnisse wird hier zunächst das Kategoriensystem vorgestellt (Darstellung mit Definitionen und Beispielzitate siehe Anhang).

Es wurden vier Hauptkategorien gebildet: „Risikoerfassung“, „Prävention und Therapie“, „Informationsflüsse“ und „Zukunft“. Die nachfolgende Tabelle zeigt das gesamte Kategoriensystem, also die vier Hauptkategorien mit ihren jeweiligen Unterkategorien, die zum Teil bis zur dritten Ebene aufgegliedert sind (Auszüge dieser Tabelle wurden bereits in Sturm et al., 2019 veröffentlicht).

Tabelle 5: Kategoriensystem (ausführlichere Version der Tabelle aus Sturm et al., 2019)

Hauptkategorie	Unterkategorie Ebene 1	Unterkategorie Ebene 2	Unterkategorie Ebene 3
Risikoerfassung	Relevanz	Häufigkeit von Delir	
		Folgen von Delir	
	Risikofaktoren	Konsequenzen einer Risikoerfassung	
		Vorerkrankungen	
		Substanzen	
Zuständigkeit für die Risikoerfassung	Medizinische Eingriffe		
	Einweiser		
	Diagnostik und Instrumente		
Prävention und Therapie	Prüfen der OP-Indikation		
	Medikationsanpassung		
	Patienteninformation	Zuständigkeit	
		Inhalte	
		Medien	
	stationäres Delirmanagement	Unzufriedenheit mit dem Status quo	
		Zuständigkeiten	
		Räumlichkeiten und Ausstattung	
		Personelle Ressourcen	feste Bezugsperson
		Stationäre Abläufe	Eingehen auf individuelle Patientenbedürfnisse
			standardisierte Abläufe
		Einbinden von Angehörigen	Ressourcen
	Umgang mit Genussmitteln	Problem/-Lösungen	
Sonstiges			
	Nachbehandlung und Aufarbeitung		
Informationsflüsse	Prästationär		
	Klinikintern	Informationen, die (nicht) ankommen	
		Informationen, die selbst erhoben werden	
		klinikinterne Informationsweitergabe	Patientenwege
		Informationsverlust	
	Poststationär		
Zukunft	Kommentare zu PAWEL		
	Voraussetzungen für Verbesserungen		

6.2 RISIKOERFASSUNG

6.2.1 Relevanz

6.2.1.1 Häufigkeit

Die besondere Relevanz von postoperativen Einschränkungen und Delir wurde in den Gesprächen vor allem durch die Aussagen der Pflegekräfte deutlich. Insbesondere Pflegende, die auf der Intensivstation tätig sind, berichteten, fast ein Drittel ihrer Patienten bekämen ein Delir. Außerdem gab es Hinweise, dass die Dunkelziffer vor allem auf Normalstationen noch höher sein könnte und das gesamte Ausmaß nicht vollständig erfasst wird. Dem gegenüber standen die Hausärzte, die mit dem Thema Delir eher weniger Berührungspunkte haben und von höchstens zwei Fällen im Jahr sprachen:

Arzt 2: [...] die Fälle sind relativ singulär. Wir haben das vielleicht zwei Mal im Jahr. Oder drei Mal im Jahr. Höchstens.

Arzt 1: Ich wollte gerade sagen, ja.

Pflege 1: Oh Gott, wir haben das, wenn es gut läuft nur zwei Mal am Tag. (Gelächter) Nein, wirklich wahr, also so, in der Dimension... (Fokusgruppe 1: 128 - 130)(Sturm et al., 2019)

Die Frage, warum die Wahrnehmung der Häufigkeit in den ambulanten Praxen und den Krankenhäusern derart auseinander driften wird im Kapitel Informationsflüsse weiter erörtert.

Gleichzeitig wurde aber auch betont, dass das Problem durch die demographische Entwicklung eher noch wachsen wird.

6.2.1.2 Folgen von Delir

Eindrücklich wurde beschrieben, wie sehr die Patienten im Delir leiden und dabei zur Gefahr für sich selbst und andere werden können:

Pflege 6: [...] diese Patienten, die leiden, erstens, weil, die halten ja das, was sie erleben für wahr [...] Und dann schaden die sich zum Teil selber oder schaden anderen. Also da unten gab es ja schon Dinger, wie Patienten werfen mit Feuerlöschern [...] (Fokusgruppe 2: 179 - 179)

Auch die erhöhte Rate an Komplikationen wie Stürze oder Infektionen mit Folgen bis zu erhöhter Mortalität wurde diskutiert. Neben dem unangenehmen Erleben eines akuten Delirs für den Patienten wurden auch langfristige Folgen angesprochen, wie die Möglichkeit, dass der Patient sich gar nicht mehr von dem Delir erhole und eine postoperative kognitive Dysfunktion zurückbehalte. Berichte von wiederkehrenden Patienten- und Angehörigengesprächen verstärken den Eindruck, dass die Erholung nicht immer vollständig ist und beispielsweise Einschränkungen des Kurzzeitgedächtnisses zurückbleiben. Der Begriff der POCD selbst wird dabei eher selten genannt und scheint den meisten Teilnehmern unbekannt. Auch der Verlust von Eigenständigkeit und ein erhöhter Bedarf an Betreuung durch Angehörige oder Pflege werden als beobachtete Folgen verlängerter Krankenhausaufenthalte aufgeführt. Es gibt sogar Kommentare, die eine vollständige Erholung nach einem Delir als äußerst selten einstufen. Allerdings werden auch Zweifel geäußert, ob es sich bei diesen Beobachtungen immer um Folgen des Delirs handelt, oder ob nicht nur eine Korrelation besteht und beides zum Beispiel durch erhöhtes Alter bedingt ist. Auch bei der Schilderung des Zusammenhangs mit Demenz wurde deutlich, dass die Frage, ob nun das Delir zur Demenz führt oder die vorher unerkannte Demenz das Delir verursacht, nicht immer eindeutig klärbar sei. Eine weitere mögliche Folge sei die Stigmatisierung und stärkere Bevormundung nach einem Delir. Die Teilnehmer beschrieben auch eine große Belastung für das Gesundheitssystem, verursacht durch das Delir. Zum einen wurden erhöhte Kosten durch verlängerte Aufenthalte im Krankenhaus bzw. auf der Intensivstation genannt. Zum anderen wurden weitere Folgekosten angesprochen:

Pflege 3: Aber wenn man den Kostenfaktor noch mal nimmt, den Sie genannt haben, das bleibt ja nicht aufs Krankenhaus reduziert, sondern das ist ja gesamtgesellschaftlich, wenn jemand hinterher nicht mehr selbstständig sich versorgen kann, zieht der unglaubliche Kosten nach sich. Die kann man zum Teil gar nicht ermitteln. (Fokusgruppe 2: 183 - 183)

Die hohe Belastung für die Pflege wurde eindrücklich geschildert.

Pflege 13: Also bis nach 10 Stunden, wenn du Nachtdienst hast, und so einen richtigen Deliranten, du bist völlig durch. Du, du bist nachher so,

dass du sogar die Hälfte vergisst, [...] irgendwann bin ich nur noch genervt, ich kann mich überhaupt nicht mehr konzentrieren, weil ständig schreit der ja. (Fokusgruppe 3: 136 - 136)

Um die Pflegenden zu schützen und eine gute Versorgung der Patienten zu gewährleisten, wurde für eine offene Kommunikation der Belastung und im Bedarf ein Tausch der Pflegeperson geworben.

6.2.1.3 Konsequenzen einer Risikoerfassung

Einige Teilnehmer fragen sich, ob, beziehungsweise welche Konsequenzen sich aus einer Risikoerfassung und -weitergabe ergäben. Beispielsweise wird angezweifelt, dass ein erhöhtes Delirrisiko eine Operationsindikation in Frage stellen würde und bemängelt, dass die Struktur darauf nicht ausgelegt ist, weil Konzepte und Räumlichkeiten fehlten. Auf der anderen Seite wurde aber betont, dass es schon heute Möglichkeiten gibt, das Krankenhaussetting auf Patienten mit erhöhtem Risiko anzupassen, beispielsweise durch Hilfe bei der Orientierung oder durch aktives Hinzuziehen der Angehörigen. Hierfür müsse aber das Risiko des Patienten bei der Pflege bekannt sein. Außerdem wurde das Potential beschrieben, das in der Vorinformation gesehen wird, verbunden mit einem guten sektorenübergreifenden Konzept im Sinne eines Delir-Managements. Dabei wurden etliche weitere Möglichkeiten angesprochen, klinikintern eine Prophylaxe oder frühzeitige Therapie zu beginnen, zum Beispiel mit einer risikoärmeren Narkoseführung.

6.2.2 Risikofaktoren

6.2.2.1 Somatische Risikofaktoren

Es wurden erhöhtes Lebensalter und kognitive Einschränkungen, vor allem eine (unerkannte) Demenz genannt. Daraus folgte die Überlegung, die Unterbringung im Altenheim als Indikator zu benutzen, in der Annahme, dass davor bereits eine Reduktion des Allgemeinzustands stattgefunden hat.

Pflege 25: Ja, oder lange Liegezeit, weil gefallen, schon exsikiert gekommen, und so, da spielen so viele Faktoren zusammen. (Fokusgruppe 5: 262 - 262)

Neben den kognitiven Einschränkungen wurden auch somatische Ursachen aufgezählt, darunter Stoffwechselerkrankungen, Exsikkose, Dialysepflichtigkeit, Sepsis, Hypertonie, Atherosklerose und Kachexie. Viele der Teilnehmer schilderten aus ihrem Arbeitsalltag den Eindruck, Patienten, die notfallmäßig operiert würden, hätten ein erhöhtes Risiko, allerdings gab es dazu auch Gegenstimmen.

Als besonders gefährdete Gruppe wurden Herzpatienten, auch die jungen, genannt.

Pflege 6: Wobei diese Herz-OPs alle für mich schon von vornherein ein Plus kriegen würden [...] Die leben seit Jahren mit Angst, die haben seit Jahren immer mal wieder AP-Beschwerden oder sonstiges, die sind komplett drauf fokussiert, "geht es meinem Herz gut oder geht es dem nicht gut?" und dann gehen die in eine große Herz-OP und dann erklärt man ihnen, dass sie eine Herz-Lungen-Maschine kriegen, und dies und jenes... Die wachen genauso bescheiden auf, wie die in diese OP reingehen, nämlich voll Angst und panisch [...] (Fokusgruppe 2: 168 - 168)

In diesem Zitat wird auch der Faktor Angst angesprochen, der von anderen Teilnehmern auch unabhängig von der Grunderkrankung als wesentlicher Risikofaktor empfunden wird. Daraus ergab sich im Gespräch auch der Wunsch nach einer besseren Patientenaufklärung, in der Hoffnung, dadurch diesen Einfluss mindern zu können (siehe Kapitel Patienteninformation).

6.2.2.2 Substanzen

In der Kategorie Substanzen wurde die Gefährdung durch Medikamente und Alkohol angeführt. Bei den Medikamenten wurden vor allem chronische Schlafmitteleinnahme und Psychomedikation genannt. Benzodiazepine seien ein Beispiel dafür, dass vor allem der Entzug Schwierigkeiten bereite. Auch Schmerzmittel stünden unter Verdacht, andererseits wurden postoperative Schmerzen wiederum als Risikofaktor betrachtet. Die Kombination verschiedener Präparate steigere das Risiko über das jeweilige Einzelrisiko hinaus.

Es stellten sich vor allem zwei Probleme dar: Zum einen ein Mangel an Wissen, welche Medikamente nun genau delirogen sind und auf der anderen Seite die Schwierigkeit, auf diese Medikamente angewiesen zu sein.

Arzt 7: Naja, zum Beispiel das Problem ist ja ganz oft: Also Propofol steht ja glaube ich hier irgendwie im Verdacht da ein Delir zumindest auszulösen, aber du kannst nicht... du kannst ja nicht Propofol irgendwie da verbieten, also dass ist ja das, das Narkosemittel, sozusagen, das Hypnotikum [...] (Fokusgruppe 4: 198 - 198)

6.2.2.3 Medizinische Eingriffe

Wie Medikamente werden auch medizinische Eingriffe als iatrogene Risikofaktoren für Delir mit verantwortlich gemacht. Diskutiert wurden vor allem die Art der Anästhesie, also ob Leitungsanästhesien im Vergleich zur Vollnarkose das Risiko reduzieren könnten, sowie die Dauer der Operation und damit die Dauer der Narkose. Außerdem wurde, auch wieder als eine Begründung für die erhöhte Delirrate bei Herzpatienten, die Operation an der Herz-Lungen-Maschine als Risikofaktor vermutet. Und als postoperative Risikofaktoren wurden eine unausgeglichene Flüssigkeitsbilanz, künstliche Beatmung und eine hohe Anzahl an Kathetern berichtet. Aber auch der reine Umgebungswechsel trage dazu bei:

Arzt 8: [...] wenn die in die neue Umgebung kommen, und niemanden mehr kennen und dann noch maskierte Leute sehen, dann geraten die halt aus dem Gleichgewicht [...] (Einzelinterview 1: 5 - 5)

6.2.3 Diagnostik

6.2.3.1 Zuständigkeit

Ein Vorschlag war, der Hausarzt, der den Patienten am besten kenne, solle seine Einschätzung zum Delirrisiko abgeben. Doch einige Pflegende beschrieben, dass nur Fachärzte die Befugnis hätten, Patienten auf ihre Stationen einzuweisen, Hausärzte wären präoperativ gar nicht involviert, und hätten entsprechend auch wenig bis keinen Kontakt zum Krankenhauspersonal. Das wurde durchaus kritisch besprochen, beispielsweise wurde beklagt, dass selten die bundeseinheitlichen Medikamentenpläne mitgebracht

würden, was damit begründet wurde, dass die fachlichen Einweiser nicht darauf achteten. Auch von hausärztlicher Seite wurde bestätigt, dass die Mehrzahl der Einweisungen direkt vom Facharzt ausgingen, sodass der Hausarzt gar nicht beteiligt sei.

Arzt 8: [...] zum Beispiel orthopädische elektive Eingriffe werden ja ganz überwiegend, oder fast zu 100% von den Orthopäden in die Kliniken eingewiesen [...] (Einzelinterview 1: 39 - 39)

Andere Patienten wiederum kommen bereits aus anderen Krankenhäusern, auch da sei der Hausarzt nicht direkt beteiligt.

Eine andere Frage ist das Bewusstsein der Hausärzte für die Problematik des Delirs. Bereits im Kapitel zur Häufigkeit von Delir wurde deutlich, dass dies im ambulanten Sektor eher selten auftritt bzw. wahrgenommen wird. Die Hausärzte erklärten das Problem als zu selten, als dass es wahrgenommen würde.

Arzt 2: [...] so aus dem hohlen Kopf habe ich diese deliranten Gefährdungspunkte nicht im Kopf im Augenblick. (Fokusgruppe 1: 62 - 62) (Sturm et al., 2019)

In diesem Zitat wird offen angesprochen, dass mit dem Mangel an Bewusstsein für das Problem auch das Fachwissen nicht präsent ist. Dass beispielsweise Risikofaktoren oder Möglichkeiten zur Therapie unbekannt sind, wurde an einigen inhaltlichen Nachfragen im Gespräch deutlich. Es wurde häufig mehr Sensibilisierung und Fortbildung gefordert. In diesem Zusammenhang wurde auch vorgeschlagen, dieses Thema beispielsweise in die verpflichtenden Fortbildungen im Rahmen der Hausarztverträge zu integrieren, oder Delir in das DMP (Disease Management Programm) aufzunehmen und über einen finanziellen Anreiz die Aufmerksamkeit zu erhöhen. Lediglich ein Hausarzt meinte, das Fachwissen zu Delir sei da, das Problem liege darin, dass Hausärzte keinen Einfluss nehmen könnten und die Kommunikation mit dem Krankenhaus schwierig sei. Dieser Teilnehmer war allerdings vor der hausärztlichen Niederlassung in der Anästhesie tätig, wo er, wie er bestätigte, sehr viel mit Delir zu tun gehabt hatte. Gleichzeitig wurde darauf hingewiesen, dass die Arbeitsbelastung in den Allgemeinarztpraxen bereits sehr hoch sei. Auch der Wunsch nach einer deutlicheren Rückmeldung von stattgehabten Delirien aus der Klinik wurde geäußert (siehe auch Kapitel Informationsflüsse).

Um diese Hürden zu umgehen könnte die Risikoerfassung auch in der Klinik stattfinden. Eine Option sei es, in der Ambulanz der Klinik, in der sich der Patient präoperativ vorstellt, oder bei der Aufnahme, ein solches Screening einzubauen, ähnlich dem MRSA-Screening, das dort ebenfalls durchgeführt wird. Auch in den Aufgabenbereich der Anästhesisten könnte die Risikoerfassung fallen, indem diese im Narkosegespräch Faktoren abfragen, was in Einzelfällen schon passiere.

6.2.3.2 Instrumente, Diagnostik

In den Gesprächen wurde das Fehlen eines Instruments für die Risikoerfassung als Problem benannt. Aktuell stelle sich das Risiko häufig erst nach der Operation heraus, eine systematische Erfassung sei schwierig. Vor allem in der Hausarztpraxis handle es sich um eine eher kleine Patientengruppe, für die man keine extra Checklisten habe. Sowohl Hausärzte als auch Pflegekräfte wünschten sich eine übersichtliche Klassifikation. Dies könnte die Erfassung des Risikos objektivieren und personenunabhängiger machen und so auch die Kommunikation verbessern. Ein gutes Instrument könne kurz und prägnant sein und somit schnell abgearbeitet werden. Neben dem Fehlen einer Checkliste wurden auch andere Probleme diskutiert. Zum einen die Schwierigkeit der Erfassung einiger Risikofaktoren, vor allem im Bereich der Kognition. Es bestünde ein Mangel an Diagnostik, oder die Patienten wären zu Hause noch nicht auffällig und dekompenzierten in der fremden Umgebung der Klinik. Zum Teil würden die Patienten versuchen Risikofaktoren zu verbergen. Eine Diagnostik beispielsweise bei Verdacht auf Demenz könnten einige Patienten und Angehörige ablehnen, etwa aus Angst vor einer schlechten Diagnose.

*Pflege 17: [...] sowohl die Patienten als auch die Angehörige, die versuchen eher so einen Schein zu wahren, dass alles in Ordnung ist, ja. Also gerade die [...] Kriegs- und Nachkriegsgeneration, wo man eigentlich immer so auf das Äußere achtet und ja keine Schwächen zeigt.
(Fokusgruppe 4: 28 - 28)*

6.3 PRÄVENTION UND THERAPIE

6.3.1 Prüfen der Operationsindikation

Eine ganz einfache Möglichkeit ein postoperatives Delir zu vermeiden, ist, auf die vorgesehene Operation zu verzichten. Tatsächlich schilderten die Hausärzte, dass sie, vor allem bei dementen, alten Patienten eher zurückhaltend seien. Allerdings wurde auch die Frage in den Raum gestellt, ob man damit nicht einen notwendigen Eingriff nur auf einen späteren Zeitpunkt verschiebe, zu dem der Patient womöglich noch mehr Risikofaktoren trüge, oder ob die Folgen des Verzichts auf einen Eingriff schlimmer sein könnten als die Folgen eines Delirs. Auch die Pflege schilderte die oftmals schlichte Notwendigkeit eines Eingriffs nach einem langen Leidensweg des Patienten, bei der selten die Entscheidung zu einer palliativen Versorgung getroffen würde. Ein Einfluss der Angehörigen auf die Entscheidung wurde ebenfalls angesprochen. Die Hausärzte sahen sich in der Verantwortung, ihre Patienten dahingehend gut zu beraten. Das sei aber schwierig, wenn der Patient bereits eine feste Vorstellung von seiner Behandlung habe, beispielsweise vom niedergelassenen Facharzt.

Arzt 4: Genau, und wenn der aber, der Patient, den Floh schon mal im Ohr hat, "Ich kriege eine neue Hüfte", dann ist das auch wieder schwierig, dem Patienten zu sagen: "also hören Sie mal, also, hmm, ob Sie da wirklich von profitieren...?". "Ja, wieso, der hat gesagt da kann man eine neue Hüfte einbauen" (Fokusgruppe 2: 110 - 110) (Sturm, 2019)

Den Entscheidungen von Fachärzten bezüglich Operations-Indikationen würde vor Patienten und Angehörigen eher nicht widersprochen, die Frage nach einem möglichen Delir spiele da keine Rolle. Kritisiert wurde, dass häufig die Operation als die schnellere, einfachere Lösung in Betracht gezogen würde, anstatt es auf konservativen Wegen zu versuchen und dass die Patienten diese schnelle Hilfe auch erwarten würden. Dadurch erfolgt häufig keine Abwägung des Benefits durch die Operation gegen das Risiko eines Delirs bzw. dessen langfristige Folgen. Die Sorge, dass Patienten sich an andere Krankenhäuser wenden könnten und dadurch ein finanzieller Verlust entstehe, könnte Ärzte außerdem davon abhalten, den Patienten von der Operation abzuraten.

6.3.2 Medikationsanpassung

Eine Überlegung im Vorfeld der Studie war, ob eine Medikationsanpassung vor der Operation, also beispielsweise das Absetzen eines delirogenen Medikaments, das Delirrisiko senken könnte und ob und wie das umsetzbar wäre. Diese Frage weckte bei den Hausärzten zunächst Unmut:

Arzt 1: [...] das unterstellt ich schreibe ein Medikament auf, was der Patient gar nicht braucht [...] (Fokusgruppe 1: 19 - 23)

In einer anderen Diskussion wurde gerade diese Einstellung kritisiert, da man ja dennoch über Alternativen nachdenken könne. Es bildete sich in mehreren Gesprächen der Konsens, dass vor allem wichtig sei, dass die Patienten ihre gewohnten Medikamente im Krankenhaus weiter bekämen. Insbesondere solche, deren Entzug delirogen wirkt, aber auch Schmerzmedikamente, um eine suffiziente Schmerztherapie zu gewährleisten. Ein Problem sei mangelndes Wissen darüber, welche Medikamente delirogen seien. Daher könnten vor allem im ambulanten Sektor Kooperationen zwischen Ärzten und Apothekern helfen, die Medikation noch optimaler einzustellen. Es wurde vorgeschlagen, die delirogenen Medikamente in die EDV zu integrieren und ähnlich dem Interaktionsprüfer eine Delir-Prüfung durchzuführen, damit das Ganze automatisiert ablaufen könnte, entweder beim Hausarzt oder auch bei der Aufnahme, etwa durch den Anästhesisten.

Im Krankenhaus würden Patienten häufig auf andere Derivate mit gleichem Wirkstoff umgestellt, was bei einigen Probleme verursache. Seltener Medikamente seien zum Teil nicht vorrätig und müssten bestellt werden. Das könne einige Tage dauern, sodass der Patient bis zur Lieferung bereits auf der nächsten Station sei. Zum Teil würden Medikamente auch abgesetzt und der Patient dann weiterverlegt. Die Information der vormaligen Medikation ginge dabei verloren. Die daraus resultierenden Probleme könnten minimiert werden, indem in den Unterlagen stets die aktuelle und die Aufnahmemedikation aufgeführt würden, wie es in einigen Häusern ohnehin üblich sei. Am wichtigsten sei, dass der Patient einen Medikamentenplan mitbrächte und am besten auch die Dosis für die ersten drei Tage.

Lobend erwähnt wurden pharmazeutische Visiten in einem der Krankenhäuser, die einmal pro Woche die Medikation aller Patienten auf Station auf Fehler beispielsweise

bei der Dosierung überprüfte, was sehr gut funktionierte, allerdings inzwischen wohl aus Personalmangel eingestellt wurde. Ein ähnliches Beispiel kam aus einer anderen Fokusgruppe, in der von einer fest auf der chirurgischen Station angestellten Internistin berichtet wurde, die die Chirurgen sehr entlastet habe.

6.3.3 Patienteninformation

Die aktuelle Praxis der Aufklärung über Operationen und deren Folgen wurde kritisiert, Delir spiele in der Aufklärung keine Rolle. Es wurde die Überlegung angestellt, ob der Patient wegen mangelhafter Aufklärung klagen könne, wenn er ein Delir erleide, was aktuell als nicht wahrscheinlich eingestuft wurde. Die Patienten wären sich nicht über das Risiko bewusst und hätten keine Vorstellung davon, was ein Aufenthalt auf der Intensivstation für sie konkret bedeute.

Pflege 11: [...] wie laufen denn die Aufklärungen? Sind wir mal ehrlich: Der Arzt kommt zum Patienten, sagt: "Sie wissen ja Sie sind da, weil Sie Bypässe kriegen sollen, ja, also da nehmen wir Ihnen Venen aus dem Bein, oder vielleicht auch aus dem Arm, und dann basteln wir Ihnen da neue Bypässe hin, damit dann das Herz wieder gut durchblutet wird. Sie kommen dann eine Nacht auf die Intensivstation, haben Sie noch Fragen? Es kann das und das passieren." So, ganz ernsthaft, so ist es. Und ich finde nicht, dass der Patient aufgeklärt ist, was heißt für den Intensivstation? Wenn der noch nie auf einer Intensivstation war, kann der sich nicht vorstellen, dass der nachher aufwacht, an eine weiße Decke kuckt, das ist auch so ein Ding, weiße Decke, geht gar nicht[...]; die Hände festgebunden sind, wo noch ein Tubus im Hals hat, ja, den dann irgendwann loskriegt, 1000 Schläuche aus ihm rauskucken, er sich nicht bewegen kann ohne dass er an irgendwas stößt und sich das vorher gar nicht vorstellen konnte, wie das eigentlich nachher sein wird. (Fokusgruppe 3: 41 - 41)(Sturm et al., 2019) (Sturm, 2019)

Von den beiden anwesenden Krankenhausärzten erklärte einer, noch nie über Delir aufgeklärt zu haben. Der andere beschrieb, bei Patienten, bei denen er ein erhöhtes Risiko vermute, durchaus die Möglichkeit eines Delirs in der Aufklärung zu nennen, nicht aber bei einem „normalen“ Patienten. Seine persönlichen Kriterien dabei seien ein erhöhtes

Alter, und vor allem die Anwesenheit von betreuenden Angehörigen, die meistens auch von vorherigen Deliren berichten würden. Doch auch die Angehörigen seien sich dieses Risikos nicht immer bewusst und reagierten deshalb oft überrascht und bestürzt auf ein Delir.

Als ein weiteres Problem wurde herausgearbeitet, dass Patienten Angst hätten, wegen eines (möglichen) Delirs stigmatisiert zu werden.

Pflege 17: [...] das ist schon so, dass dieses Delir ist belegt, und das ist mit ganz vielen Ängsten verbunden. Und [...], wenn man das jetzt so, so schreibt, einfach, da kommt jetzt ein neuer Arzt, ich bin in einer neuen Situation, und die halten mich für verrückt. Das ist schon ein Problem (Fokusgruppe 4: 24 - 24)

Gleichzeitig könne auch eine gute Aufklärung durch den Arzt in einem Zustand der Aufregung oder bei sprachlichen Barrieren im Krankenhaus zum Teil nicht gut aufgenommen und verarbeitet werden. Eine Verbesserung könnte dadurch erreicht werden, den Zeitpunkt der Aufklärung bzw. Patienteninformation über Delir nach vorne zu ziehen, zum Beispiel schon beim Hausarzt oder in der Erstvorstellung im Krankenhaus einige Wochen vor dem Eingriff. Ein teilnehmender Hausarzt erklärte, er habe seine Patienten oft gefragt, was sie über den Eingriff wüssten und auch auf die Abläufe etwas vorbereitet, allerdings sei das wohl eher die Ausnahme. Dafür müssten die Hausärzte außerdem die Informationen präziser haben, um sie dann an die Patienten weiterzugeben. Problematisch sei dabei, dass die Hausärzte nach einigen Jahren in der Praxis die dann evtl. geänderten Abläufe in der Klinik nicht mehr so gut kennen würden. Ein anderer Vorschlag zur Verbesserung der Patienteninformation war, die Pflege in die Aufklärung zu integrieren:

Pflege 16: [...] Also, auch unsere täglichen Visiten übersetzen wir unseren Patienten. Ja, die sitzen zum Teil da: "können Sie es mir jetzt nochmal...? Auf Deutsch?". Und ich finde da, vielleicht kann man auf der Ebene da was machen, was für den Patienten und für den Komplettablauf auch besser ist, weil die Pflege einfach maßgeblich ein Teil des Patienten ist [...] Der Arzt ist der kürzeste Moment in der Klinik, ist zwar der

wichtigste, weil ja die OP gemacht wird, aber der Rest ist für die Psyche des Patienten viel, viel wichtiger. (Fokusgruppe 3: 53-53) (Sturm, 2019)

Dieser Vorschlag stieß auf Zustimmung bei den Teilnehmern dieser Fokusgruppe. Es wurde erklärt, dass Ärzte und Pflege unterschiedliche Schwerpunkte hätten. Ärzte hätten einen stärkeren Fokus auf das Medizinische, während die Pflege die Patienten ganzheitlicher betrachte. Als potenzielle Folge einer ausführlicheren Aufklärung wurde allerdings eine Abnahme der Operationsrate genannt, in der Annahme, dass das Nennen der (möglichen) Folgen die Patienten abschrecken könnte.

Als andere weitere Möglichkeit der Patienteninformation wurden mehrmals Stationsführungen, auch mit Angehörigen zusammen, oder Flyer auf der Intensivstation vorschlagen, ebenso wie Plakate beim Hausarzt oder Aufklärungsvideos. An diesen Vorschlägen gab es allerdings auch Kritik. So könnten ohnehin schon kognitiv eingeschränkte Menschen durch die Flut an Reizen bei einer Stationsführung überfordert sein und eher Schaden als Nutzen davontragen. Bei der Einführung von Aufklärungsvideos, die die Intensivstation vorstellen, bestand die Befürchtung, dass dies mit der Zeit das persönliche Gespräch ersetzen könnte, welches als wesentlich wichtiger und hilfreicher eingeschätzt würde. Auf diese Kritik wurde erwidert, dass aktuell keine Patienteninformation in dieser Richtung stattfinden würde, also nichts ersetzt würde. Dennoch war ein Konsens, dass ein Gespräch am sinnvollsten ist, auch wenn vorher schon zusätzliche Informationen bereitgestellt wurden.

6.3.4 Stationäres Delirmanagement

6.3.4.1 Unzufriedenheit mit dem Status quo

In den Gesprächen wurde zum Teil große Unzufriedenheit der Pflege mit dem aktuellen Umgang laut. Weil es keine 1:1-Betreuung gebe, müssten Patienten sediert oder fixiert werden, um die Patienten und Andere zu schützen, was aber genau das Falsche sei, um das Delir zu behandeln.

Pflege 4: [...] Die werden halt abgeschossen [...] Und vor allen Dingen wenn sie halt einfach sich Thoraxdrainagen durchschneiden, ZVKs durchschneiden [...] da ist halt, das, was danach vielleicht passieren

könnte, schlimmer, [...] Aber es ist natürlich, natürlich fürs, fürs Heilen... fürs Besserwerden... nichts. (Fokusgruppe 2: 197-197)

Aber es gebe zu viele andere Situationen, die eine 1:1-Betreuung erforderten, sodass am Ende die persönliche Zuwendung auf der Strecke bleibe, es werde nicht aus Patientensicht gedacht. Außerdem reagiere man zu spät, nämlich dann, wenn das Delir bereits manifestiert sei, und nicht ausreichend präventiv. Das medikamentöse Konzept überzeuge nicht, da Medikamente gegeben würden, die wiederum selbst im Verdacht stehen, delirogen zu sein. Der Fokus müsse mehr auf nicht-medikamentöse Konzepte gerichtet werden.

6.3.4.2 Zuständigkeiten

Ein Konsens in vielen Gesprächen war, dass Delir im Krankenhaus vor allem von der Pflege registriert und gemanagt würde. Das läge daran, dass die Ärzte weniger Zeit direkt mit dem Patienten verbrächten und in dieser Zeit oft nur einfache Ja-nein-Fragen stellten, die der Patient dann suffizient beantworten könne, erst beim genaueren Nachfragen würde die Desorientierung klar werden. Das wurde auch von den Klinikärzten so bestätigt. Es habe für die ärztliche Arbeit weniger konkrete Auswirkungen als für die Pflege, die die deliranten Patienten direkt versorge.

Relevant würden Ärzte dann, wenn es darum ginge den Patienten medikamentös zu behandeln, weil er sonst nicht führbar sei. Möglicherweise sei auch der Zweifel, Delir überhaupt beeinflussen zu können, ein Grund dafür, warum Ärzte weniger Aufmerksamkeit auf das Thema lenkten. Ärzte müssten mehr für Delir sensibilisiert werden, es wurde allerdings auch der Vorwurf laut, viele würden an hausinternen Fortbildungen gar nicht teilnehmen. Aber auch bei der Pflege seien Awareness und Fachwissen verbesserungswürdig und es bestehe ein Bedarf an Fortbildung, vor allem auf Normalstation, wo der Fokus oft auf anderen Dingen liege. Fortbildung und Sensibilisierung sollten also für alle medizinischen Berufsgruppen intensiviert werden.

Aus der Erkenntnis heraus, dass vor allem die Pflege Delir wahrnimmt und damit umgeht, erwächst auch der Wunsch nach mehr Kompetenzen für die Pflege.

Pflege 16: Ich finde auch, nur du als Pflege kannst den Pfad für den Patienten festlegen, weil du weißt, was hat der für Delir? Ist er

introvertiert, ist er aggressiv, braucht er irgendwas, fehlt ihm irgendwas, ist es zu laut, zu leise? Das weißt du, das weiß der Arzt doch nicht (Fokusgruppe 3: 71 - 71) (Sturm, 2019)

Die Frage nach der Zuständigkeit für die Diagnosestellung beim Delir wurde kontrovers diskutiert, da auf der einen Seite die Pflege mehr Patientennähe habe und das Delir daher besser einschätzen könne, Diagnosestellung auf der anderen Seite aber ärztliche Aufgabe sei. Für eine mögliche Handhabung wurde der Vergleich zum Wundmanagement gezogen, bei dem auch die Pflege einen Score erhebe, und diesen dann an den Arzt weiterleite.

6.3.4.3 Räumlichkeiten und Ausstattung

Viele Vorschläge und Anmerkungen kamen dazu, dass man die Räumlichkeiten und Ausstattung verändern sollte, um so die Orientierung zu fördern und Delire zu vermeiden.

Pflege 12: Dass die was anderes zu tun haben, als uns zu beobachten und sich vor allem zu erschrecken (Fokusgruppe 3: 90-90)

Gut lesbare Kalender und Uhren könnten die zeitliche Orientierung fördern, ebenso Fernseher in den Zimmern auf der Intensivstation. Farbkonzepte mit bunten Wänden könnten die Patienten zusätzlich unterstützen. Das Licht direkt über dem Bett sei zu grell, sodass die Patienten geblendet seien. Andere Zimmer dagegen hätten wenig natürliches Licht und keine Tageslichtlampen, sodass die Patienten im Schummerlicht lägen, was das Delir fördere. Andere meinten dazu, dass auch in Zimmern mit gutem Lichteinfall die Patienten häufig tagsüber gut führbar seien und dann in der Abenddämmerung delirant würden. Das Licht sollte pro Patientenplatz steuerbar sein, sodass es nicht über beiden Betten hell wird, wenn man nur zu einem Patienten muss. Eine gute Lösung seien kleine schwenkbare Lampen.

Lärm sei ein weiteres wichtiges Thema, vor allem der Lärm, den andere Patienten verursachten. Habe einer ein Delir, könne diese Unruhe auf die anderen ansteckend wirken. Oft könnten die Patienten auch nicht mehr trennen zwischen Fragen oder Aussagen an ihren Nachbarn oder an sich selbst und würden dadurch verwirrt. Dazu käme der Lärm von den Alarmen; Einzelzimmer könnten diesen Lärmpegel deutlich reduzieren. Um nachts einen guten Schlaf zu ermöglichen, könnten die Geräte auf der

Intensivstation einen Nachtmodus bekommen, dessen Alarm nur im Pflegezimmer zu hören ist. Außerdem sollten die Patienten gute Kopfhörer bekommen, denn Ohrstöpsel würden oft nicht gut halten.

6.3.4.4 Personelle Ressourcen:

Die Patienten müssten tagsüber beschäftigt werden, damit sie wach blieben und dann nachts auch schlafen könnten, und nicht immer vor sich hindösend den Tag-Nacht-Rhythmus verlieren würden. Für diese Maßnahmen brauche man häufig mehr Personal, am besten sei eine 1:1-Betreuung.

Pflege 6: [...] Heute Morgen haben wir eine Patientin gehabt, die ist die ganze Zeit quer im Bett gelegen, mit Tubus, mit allem drum und dran was sie gehabt hat, ja. Und dann hat meine Kollegin gesagt, sie hält es jetzt nicht mehr aus, und ich habe gesagt, komm, jetzt packen wir sie einfach an die Bettkante. Ja, und dann haben wir sie an die Bettkante gesetzt, mit Tubus, allem drum und dran, ich bin hinter sie ins Bett gekniet, dann hat die sich angelehnt bei mir und dann war das ein Lämmchen. [...] Und die haben wir danach einfach in den Rollstuhl rausgepackt, dann geht die halt mit dem Tubus in den Rollstuhl [...] Und, das sind einfach so Dinge: Ich bräuchte einfach ein gutes Management für solche Patienten und ich brauche ehrlicherweise einfach auch ein bisschen Manpower dazu. (Fokusgruppe 2: 211 - 211)

Auch ein Pool mit Sitzwachen könne sehr hilfreich sein, den es an einigen Krankenhäusern so auch gebe, allerdings nur für die Normalstationen, und der Grad der Entlastung für die Pflege sei äußerst personenabhängig. Alternativ wurde das Beispiel des Robert-Bosch-Krankenhauses genannt, welches Betreuungsassistenten eingestellt habe, allerdings verfüge dieses Krankenhaus auch über mehr finanzielle Mittel. Die Uniklinik Freiburg wurde erwähnt, die bei deliranten Patienten auf der Intensivstation eine 1:1-Betreuung dadurch organisiere, dass die nicht deliranten Patienten dafür 1:3 betreut würden, sodass kein personeller Mehraufwand entstünde. Ein ähnlicher Vorschlag war, das Personal innerhalb des Tages umzuschichten, also nachts, wenn nur Überwachung stattfinden soll, etwas weniger Personal zu haben und dafür tagsüber mehr zum Waschen und Mobilisieren. Hier gibt es einen Zusammenhang mit der Klage über gewisse

stationäre Abläufe (s.u.), bei denen auch nachts viele medizinische und pflegerische Maßnahmen erfolgten, was die Patienten vom Schlafen abhielt, aber tagsüber wegen der hohen Arbeitsbelastung nicht umsetzbar sei. Andererseits würden sich personelle Mehrkosten dennoch lohnen, da die Patienten dadurch kürzere Verweildauern erreichen könnten, wie vom St. Franziskus-Hospital in Münster berichtet wurde.

Vorgeschlagen wurde auch, geschulte Ehrenamtliche einzubinden, die flexibel verfügbar seien. Allerdings wurde auch die Meinung geäußert, dass diese Arbeit eine Bezahlung verdiene. Das Problem bei ehrenamtlichen Helfern sei außerdem, dass diese die Belastungen beispielsweise auf der Intensivstation aushalten müssten und sich vieles nicht trauten oder eben mangels Ausbildung nicht könnten. Pflegende berichteten von Versuchen, Besuchsdamen einzuführen, was aus ebendiesen Gründen wieder abgebrochen wurde. Ähnliche Erfahrungen seien mit Bundesfreiwilligendienstlern gemacht worden, die oft mit der Betreuung so schwer kranker Menschen überfordert seien. Daher wurde für den Intensivbereich gefordert, festes, geschultes Personal für die Betreuung deliranter Patienten einzustellen.

Als weiteres erstrebenswertes Ziel der Betreuung wurde beschrieben, dass möglichst eine feste Bezugsperson den Patienten auf einem großen Teil des Weges durch die Klinik begleitet, also dass ein aufnehmender Arzt beispielsweise auch die Operation und die Betreuung auf Station durchführt oder Bezugspersonen in der Pflege geschaffen werden. Als Vorbild wurde die Kinderklinik angeführt, in der die Eltern als Bezugspersonen bei den Kindern im Zimmer übernachten dürfen. Dass dies tatsächlich umsetzbar ist, berichtete ein Teilnehmer aus einer großen Klinik, in der er zuvor gearbeitet hatte, die das so handhabte: Um bei der Betreuung auf Station möglichst immer den gleichen Ansprechpartner zu haben, würden in einer Abteilung die Ärzte immer für zwei Wochen am Stück auf der Station eingeteilt und in dieser Zeit gar nicht in den OP gehen und wenn möglich auch keine Dienste machen. Ein zweiter Arzt, der ebenfalls auf der Station arbeitet, würde das Ganze versetzt machen, sodass ein Schichtübergang immer mit einem bekannten Arzt gestaltet werden kann. Das gebe den Patienten Sicherheit und Kontinuität. Auch dass der operierende Arzt nach der OP persönlich mit dem Patienten den Verlauf bespreche, wurde als unbedingt wünschenswert erachtet.

6.3.4.5 Stationäre Abläufe

Um die Orientierung der Patienten stärker zu fördern, sollte mehr auf die kommunikativen Hilfsmittel wie Brillen oder Hörgeräte geachtet werden. Diese Dinge würden aber häufig als Wertgegenstände separat aufbewahrt und leicht vergessen, wenn der Patient die Station wechselt, und die Weitergabe würde sich durch eine große räumliche Trennung oft stark verzögern. Damit diese wichtigen Gegenstände nicht verloren gehen, gäbe es in manchen Abteilungen Körbe oder Dosen, in die der Patient alles für ihn Relevante einpackt und die auf dem ganzen Weg durch das Krankenhaus immer beim Patienten bleiben.

Ein wichtiger Punkt, um die Patienten besser in ihrem Tag-Nacht-Rhythmus zu halten, sei, die Arbeitsabläufe in der Nacht zu überdenken. Beispielsweise würde auf der Intensivstation zum Teil noch spät abends gewaschen, um die Kollegen am nächsten Morgen zu entlasten, was von der Frühschicht zum Teil auch regelrecht eingefordert würde.

Pflege 2: [...] wir tun schon viele Dinge, aber zum Beispiel ist bei uns noch gang und gäbe, einen Patienten nachts zu waschen [...] und manchmal ist man halt auch erst um zwei fertig, das heißt, der wache Patient, neben dem sedierten Patienten kommt vielleicht um halb drei vielleicht auch mal zur Ruhe, und ich glaube, dass einfach generell nicht gut ist, auch für die sedierten Patienten nicht. [...] (Fokusgruppe 1: 149 - 149)

Die Notwendigkeit, delirante Patienten, die nach langer Unruhe im Bett endlich schlafen würden, für die Dekubitus-Prophylaxe beim Lagern zu wecken, wurde angezweifelt und ein Abrücken von starren Mustern gefordert. Genauso sollten medizinische Eingriffe von Ärzten wann immer möglich auf den Morgen verschoben werden.

Die Patienten sollten möglichst ihre häuslichen Routinen und Gewohnheiten im Krankenhaus fortführen können. Dabei müssten jeweils die individuellen Bedürfnisse des Patienten berücksichtigt werden. Die Patienten könnten Accessoires des täglichen Lebens mitbringen, ihren eigenen Waschbeutel oder ein bestimmtes Getränk, um vertraute Gerüche und Geschmäcker dabei zu haben und Sicherheit zu bekommen. Auch Schlafrituale oder Musik könnten umgesetzt werden, wenn sie der Pflege mitgeteilt

werden. Allerdings müssten dafür die Patienten oder die Angehörigen auch rechtzeitig darauf hingewiesen werden, die benötigten Gegenstände samt Zubehör mitzubringen. Wichtig sei außerdem, dass Medien verwendet werden, die von den älteren Menschen auch problemlos selbst bedient werden können, also nur Dinge, die sie auch zu Hause verwenden.

Für die stationäre Betreuung deliranter Patienten kam der Wunsch nach einem einheitlichen Konzept auf, sodass die Pflege in der Betreuung auch über die Schichtwechsel hinweg das gleiche Schema anwendet (Fokusgruppe 3: 72 - 72). Ein solches Management solle sowohl präventiv als auch für das akute Delir ausgearbeitet sein. Aber auch die Ärzte hätten oft keine klare Vorstellung und handelten nach ihrer persönlichen Einstellung. Einige Teilnehmer berichteten, auf Fortbildungen Medikamenten-Schemata für Delir gelernt zu haben, die aber von den Ärzten auf den betreffenden Stationen nicht umgesetzt würden. Das könne daran liegen, dass auch Ärzte aus anderen Abteilungen, die keine Fortbildungen zu Delir hatten, nachts im Dienst auf diese Stationen müssten. Um dieses Problem zu lösen, wurden Leitfäden für die Kitteltasche vorgeschlagen, auf der beispielsweise Medikamenten-Schemata für die Behandlung eines Delirs kurz und bündig dargestellt sein könnten, wie es sie auch für andere Themen wie Schmerz gäbe.

6.3.4.6 Einbinden von Angehörigen

Angehörige wurden als große Ressource beschrieben. Zum einen, um den Patienten Sicherheit und Geborgenheit durch ihre Anwesenheit und körperliche Nähe zu vermitteln. Zum anderen auch, um die Pflegenden bei ihren Aufgaben, zum Beispiel beim Lagern, zu unterstützen und dadurch zu entlasten. Außerdem bekämen die Pflegenden von den Angehörigen zusätzliche Informationen über die Patienten.

Dabei treten aber auch Probleme auf. Zunächst einmal habe nicht jeder Patient verfügbare Angehörige. Auch gäbe es Angehörige, die keine Zeit oder kein Interesse daran hätten, die Patienten im Krankenhaus zu betreuen und die den Aufenthalt als Entlastung für sich selbst betrachten. Und die Angehörigen müssten nach der Entlassung oft wieder bereitstehen, um den Patienten zu Hause zu unterstützen, da dürfe man sie nicht überstrapazieren, indem sie zusätzlich andauernd ins Krankenhaus kommen sollen. Andere Angehörige wiederum seien durch die Situation des Patienten völlig verängstigt

und überfordert und müssten davor geschützt werden. Außerdem gäbe es Angehörige, deren Anwesenheit den Patienten eher aufrege als beruhige, oder die den Nachbarpatienten störten. Und bei allem Einbeziehen in die pflegerischen Tätigkeiten müssten die Angehörigen auch angeleitet und geschult werden, beispielsweise im richtigen Umgang mit Hygiene. All das könnten Gründe dafür sein, dass auch aus der Pflege immer wieder Widerstand gegen Angehörige kommt.

Pflege 7: [...] schon vor Jahren [...] haben wir ein Konzept entwickelt für Angehörige, ja, das ist immer, immer abgeschmettert worden, und von wem? Von der Pflege! (Fokusgruppe 3: 229 - 229).

Ein Teilnehmer beklagte, er traue sich nicht, Angehörige einzuladen auch nachts beim Patienten zu sitzen, da das nicht üblich sei. Ein anderer Teilnehmer wiederum meinte, er tue das regelmäßig, er erlaube es einfach. Auf der Station hängen die Möglichkeiten in Bezug auf die Einbindung von Angehörigen also davon ab, wer der verantwortliche Pflegende ist. Im Gespräch kam auch zum Ausdruck, dass die Anwesenheit der Angehörigen die Pflegenden gestört habe, als jene beispielsweise den Pausenraum der Pflege mitbenutzten. Daher wurden die Besuchszeiten im Vergleich zu früheren Jahren auch nicht immer als Problem empfunden, obwohl andere wiederum ganz offene Besuchszeiten postulierten und von Erfahrungen aus anderen Kliniken berichteten, nach denen dort die Angehörigen wesentlich entspannter aufträten und auch mehr Verständnis aufbrächten, wenn sie für eine medizinische Maßnahme kurz das Zimmer verlassen sollten. Hilfreich wäre, wenn die Stationen räumlich besser auf Angehörige eingestellt wären. Zum Beispiel, wenn Angehörige bei den Patienten übernachten könnten. Auch ein Besucherzimmer könnte die Situation entspannen, sodass Pflege und Besucher getrennte Rückzugsorte haben. Oft wurde als gutes Beispiel für die Versorgung das Vorgehen in Kinderkliniken genannt. Sowohl in der Selbstverständlichkeit, mit der Angehörige einbezogen werden, als auch in anderen Aspekten der Patientenversorgung.

Die Forderung nach Informationen und Vorbereitung für die Angehörigen wurde mehrmals gestellt. Ziel sei, die Angehörigen zu unterstützen, besser mit der Situation umgehen zu können, da sie häufig sehr erschrocken und überfordert seien. Wichtig wären dabei auch Informationen zur Prognose.

Pflege 1: [...] die [die Angehörigen] auch oft fragen: "Geht das wieder weg?" und wir ja inzwischen wissen, so aus dem wissenschaftlichen, dass leider manchmal eben nicht wieder weggeht. Und das müssen wir den Angehörigen ja dann auch sagen. (Fokusgruppe 1: 111 - 111).

6.3.4.7 Umgang mit Genussmitteln

Der Umgang mit Genussmitteln wurde diskutiert. Vor allem Alkohol sei ein Problem, aber auch Drogenkonsum dürfe nicht unterschätzt werden. Betont wurde die Wichtigkeit, dass Patienten ihren Konsum offen angeben, damit sie im Krankenhaus keine unerwartete Entzugsproblematik bekommen. Um diese Ehrlichkeit zu fördern, ohne dass die Patienten Angst vor Stigmatisierung haben müssten, seien aber ein offenes Gespräch, in dem die Relevanz erklärt wird, und ein wertschätzender Umgang entscheidend; die Pflege sah dieses Gespräch als ihren Kompetenzbereich an. Auch hier seien oft die Angehörigen diejenigen, von denen die Information gegeben würde. Im Umgang mit Alkohol auf Station wurden sehr unterschiedliche Zustände geschildert, von der Verabreichung von Alkohol über die Magensonde bis hin zur völligen Ablehnung einer Substitution.

6.3.5 Nachbehandlung und Aufarbeitung

Von der Pflege wurde die Frage aufgeworfen, wie die Patienten poststationär weiterversorgt und betreut würden. Unter anderem, um den Angehörigen im Krankenhaus Informationen geben zu können, wie die Patienten danach weiter betreut werden oder gefördert werden könnten. Wie bereits in den vorherigen Kapiteln geschildert, sind die Fälle bei Hausärzten selten, bzw. werden nicht immer weitergemeldet. Das akute Delir ist bei der Entlassung nach Hause in der Regel abgeklungen. Daher ist in der Betreuung durch die Hausärzte nichts delirspezifisches, außer das Absetzen beruhigender Medikamente, die im Krankenhaus gegeben wurden und zu Hause nicht mehr gebraucht werden.

Pflege 25: Also, aber auch nachstationär, ich habe mir gerade überlegt, es müsste ja eigentlich im Leistungskatalog dann irgendwas geben, was der Niedergelassene auch aufschreiben darf. Also Aktivierung, oder Orientierung, das, aber das gibt es ja gar nicht. Weil wir könnten ja Entlassmanagement Rezepte auch ausstellen. Ich könnte ja, also wenn es

das verordnbar gäbe, könnten wir ja selber von uns aus schon sagen, okay, der war hier im Delir, und dem täte es gut, noch mal auf jeden Fall noch eine Woche lang aktiviert und orientiert zu werden. Und welche, also wer sollte das ausführen? [...] an den Alltagsbegleiter kann ich kein Rezept ausstellen [...] (Fokusgruppe 5: 199 - 201) (Sturm, 2019)

Vorschläge dafür waren Hausbesuche von der Physiotherapie, Tagesgruppen, Betreuung durch FSJler, eventuell sogar eine neue Berufsgruppe für die Begleitung. Neben der körperlichen Erholung von einem Delir stellt sich die Frage nach der psychischen Erholung:

Pflege 8: Ich denke, die, also gerade auch Patienten, wo im Delir sind, haben oft auch traumatische Erlebnisse, und ich denke, da ist die Nachsorge, die Aufarbeitung von diesem Erlebten, auch wichtig, dass die eine Anlaufstelle haben, um damit auch umzugehen. Auch für Angehörige, weil das ist wirklich schlimm, wenn man auf einmal seinen Angehörigen nicht mehr wieder erkennt, der sehr aggressiv mit Wort und Tat, ja, nicht mehr wiederzuerkennen ist, und das muss irgendwo auch aufgearbeitet werden, und man muss auch das Gefühl bekommen [...] man wird nicht im Stich gelassen (Fokusgruppe 3: 250 - 250).

Gefordert wurde ein fest auf der Intensivstation angestellter Psychotherapeut. Als andere Idee zur Aufarbeitung des erlebten Delirs für die Betroffenen und ihre Angehörigen wurde das Intensivtagebuch vorgeschlagen, in das Physiotherapie, Pflege, Ärzte und andere Beteiligte jeden Tag ein paar kurze Sätze zum aktuellen Zustand und Vorgehen eintragen sollten. Damit könnten dann die Betroffenen nach dem Delir diese Zeit besser verstehen und nachvollziehen. Die Teilnehmer dieser Fokusgruppe hatten dieses Tagebuch bereits bei sich auf der Station erfolgreich ausprobiert, berichteten aber auch, dass trotz des geringen Aufwandes keine Zeit dafür war, sodass es nicht etabliert werden konnte.

6.4 INFORMATIONENFLÜSSE

6.4.1 Prästationär

Der Informationsaustausch bezüglich Risikofaktoren zwischen Einweisern und Klinik wurde als eher dürftig eingeschätzt, was mit einem mangelnden Bewusstsein für das Problem Delir, einem Fokus auf der Einweisungsdiagnose, sowie schlechter Kommunikation zwischen Krankenhaus und Hausarzt begründet wurde. Die Hausärzte würden relevante Informationen aus Voruntersuchungen auf den Einweisungsschein schreiben und einen Medikamentenplan mitgeben. Briefe mit präoperativen Befunden würden nur wenige Hausärzte schreiben. Ein Teilnehmer berichtete, den Patienten auch immer ihre gesamte Akte mit sämtlichen Vorbefunden mitzugeben. Diese sollte allerdings nur zum Nachlesen für die Ärzte im Krankenhaus sein, danach sollten die Patienten sie wieder mitnehmen, was nicht immer funktioniert. Eine andere Besonderheit unter den Teilnehmern war ein Hausarzt, der stets einige Sätze über die psychosoziale Situation zur Einweisung hinzufügte. Zum Teil vereinbarten auch die Hausärzte die Operationstermine und stellten bei dieser Gelegenheit den Patienten gleich dem Stationsarzt vor. Allerdings sei es sehr mühselig, in der Klinik einen informierten Ansprechpartner zu finden.

Gefordert wurde, dass die Klinik die Hausärzte nach solchen Informationen fragen sollte, beispielsweise auch über eine Ergänzung auf bereits ohnehin verwendeten Merkblättern, auf denen unter anderem der Gerinnungsstatus abgefragt würde.

Arzt 4: Aber jetzt noch mal zurück auf die, wie kann man jetzt die Schnittstelle zwischen Klinik und Hausarzt noch verbessern, die meisten Patienten stellen sich ja in der Klinik vor, und bekommen gewisse, so Aufnahmeunterlagen zum Beispiel, mit denen sie ja auch zum Hausarzt kommen, da steht dann drauf: "Kommen Sie dann und dann, um soundsoviel Uhr, dort und dort hin. Bringen Sie folgendes mit:" Und da wäre jetzt zum Beispiel "Bringen Sie mit eine Einschätzung Ihres Hausarztes über den Delir-Score", oder das Delir...Dings. Ja. Naja gut, genauso, wie manchmal, was weiß ich, verlangt wird, ein EKG, oder [...] ein Blutbild [...] oder Kardio-Konsil oder irgendwie sonst was, könnte man das genauso mit reinbringen. Und wenn der dann halt kein Risiko

hat, dann ist auch gut, aber, der Hausarzt hat zumindest: "Aha, muss ich überlegen [...]“ (Fokusgruppe 2: 220 - 220) (Sturm, 2019)

Ein anderer Vorschlag war, im Rahmen der hausarztzentrierten Versorgung mehr Verträge zwischen Hausärzten und Krankenhäusern abzuschließen, ähnlich den Verträgen zwischen Hausärzten und Fachärzten, in denen sich beide Vertragspartner zu einem Informationsaustausch über vereinbarte Wege verpflichten.

Unabhängig von den Risikofaktoren für Delir wäre es ungemein hilfreich, immer korrekte Basisinformationen vor allem über die Medikation zu bekommen. Daher kam auch der Wunsch nach dem Speichern solcher Informationen auf der Versichertenkarte, was bereits im Normalfall helfen würde, im Notfall aber noch viel wichtiger sei. Es wurde die Problematik des Datenschutzes diskutiert, doch die Machbarkeit und der Nutzen für die Patienten wurden deshalb nicht in Frage gestellt.

Besonders gut funktioniere der Informationsaustausch laut den Pflegenden mit Pflegeeinrichtungen, die immer einen Pflegeverlegungsbericht mitgeben müssten, welcher sehr informativ sei und den Hausarzt entlasten könne. Ein Vorteil der Heimeinweisungen liege aber auch darin, dass Einweisungen dort Routine seien und die Fachkräfte, anders als Patienten und Angehörige, die vor einem großen Eingriff stünden, nichts aufgrund der Aufregung vergäßen.

6.4.2 Klinikintern

Auf die Frage hin, was an Vorinformationen über Patienten in der Klinik ankäme, war die erste Antwort meistens: „Gar nichts“. Oft wurde dies dann relativiert, man habe durchaus, wenn der Patient käme, einige Basisinformationen, vor allem über Arztbriefe, wie Name, Alter und Diagnosen, oft auch die Medikation. Eine Vorinformation über Delir oder Risikofaktoren finde allerdings nicht statt. Und nicht auf alle Informationen habe die Pflege Zugriff.

Neben den Informationen, die vom Einweiser an die Klinik weitergegeben werden, werden eigene Daten erhoben. Dies geschehe vor allem bei der Aufnahme auf die Station, wenn Arzt und Pflege jeweils Aufnahmegespräche führten und dabei Akten und Patientenstammbblätter anlegten. Die Zeit sei dazu allerdings manchmal knapp, der Patient werde oft erst einen Tag vor einer Operation aufgenommen. Angehörige seien dabei eine gute Informationsquelle, aber nicht immer verfügbar. Auch würden Patienten nicht immer

richtige Angaben machen, bei Alkohol würde beispielsweise häufig untertrieben (Siehe auch Kapitel „Umgang mit Genussmitteln“). Über Medikamente wüssten die Patienten, zum Teil aber auch Angehörige, oft nicht richtig Bescheid.

*Pflege 24: Ja. Es ist ja schon: "Was für Medikamente nehmen Sie denn?"
"Ohhh, hmmm, keine Ahnung"*

*Pflege 25: Dann weiß man den Namen, aber die Milligramm Zahl nicht,
[...]*

Pflege 24: "Und wann nehmen Sie sie?" "ja, morgens oder abends?"

*Pflege 22: "Macht meine Frau alles" heißt es dann (Fokusgruppe 5: 266
- 269)*

Über einige Patienten seien bereits Daten im Computersystem gespeichert, da sie schon einmal in dieser Klinik behandelt wurden. Diese Informationen müssten aber immer mit Vorsicht behandelt werden, da sie potenziell veraltet sind.

Fehlen dennoch relevante Informationen, würde gelegentlich der Hausarzt angerufen, damit dieser weiterhelfen könne.

Die Information, dass ein Delir vorliegt, werde von der Pflege an die Ärzte weitergegeben, beispielsweise bei der Visite. Innerhalb der Teams sei der Informationsaustausch gut. Wechselt der Patient die Station, übergebe die Pflege die Informationen mündlich, außerdem stünde es im Pflegebericht. In einer Gruppe wurde ein Verlegungsbrief beschrieben. Ein Problem dabei sei aber, dass die Intensität eines Delirs nicht gut klassifizierbar sei.

Dennoch wurde in den Gruppendiskussionen als ein großes Problem herausgearbeitet, dass Informationen klinikintern verloren gingen, was mit den Wegen der Patienten durch das Krankenhaus zusammenhänge: Patienten kämen entweder von zu Hause oder würden direkt aus einem kleineren Haus eingewiesen. Für den elektiven Termin riefen entweder die Patienten selbst oder deren Einweiser im Krankenhaus an. Patienten, die aus anderen Krankenhäusern verlegt werden, hätten häufig sehr akute Probleme und wären dann auch schon präoperativ auf der Intensivstation, während die elektiven Patienten auf die Normalstation aufgenommen würden. Dann komme der Patient in den Operationsaal, und

danach auf die weiteren Stationen. Nach der Operation müssten viele Patienten regulär für mindestens einen Tag auf die Intensivstation oder zumindest auf die Intermediate Care Station. Entwickelt ein Patient ein Delir, würde er, wenn möglich, auf der Intensivstation behalten, die Normalstation übernehme ihn eigentlich nur, wenn es sich gar nicht bessern würde, allerdings unter der Voraussetzung, dass eine Sitzwache organisiert sei. Auch auf die Intermediate Care sollte ein Patient im Delir besser nicht gelegt werden, was aber aus Kapazitätsgründen manchmal dennoch geschehe, ebenso, dass delirante Patienten auf die Normalstation kämen. An diesen vielen Schnittstellen würden nun Informationen verloren gehen oder nicht eindeutig kommuniziert. Oft würde beispielsweise ein Patient verlegt, und während in der mündlichen Übergabe die Verwirrtheit durchaus angesprochen und weitergegeben würde, sei in der Dokumentation später davon nichts zu lesen und man müsse sich noch einmal rückversichern, was nun richtig sei. Ein anderes Problem sei, dass die Akten der Patienten sehr umfangreich seien, man habe nicht die Zeit, alles davon zu lesen, und ein guter Überblick würde dann unter Umständen fehlen. Oder die Akte würde gar nicht weitergegeben, sondern nur ausgewählte Informationen wie ein Prämedikationsprotokoll.

Als ein Problem an beiden Standorten wurde herausgearbeitet, dass verschiedene Abteilungen der Klinik unterschiedliche Programme für die Datenverarbeitung verwenden, sodass es am Ende zwei verschiedene Patientenakten gibt, wobei das parallele Öffnen zweier Akten am Computer im Arbeitsalltag nicht praktiziert würde und ohnehin nicht alle Mitarbeiter Zugriff auf beide Systeme hätten.

Eine Möglichkeit, den Informationsfluss zu verbessern, sei daher, ein einzelnes Blatt mit den allerwichtigsten Informationen kurz und prägnant ganz oben in die Akte zu legen, sodass jeder auf einen Blick alles Notwendige über die vorliegenden Risikofaktoren für Delir oder auch über die Medikation weiß. Um die Information eines Risikos auch digital zu fixieren, könnte auch im Computerprogramm ein Vermerk eingeführt werden.

Pflege 5: Wenn Patienten kommen gucken wir ja auf den Computer in unserem System und da gibt es lauter Spalten, und es gibt eine Spalte für Risikofaktoren. Wenn ein Risikofaktor besteht, leuchtet da ein Ausrufezeichen auf einem gelben Grund. Wenn man das anklickt, dann sieht man, was hat er denn für einen Risikofaktor. Und da steht jetzt halt

meistens VRE, 4-MRGN, ESBL, MRSA, oder Heparin-Intoleranz, oder, [...] da könnte man ja auch reinschreiben, [...] Das wäre doch vielleicht gar nicht so schlecht. (Fokusgruppe 2: 141 - 141)

6.4.3 Poststationär

Bei einer Entlassung ins Pflegeheim oder einer Verlegung in die Reha gebe es einen Pflegeüberleitungsbogen, in dem ein Delir vermerkt würde. Andere Teilnehmer bemängelten aber, dass kein extra Feld für Delir vorgesehen sei. Außerdem würde die Information in den Arztbrief geschrieben. Allerdings geschehe das nicht bei allen Patienten, vor allem wenn das Delir nicht sehr hyperaktiv war und bis zur Entlassung ohne größere Komplikationen abgeklungen sei. Der Arztbrief der Intensivstation mit den Informationen zum dort stattgehabten Delir beispielsweise gehe nur an die Normalstation, wo der Stationsarzt dann wiederum einen eigenen Entlassbrief schreibe, der wiederum an die Anschlussheilbehandlung, die Reha, gehe. Die Information gehe also teilweise auf dem Weg des Patienten verloren. Das passiere aber auch mit anderen relevanten Informationen, beispielsweise zum MRSA-Abstrich.

Als eine andere Übermittlungsform wurde das Gespräch mit Patienten und Angehörigen angeführt, die das Erlebte dann berichten könnten. Das bestätigten auch die teilnehmenden Hausärzte:

Arzt 4: Also wir hören es zum Großteil über die Angehörigen, muss ich ganz ehrlich sagen. Die Angehörigen kommen und sagen: "Oh, da ist große Katastrophe", und so weiter und so fort (Fokusgruppe 2: 7 - 7)

Pflegeberichte hingegen bekämen Hausärzten gar nicht. Und in den Entlassbriefen sei ein Hinweis auf Delir sehr selten und gehe in den anderen Informationen unter, die Dramatik der Situation werde nicht vermittelt. Diese Dramatik würden die Angehörigen wesentlich deutlicher übermitteln. Oft käme die Information aber nicht doppelt, sondern ausschließlich von den Angehörigen oder bei einem Hausbesuch von der häuslichen Pflege. Eine deutliche Information über ein Delir im Krankenhaus sei aber eine Voraussetzung dafür, dass der Hausarzt über Möglichkeiten der ambulanten Nachbetreuung nachdenken kann. Außerdem würde das die Awareness zusätzlich stimulieren. Und aus dieser erhöhten Awareness heraus könnten die Hausärzte wiederum Maßnahmen für diesen und andere Patienten ergreifen, wie etwa weitere Operationen zu

vermeiden oder die präoperative Informationsweitergabe zu intensivieren. Auch Einrichtungen wie Pflegeheime sollten die Informationen unbedingt erhalten, denn ein Delir könne auch dort auftreten und eine Betreuungsanpassung könnte helfen, dies zu vermeiden. Aus der Pflege heraus kam noch der einzelne Wunsch, dass eine Rückinformation über den weiteren Verlauf des Patienten an die Klinik käme.

Für die poststationäre Informationsweitergabe wurden drei Verbesserungsvorschläge gemacht: Dass Ärzte Delir nicht in ihren Entlassbriefen erwähnten, wurde mit dem schon beschriebenen geringeren Bewusstsein für die Problematik begründet. Eine Möglichkeit sei also, die Klinikärzte mehr dafür zu sensibilisieren, beispielsweise könne die Pflege die Ärzte stärker darauf hinweisen, eventuell durch eine spezielle Kennzeichnung der Akte, und darauf drängen, die Information in den Entlassbrief aufzunehmen. Eine andere, direktere Möglichkeit sei, dass die Pflege selbst diese Information in den Entlassbrief einfließen lassen könnte, im Rahmen von Pflegediagnosen, beispielsweise über eine Verknüpfung des Programms für den Arztbrief mit der elektronischen Akte des Patienten. Und in der Annahme, dass vor allem ein Informationsverlust über die vielen Stationen das Problem sei, kam von einem Hausarzt der Wunsch, doch auch Zwischenberichte von den einzelnen Schnittstellen wie der Intensivstation an die Hausärzte zu senden, nicht nur den Abschlussbericht der Reha.

6.5 ZUKUNFT: KOMMENTARE ZU PAWEL UND BEREITSCHAFT UND VORAUSSETZUNGEN FÜR VERÄNDERUNGEN

6.5.1 Kommentare zur PAWEL

Im Rahmen der Diskussionen wurde auch immer wieder die PAWEL-Studie angesprochen. Oft waren es Rückfragen zum Ablauf oder Erklärungen, warum beispielsweise nur die elektiven Patienten eingeschlossen seien.

An dem Standort, an dem die PAWEL-Studie bereits angelaufen war, wurden außerdem einige Erfahrungen berichtet. Kritisiert wurde, dass zum Teil einige Patienten nicht in die Studie eingeschlossen würden, weil sie nicht im entsprechenden Altersbereich seien, obwohl sie ansonsten durchaus als gefährdet eingestuft werden könnten. Für viele Patienten sei die Dauer der Testungen zu lang, nachdem sie davor auch in der Aufnahme lange warten mussten, hätten viele keine Kraft mehr gehabt, und deshalb doch nicht bei

der Studie mitgemacht. Auch die Organisation der Schulungen zu PAWEL wurde bemängelt, einige Teilnehmer hätten aus terminlichen Gründen nicht teilnehmen können, während auf anderen Stationen jeder mindestens die Basisschulung habe. Zudem wurden einige Kleinigkeiten diskutiert, wie die Frage, ob die Uhr im Zimmer nun sinnvoll sei, oder wegen des lauten Tickens störe und zumindest durch eine leisere ersetzt werden solle. Die Pflege wünschte sich mehr Feedback zu den Patienten von den Aktiven (im Rahmen der PAWEL-Studie für die spezielle Betreuung der eingeschlossenen Patienten zuständige Mitarbeiter). Grundsätzlich waren die Teilnehmer der Gespräche mit der PAWEL-Studie jedoch sehr zufrieden, die Intervention helfe den Patienten. Die Studie habe ihre eigene Sensibilität erhöht.

Pflege 24: [...] Es hat schon einiges verändert... Weil wir auch einen ganz anderen Blick jetzt mit darauf haben. Weil es kommen ja dann diese Leute und fragen: "Wie war der Patient in der Nacht? Was war los? Hat sich irgendwas?" und auch, da hat schon einiges verändert, muss man schon sagen (Fokusgruppe 5: 125 - 125)

6.5.2 Voraussetzungen für Veränderungen

Das Interesse, den Umgang mit Delir zu verbessern, sei auf jeden Fall gegeben. Dazu brauche es mehr Geld, vor allem für mehr Personal, aber auch um die gewünschten Ausbaumaßnahmen umzusetzen, immer in der Annahme, dass sich dieser finanzielle Mehraufwand auch rechne. Wichtig wäre außerdem, den Bedarf und den Nutzen abzubilden, indem der Delirscore gewissenhaft durchgeführt und der Arbeitsaufwand sauber dokumentiert würde. Verbesserungen in den Arbeitsabläufen könnten die Pflegenden auf Station selbst gestalten. Allerdings dürfe es den Arbeitsalltag nicht zu sehr verkomplizieren. Man müsse geduldig sein, solche Verbesserungen brauchten Zeit. Außerdem sei es wichtig, neben der Pflege auch die Ärzte mit einzubinden und die Unterstützung der Führungsebenen zu haben.

6.6 ANALYSE DER INFORMATIONSMATERIALIEN FÜR PATIENTEN UND ANGEHÖRIGE

Es wurden insgesamt 24 Informationsmaterialien ausgewählt, deren Zielgruppe Angehörige und Patienten waren. Davon wurden 6 nicht in die Qualitätsbeurteilung mit

einbezogen, weil Delir in diesen Materialien nicht das Hauptthema war. Von den 24 Informationsbroschüren sind 5 aus dem deutschsprachigen Ausland, drei sind von deutschen Unikliniken.

Als Risikofaktoren für Delir werden genannt: Alter, demenzielle Entwicklung, Stoffwechselerkrankungen, Medikamente, akute organische Schäden, künstliche Beatmung, Nahrungs- und Flüssigkeitsmangel, Stress (beispielsweise durch Ortswechsel), frühere Delire, Entzug von gewohnten Substanzen. Als Maßnahmen, die Angehörige ergreifen können, um die Patienten zu unterstützen, wurden beschrieben: ein vernünftiger Besuchsrahmen (Anzahl der Besucher, Dauer des Besuchs), unterstützende Gesprächsführung (z.B. keine Mehrfachfragen), das Versorgen mit Orientierungshilfen (Brille, Hörgerät), Körperkontakt/-pflege und offene Kommunikation mit dem Stationsteam.

Das Layout der Broschüren ist in der Regel sehr ansprechend, viele sind in der klassischen Form eines gedrittelten Din-A-4 Blattes, es gibt aber auch ausführlichere Varianten. Die Sprache ist bei allen Texten verständlich gehalten.

Die Analyse nach den DISCERN-Kriterien ergab, dass sich die Broschüren in der Qualität relativ ähnlich sind: Inhaltlich sind die Broschüren in der Regel gut, zum Teil liegen die Schwerpunkte eher auf der Therapie, zum Teil eher auf den Ursachen, abhängig davon, ob die Broschüre mehr informieren soll, oder mehr Handlungsempfehlungen abgeben möchte. Diese Zielsetzung sollte in einem kurzen Einleitungstext erklärt sein, was in einigen Broschüren geschieht, in anderen fehlt.

Mängel bestehen bei fast allen Broschüren bei Formalia, wie der Darstellung der Informationsquellen, auf denen die Inhalte bestehen, über Herausgeber oder Autor hinaus. Auch das Datum der Erstellung fehlt häufig.

Größere Unterschiede gibt es beim Verweis auf weitere Informationen/ Hilfe. Zum Teil wird sehr oberflächlich „wenden Sie sich an das Team“ geschrieben, zum Teil gibt es leere Felder, in die dann Telefonnummern von Behandlern eingetragen werden könnten. Eine Broschüre nennt sehr vorbildlich weitere Internetadressen für mehr Informationen und eine konkrete E-Mail-Adresse für Fragen.

Im zweiten Abschnitt der DISCERN-Kriterien geht es vor allem um die Frage der dargestellten Behandlungsalternativen, nämlich ob Wirkweise, Nutzen, Risiken und

Folgen von Nicht-Behandlung aufgeführt sind. Hier ist die Beurteilung etwas schwieriger, da es in den Broschüren ja weniger, wie bei einer Operation, um die Entscheidung zwischen zwei Verfahren geht, sondern um die Darstellung verschiedener Optionen, die einander nicht ausschließen und auch wenig bis keine Risiken tragen. Daher wurde auch in allen Broschüren für die Nennung von Behandlungsalternativen volle Punktzahl vergeben. Wirkweise, Nutzen und Einfluss auf die Lebensqualität wurden als „beschrieben“ gewertet, wenn Phrasen wie „geben Orientierung“ oder „schenken Vertrauen“ in den Broschüren geboten wurden. Solche oder ähnliche Ausdrücke waren auch in allen Broschüren mehr oder weniger vertreten. Risiken und Folgen von Nicht-Behandlung wurden in keiner Broschüre angesprochen. Die Frage, ob die Broschüre zum shared-decision-making beiträgt, wurde ebenfalls bei fast allen Broschüren mit voller Punktzahl beantwortet, da die Entscheidung für eine unterstützende Maßnahme den Angehörigen überlassen bleibt.

7 DISKUSSION

7.1 DISKUSSION DER FRAGESTELLUNG

Diese Arbeit sollte zunächst eine Bestandsaufnahme sein, wie die transsektorale Versorgung geriatrischer Patienten bei elektiven Eingriffen abläuft. Die Fragestellung war zu Beginn der Forschung stärker auf die Schnittstellen zwischen Hausärzten und Klinik fokussiert. Durch die Zusammensetzung der Fokusgruppen mit mehr Teilnehmern aus der Pflege lag in den Gesprächen jedoch ein größerer Schwerpunkt auf klinikinternen Abläufen und pflegerischen Aspekten. Daher wurde die Forschungsfrage in diese Richtung geöffnet (siehe auch Material und Methode). Da die Frage nach der Relevanz des Themas in den verschiedenen Sektoren und bei den verschiedenen Berufsgruppen ergeben hat, dass Klinikärzte wenig und Hausärzte sehr wenig mit Delir zu tun haben, konnten zwar weniger Erkenntnisse zu den übrigen Teilfragen, wie und auf welchen Wegen Informationen über Delir ausgetauscht werden, gewonnen werden. Auf der anderen Seite wurde offenbar, dass das Problembewusstsein dem Thema gegenüber sehr gering ist. Die Bedarfe von Patienten und Angehörigen wurden in dieser Fragestellung aus Kapazitätsgründen bewusst nur aus der Perspektive der Professionen betrachtet. Hier wäre Potential für weitere Forschung.

7.2 DISKUSSION DER METHODE

In den Fokusgruppen waren vor allem Pflegekräfte vertreten. Die Rekrutierung von Hausärzten und Klinikärzten war schwierig und entsprechend weniger Personen aus diesen Berufsgruppen nahmen teil. Dadurch ist die Darstellung der einzelnen Perspektiven möglicherweise nicht ausgewogen. Vor allem die Seite der Klinikärzte wird mehr durch die Pflegekräfte „von außen“ beschrieben. Es ist anzunehmen, dass bei den Klinikärzten ähnlich wie bei der Pflege große Unterschiede zwischen Problembewusstsein und Fachwissen herrschen, je nachdem auf welchem Gebiet die Ärzte tätig sind. Da die beiden Teilnehmer Chirurgen waren, fehlen die Perspektiven beispielsweise von Internisten und Anästhesisten, was vor allem dahingehend Bedeutung hat, dass diesen Gruppen in den Diskussionen Aufgaben angetragen wurden, ohne dass eine Gegenargumentation aus deren Perspektive möglich war. Eine mögliche Ursache für

die schlechtere Rekrutierungsrate unter Ärzten könnte sein, dass das Problembewusstsein für Delir und damit auch das Interesse an diesem Thema geringer ist als in der Pflege. Gleichzeitig besteht die Gefahr eines Selektionsbias, dass sich also nur ohnehin an Delir und POCD interessierte Teilnehmer für die Fokusgruppen meldeten und daher das Bild verzerrt und nicht auf die Gesamtheit des medizinischen Personals übertragbar ist.

Dass einige der Hausärzte mit Moderatoren der Fokusgruppe über die Arbeit am Institut für Allgemeinmedizin bekannt waren, störte in den Fokusgruppen die Diskussionen nicht und ermöglichte vielleicht sogar durch ein vorbestehendes Vertrauensverhältnis besonders offene Diskussionen.

Auf eine Diskussion der Ergebnisse mit Teilnehmern der Fokusgruppen wurde verzichtet, auch die Transkripte wurden nicht weitergegeben. Das Kategoriensystem wurde mehrfach in verschiedenen Zusammensetzungen im Team sowie in der Forschungswerkstatt (Koordinierungsstelle Versorgungsforschung) diskutiert und überarbeitet, was einem Validierungsprozess entspricht. Das Kodieren der Transkripte wurde nur von einer Person durchgeführt.

7.2.1 Diskussion der Analyse des Informationsmaterials

Die Analyse von Informationsmaterialien für Patienten und Angehörige konnte ausschließlich die Informationsbroschüren einbeziehen, die von den Krankenhäusern auch im Internet veröffentlicht wurden und die von den Suchbegriffen erfasst wurden. Daher kann keine Aussage über die Häufigkeit der Verfügbarkeit solcher Informationsmaterialien an Krankenhäusern generell getroffen werden.

Die Anwendung der Qualitätskriterien nach DISCERN passte nicht immer ganz zum Themenkomplex Delir, beispielsweise ist ein Kriterium, ob die Publikation Risiken des Behandlungsverfahrens beschreibt. In den Broschüren war aber das Ziel weniger, eine Auswahl zwischen Therapieverfahren zu erleichtern, sondern vor allem, Informationen zu vermitteln und den Angehörigen Vorschläge zu geben, wie sie selbst mit den Patienten umgehen können. Dies sind völlig risikoarme „Behandlungen“ (beispielsweise Familienfotos mitbringen), sodass hier zwar keine Punkte vergeben werden können, dies aber keinen relevanten Einfluss auf die Qualität der Broschüren hat. Hier wäre eine andere Kriterienliste, beispielsweise die Wittener Liste möglicherweise besser gewesen, die

allerdings weniger konkrete Hinweise zur Auswertung gibt, weshalb die Vergleichbarkeit verschiedener Evaluationen schwierig ist.

7.2.2 Gütekriterien

Hier wurde mit dem Vorschlag von Strübing et al. gearbeitet, der fünf Gütekriterien mit dem Anspruch der Anwendbarkeit auf jegliche qualitative Forschung umfasst (siehe Material und Methoden).

7.2.2.1 Gegenstandsangemessenheit

In dieser Studie wurde zur Beantwortung der Forschungsfrage die Methode der Gruppendiskussion gewählt und zur Auswertung eine qualitative Inhaltsanalyse nach Schreier durchgeführt. Im Sinne der fortgesetzten Justierung wurde die Forschungsfrage im Verlauf auf Grund der Diskussionsinhalte auf krankenhauserne Prozesse erweitert.

7.2.2.2 Empirische Sättigung

7.2.2.2.1 Rapport zum Feld

Der „Rapport zum Feld“ beschreibt die Wechselbeziehung zwischen Forscherin und Feld, also in diesem Fall die Gesprächsatmosphäre in den Gruppendiskussionen, ob ein Vertrauensverhältnis aufgebaut werden kann, ob Inhalte mitgeteilt oder verborgen werden. Eine gute Gesprächsatmosphäre konnte in vier der fünf Gruppendiskussionen schnell erreicht und erhalten werden, die Teilnehmer sprachen nach einer Einstiegsfrage in stetem Redefluss und offen auch über negative Vorkommnisse. Eine der fünf Gruppendiskussionen unterschied sich darin recht stark von den übrigen, in dieser Diskussion wurden eher knappe Antworten gegeben, es entstanden lange Pausen, ein häufiges Nachfragen von Seiten der Moderatoren war nötig. Auch inhaltlich war in dieser Diskussion eine gewisse Abweichung erkennbar, es wurde vor allem betont, dass vieles gut funktioniere, äußerst selten wurde vorsichtige Kritik geäußert. Für diese Abweichung von den anderen Fokusgruppen wurden zwei mögliche Ursachen vermutet. Zum einen war in dieser Fokusgruppe eine Verantwortliche für die Intervention anwesend, die von den Teilnehmern eventuell als Kontrolle ihrer Aussagen empfunden wurde. Zum anderen war dies die einzige Fokusgruppe, in der Ärzte aus der Klinik und Pflegenden gemischt in einer Fokusgruppe waren, was zu Hemmungen auf Grund bestehender hierarchischer Strukturen geführt haben könnte. In den anderen Gruppen, in denen Ärzte anwesend

waren, handelte es sich um Hausärzte, sodass die Rollen klar abgegrenzt waren, keine Arbeitsbeziehung bestand, und die Pflege eine Art „Expertenstatus“ einnehmen konnte. Für weitere Fokusgruppen sollte diese Problematik bedacht werden.

7.2.2.2.2 Breite und Vielfalt des Datenkorpus

Zur Breite und Vielfalt des Datenkorpus kann angeführt werden, dass 5 Gruppendiskussionen geführt wurden, in denen Hausärzte, Pflegende und Klinikärzte vertreten waren. Die Anzahl der teilnehmenden Ärzte war durch die schwierige Rekrutierung eingeschränkt, weshalb versucht wurde, Hausärzte für kürzere und am Telefon durchführbare Einzelinterviews zu gewinnen. Auch hier konnte nur ein Teilnehmer rekrutiert werden, allerdings bestätigte das Interview inhaltlich die empirische Sättigung. Auf die Einbeziehung von Patienten und Angehörigen wurde bewusst verzichtet, um einen Fokus auf die professionellen Abläufe setzen. Um eine hohe Datenintensität zu erlangen, wurde die Anzahl der Fokusgruppen offengehalten, und die Datenerhebung wurde beendet, nachdem weitere Fokusgruppen keine neuen Erkenntnisse mehr brachten.

7.2.2.2.3 Intensität der Analyse

Die Intensität der Analyse wurde dadurch gewährleistet, dass die Forscherin die Interviews, die Transkription der Audiodateien, ebenso wie die Segmentierung und die teils mehrfache Kodierung des gesamten Materials persönlich durchführte, und sich so mehrmals eindringlich mit der Gesamtheit des Materials beschäftigte.

7.2.2.3 Theoretische Durchdringung

Der Bezug zwischen wissenschaftlicher Theorie und empirischer Forschung wurde in der vorliegenden Arbeit dadurch umgesetzt, dass anschließend an die Darstellung der inhaltlichen Erkenntnisse aus den einzelnen Gruppendiskussionen allgemeine Empfehlungen abgeleitet wurden, wie die Betreuung geriatrischer Patienten optimiert werden könnte.

7.2.2.4 Textuelle Performanz

Für eine gute textuelle Performanz soll der Text angepasst sein an die erwarteten Leser, verständlich sein und einen roten Faden bieten (Strübing et al.). Der rote Faden ist in dieser Arbeit das Kategoriensystem, an dem sich die Auswertung orientiert. Angelehnt

ist das Kategoriensystem an den Weg eines Patienten von prä- zu postoperativ (zuerst die Risikoerfassung und Anpassung, dann Prävention und Therapie, abschließend die Nachbehandlung). Dies wird in der Betrachtung des gesamten Kategoriensystems deutlich, da einige Schritte dieses Wegs in Haupt- und andere in Unterkategorien erfasst sind. Das ist bedingt durch die Schwerpunkte, die die Teilnehmer der Fokusgruppen in den Diskussionen setzten. Die Informationsflüsse und die Kategorie „Die Zukunft“ sind aus diesem Weg ausgegliedert und werden separat betrachtet, damit eine Betrachtung des Patientenwegs ohne Unterbrechung durch andere Inhalte möglich ist. Die Erfüllung dieses Gütekriteriums kann jedoch erst durch die Diskussion mit den Lesenden geklärt werden.

7.2.2.5 Originalität

Die Frage nach der Originalität soll beurteilen, ob Erkenntnisgewinn erreicht wurde und sich ein Zusammenhang mit anderen Forschungsarbeiten herstellen lässt. Die Studie darf die Wissensstände des Feldes, des Alltags und der Forschung nicht unterbieten, sondern muss diese aufgreifen und diskutieren (Strübing et al.). Der Vergleich der Ergebnisse mit „Common Sense“ hat vor allem Bedeutung in der empirischen Sozialforschung und wird hier für weniger relevant eingestuft. Eine Auseinandersetzung mit dem Fachwissen des Feldes, also den Teilnehmern der Gruppengespräche ist durch die Biographie der Autorin als Medizinstudentin in den Grundzügen gegeben. Die Einordnung der Ergebnisse in die aktuelle Forschung ist in der Diskussion erfolgt.

7.2.3 COREQ-Checkliste

Als weiteres Qualitätsmerkmal wurde die COREQ-Checkliste überprüft (siehe Anhang). Durch Eintragung der jeweiligen Seitenzahl in die Tabelle ist nachvollziehbar, wo sich die relevanten Informationen zur Methodik finden lassen.

7.3 DISKUSSION DER ERGEBNISSE

7.3.1 Risikoerfassung

7.3.1.1 Häufigkeit und Problembewusstsein

In der Wahrnehmung von Delir im Alltag gab es bei den verschiedenen Teilnehmern deutliche Unterschiede. Delir spielt im ambulanten Bereich nur eine sehr geringe Rolle,

was damit zusammenhängt, dass das Problem dort nicht direkt auftritt und die Information über das Auftreten in der Klinik nicht gut rückgemeldet wird. Das Problembewusstsein und das Fachwissen scheinen im Zusammenhang mit der Häufigkeit des Problems zu stehen. Auch im klinischen Bereich gibt es Unterschiede in der Wahrnehmung zwischen Pflege und Ärzten und abhängig von der Station gibt es wiederum Unterschiede innerhalb der Pflege.

Zur Häufigkeit von Delir im ambulanten Bereich in Deutschland ist relativ wenig bekannt, doch scheint Delir dort tatsächlich ein seltenes Ereignis zu sein. So wurde in einem 1 Jahres-Zeitraum in 40% der untersuchten Praxen die Diagnose Delir kein einziges Mal gestellt (Bohlken et al., 2018). Durchschnittlich erleiden pro Jahr und Praxis 0,7 Patienten ein Delir (Bohlken and Kostev, 2017). Zur Häufigkeit, mit der die Diagnose „Delir“ im Entlassbrief aus dem Krankenhaus aufgeführt ist, konnten keine Zahlen gefunden werden. Diese Ergebnisse passen auch zu den Erfahrungen bei der Teilnehmergebinnung und sind dahingehend relevant, dass eine Einbindung der Hausärzte in ein transsektorales Delirmanagement durch ein Risikoscreening vor der Einweisung zuvor eine Stärkung von Problembewusstsein und Fachwissen erfordert.

Postoperative kognitive Dysfunktion als langfristige Folge einer Operation, die auch in der Hausarztpraxis zu sehen ist, wurde von den Teilnehmern durchaus in Form von einzelnen Patientenschicksalen beschrieben, allerdings nur höchst selten auch als POCD benannt. Schwer fiel dabei auch die Abgrenzung, ob nun die Vorerkrankung den kognitiven Abbau bedingt habe oder doch die Operation. Die Literatur bestätigt zwar, dass POCD ein häufiges Ereignis ist - 12,7% der älteren Patienten leiden 3 Monate nach einer Operation unter kognitiven Einschränkungen (Monk et al., 2008) - aber es sind noch keine Instrumente für die Messung der kognitiven Defizite im klinischen Alltag etabliert (Rundshagen, 2014) und es liegen noch keine formalen Diagnosekriterien für POCD vor (Monk and Price, 2011). Das erklärt, warum die Teilnehmer mit dem Begriff POCD wenig vertraut waren.

7.3.1.2 Implementierung von Maßnahmen und Leitfäden

Zahlen zur Implementierung von Maßnahmen zur Unterstützung von Patienten mit kognitiven Einschränkungen, und damit auch Risikopatienten für Delir, lieferte die GHoSt Studie zur demenzsensiblen Versorgung an Allgemeinkrankhäusern in Baden-

Württemberg und Bayern (Hendlmeier et al., 2018): Nur ein Viertel der Stationen hatte Mitarbeiter mit speziellen Qualifikationen für Demenzbegleitung. 33% der evaluierten Krankenhäuser hatten einen Demenzbeauftragten, bezogen auf die einzelnen Stationen waren es allerdings nur 10%. Fortbildungen zum Thema Delir oder Demenz waren nur in wenigen Fällen (<10%) verpflichtend. Ein Leitfaden oder Standard zum Umgang mit Delir war auf nur 15% der befragten Stationen verfügbar, allerdings in 36% der Krankenhäuser, sodass man in diesen Krankenhäusern die Standards nur auf alle Stationen übertragen müsste, statt sie auf einige zu begrenzen (Hendlmeier et al., 2018).

Für eine gute Umsetzung im Alltag wurden Leitlinien, für den stationären Umgang ebenso wie für den ambulanten Bereich gewünscht. Eine S3-Leitlinie zum Thema Delirmanagement in der Intensivmedizin ist verfügbar, ebenso wie andere Informationsmaterialien und Anregungen in der Fachliteratur (siehe Einleitung). Da diese Materialien zum Teil schon seit Jahren veröffentlicht sind und dennoch in den Fokusgruppen eine Unzufriedenheit mit dem aktuellen Umgang mit Delir geäußert wurde, liegt die Vermutung nahe, dass es eine Lücke gibt zwischen vorhandenem Wissen und der tatsächlichen Umsetzung im Alltag. Dieses Problem zieht sich auch durch die Themen Risikoerfassung und Maßnahmen zu Prävention und Therapie. Ein möglicher Grund dafür ist, dass die Materialien meist sehr umfangreich und detailliert sind, es fehlt eine Kurzfassung, die ganz konkrete und alltagstaugliche, möglichst an die Einrichtung angepasste Handlungsanweisungen gibt, beispielsweise durch eine Standard Operating Procedure (SOP). Grundsätzlich ist das Problem eines „evidence-practice-gaps“ aber schon lange aus anderen Bereichen bekannt. Es konnte gezeigt werden, dass Fortbildung zwar wichtig ist, aber nicht alleine ausreicht, zuweilen sind es auch die Form der Richtlinien, die Arbeitsumstände oder andere Gründe, die eine Umsetzung behindern (Grol and Grimshaw, 2003). Zwar gibt es viele Ansätze, wie eine Implementierung in den Versorgungsalltag besser gelingen kann, beispielsweise durch Lernen und Diskutieren in Gruppen oder Rückmeldung zum und Erinnerungen an das gewünschte Verhalten (Grol and Grimshaw, 2003). Allerdings ist in der Forschung zu Implementierungen meist die Follow-Up-Zeit gering, und die Forschenden sind in den Prozess stark involviert, daher ist die Übertragbarkeit auf die breite Masse des Gesundheitssystems noch schwierig (Trietsch et al., 2014).

7.3.1.3 Instrumente zur Risikoerfassung

Ein wichtiges Ergebnis aus den Diskussionen war, dass ein Bedarf an einem guten Instrument zur Vorhersage des Delirrisikos besteht. Dieses Instrument sollte eine für alle verständliche und vergleichbare Risikoeinschätzung ermöglichen, auf die dann, evtl. sogar in Abstufungen je nach Ausprägung des Risikos, Risikoanpassungen erfolgen können. In der Literatur finden sich etliche Ansätze, Vorhersagewerte für das Delirrisiko zu entwickeln, die durchaus auch gute Werte erreichen (Inouye et al., 2007, Rudolph, 2011). Allerdings sind diese Modelle oft für ganz bestimmte Patientengruppen entwickelt, beispielsweise der DEAR (Delirium Elderly at Risk), getestet an Patienten mit Hüftfrakturen oder der PRE-DELIRIC speziell für die Intensivstation (van den Boogaard et al., 2012). Für den PRE-DELIRIC gibt es (seit Mitte 2018) sogar ein frei zugängliches Tool im Internet, das aus dort einstellbaren Informationen zum Patienten ein Risiko berechnet (<https://www.evidencio.com/models/show/608>; 12.2.2019). Im Vergleich mehrerer Tests konnte keine klare Überlegenheit gefunden werden (Pendlebury 2016). Es wurde gezeigt, dass die aktuell verfügbaren Modelle Vorhersagewerte, gemessen in den Werten der AUROC (Area under the receiver operating characteristics), von 0,54-0,95 haben (Lindroth et al., 2018). Die Vergleichbarkeit der Tests untereinander sei aber eingeschränkt, da die Rahmenbedingungen der Studien sich zum Teil stark unterscheiden (Lindroth et al., 2018). Ein Review speziell zu Vorhersagemodellen für die Intensivstation nach Herzoperationen ergab, dass recht gute AUROC Werte erreicht werden konnten. Dennoch scheinen diese Tests noch nicht reif für den klinischen Einsatz (Lee et al., 2017). Viele Modelle sind außerdem sehr zeitintensiv und daher für den täglichen Klinikgebrauch ungeeignet. Daher wurde der AWOL-Score als ein Instrument entwickelt, das von der Pflege im Alltag zeiteffektiv eingesetzt werden kann (Brown et al., 2017). Es wurde eine recht hohe Spezifität erreicht, allerdings nur eine relativ geringe Sensitivität, sodass ein Delir-Screening auch bei den nicht als gefährdet eingestuften Patienten empfohlen wurde (Brown et al., 2017). Es gibt also durchaus einige vielversprechende Ansätze für das Delirrisikoscreening. Allerdings fehlt noch die Einigung auf einen Test und dessen standardisierten Einsatz. Hier ist weitere Forschung nötig, um eine möglichst frühe Erkennung des Risikos und daran anschließende präventive Maßnahmen zu ermöglichen.

Alternativ zur Risikoabschätzung spezifisch von Delir ist eine Überlegung, das perioperative Management geriatrischer Patienten eher auf dem Konzept der Frailty (englisch: Gebrechlichkeit) aufzubauen, da es große Schnittmengen mit dem Themenkomplex Delir gibt. Es existiert keine einheitliche Definition davon, was Frailty ganz konkret umfasst. Eine mögliche Definition ist, dass Frailty die sowohl im körperlichen, als auch im psychischen und sozialen Bereich eingeschränkte Widerstandskraft gegen Stressfaktoren (beispielsweise eine Operation) erfassen soll (Mende A, 2019). Dafür gibt es ebenfalls verschiedene Scores; der LUCAS-Funktionsindex wurde sogar speziell für die Anwendung im ambulanten Bereich entwickelt (Mende A, 2019). Da in Frailty-Scores ähnlich wie in Delir-Risikoerfassungsmodellen nach aktuellen Ressourcen und Schwächen in den Bereichen der körperlichen Gesundheit, aber auch der kognitiven Fähigkeiten gesucht wird und Frailty einen großen Einfluss auf den postoperativen Verlauf hat, wird diskutiert, im perioperativen Management Frailty Assessments einzusetzen (Olotu C, 2019). Zu geriatrischen Assessments in der Hausarztpraxis findet sich auch eine Leitlinie von 2017 bei der AWMF (Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e.V.) (AWMF, 2017), eine Vergütung erfolgt seit 2016 (Schlüter, 2017). Da Scores zur Risikoerfassung eingefordert werden, bei Literaturrecherche aber sehr viele Ansätze zu finden sind, kann man auch hier von einer Lücke zwischen Forschung und Anwendung sprechen. Das Problem ist also weniger, dass keine Ideen oder Konzepte vorliegen, es mangelt vielmehr an einer alltagstauglichen Gestaltung, beispielsweise durch eine Übersetzung ins Deutsche, und einer daran anschließenden erfolgreichen Implementierung.

7.3.2 Prävention und Therapie

Im Bereich der Maßnahmen zur stationären Prävention und Therapie gibt es bereits sehr viele Studien zu Interventionen im Krankenhaus (siehe Einleitung), auch die PAWEL-Studie wird hier weitere Erkenntnisse bringen. An dieser Stelle sollen daher nur einige Punkte herausgegriffen werden.

7.3.2.1 Prehabilitation

In den Fokusgruppen wurde nicht über Prehabilitation diskutiert, einem Ansatz, bereits vor dem Krankenhausaufenthalt den Zustand des Patienten zu stabilisieren, um ihm mehr

Widerstandsfähigkeit gegen die kommenden Stressfaktoren zu verleihen. Im Bereich Frailty gibt es hierzu einige vielversprechende Studien. Die Auswirkung von Prehabilitation auf Delir wäre ein interessanter Aspekt vor allem auch für die transsektorale Versorgung, hier sollte die Forschung intensiviert werden (Bechstein WO, 2019).

7.3.2.2 Medikationsanpassung

Eine mögliche Form der Risikosenkung ist die Prüfung der Medikation und eine Anpassung, beispielsweise durch Absetzen oder Tauschen delirogener Medikamente. In den Fokusgruppen war der Konsens eher, dass vor allem Medikamente weitergegeben werden sollten und es wichtiger sei, dass der Medikamentenplan aktuell sei. Die Aussagekraft des Forschungsstands zu delirogenen Medikamenten wurde kritisch diskutiert. Tatsächlich gibt es in der Priscus-Liste Verweise auf Delirogenität (Holt et al., 2010), außerdem gibt es den Del-Fine-score zur Beurteilung der Delirogenität einzelner Medikamente (Bohmdorfer et al., 2016). Die Informationen sind verfügbar, aber ihre Nutzung ist nicht in den Alltag implementiert bzw. an ihn angepasst. Ein interessanter Vorschlag an dieser Stelle war, die Prüfung der Medikation von geriatrischen Patienten in die Verordnungssoftware zu integrieren, ähnlich dem Interaktionscheck.

7.3.2.3 Patienten- und Angehörigeninformation

Bei der Diskussion um die Patienteninformation stellte sich die Frage, nach rechtlichen Konsequenzen, wenn in der Aufklärung vor einer Operation das Risiko für ein Delir nicht erwähnt wird. Im Bürgerlichen Gesetzbuch findet sich zum Thema Aufklärung unter anderem dieser Absatz:

(1) Der Behandelnde ist verpflichtet, den Patienten über sämtliche für die Einwilligung wesentlichen Umstände aufzuklären. Dazu gehören in der Regel insbesondere Art, Umfang, Durchführung, zu erwartende Folgen und Risiken der Maßnahme sowie ihre Notwendigkeit, Dringlichkeit, Eignung und Erfolgsaussichten im Hinblick auf die Diagnose oder die Therapie. Bei der Aufklärung ist auch auf Alternativen zur Maßnahme hinzuweisen, wenn mehrere medizinisch gleichermaßen indizierte und übliche Methoden zu wesentlich

unterschiedlichen Belastungen, Risiken oder Heilungschancen führen können. (§ 630e BGB: Aufklärungspflichten)

In Anbetracht der Tatsache, wie häufig postoperatives Delir insbesondere bei geriatrischen Patienten ist, scheint eine Aufklärung über Delir als mögliche Folge der Operation, inklusive der daraus evtl. resultierenden Langzeitschäden, vor dieser Gesetzeslage zumindest bei besonders gefährdeten Patientengruppen durchaus angebracht. So unangenehm der Gedanke ist, dass das Ziel von Aufklärung weniger die Information des Patienten als vielmehr die Absicherung gegen juristische Folgen ist, muss es dennoch berücksichtigt werden. Gleichzeitig kann man die umfassende Information über alle Risiken auch als eine moralische Verpflichtung betrachten (Setacci et al., 2015). Die Aufklärung über das Risiko sollte natürlich so früh erfolgen, dass eine sinnvolle Abwägung zwischen Nutzen und Risiken der Operation oder Maßnahmen zur Delirprävention stattfinden kann.

Die Recherche zu Patienten- und Angehörigeninformationsbroschüren hat ergeben, dass online durchaus Informationsmaterial von einigen Kliniken bereitgestellt wird. Über die Verbreitung an anderen Krankenhäusern bzw. im Klinikalltag kann keine Aussage getroffen werden. Abgesehen von kleineren Mängeln hat dieses Informationsmaterial gute Qualität. Es ist daher nicht unbedingt notwendig, noch mehr Informationsmaterial zu erstellen. Relevanter wäre es, dafür zu sorgen, dass dieses Informationsmaterial auch tatsächlich an möglichst vielen Krankenhäusern zur Verfügung steht und Patienten und Angehörige erreicht. Hier wäre ein möglicher Ansatz, die vorhandenen Informationsbroschüren gegebenenfalls zu verbessern oder zu vereinheitlichen und an allen operativ tätigen Krankenhäusern zur Verfügung zu stellen.

In den Gesprächen wurden oft die Unsicherheit und Angst von Patienten vor Operationen erwähnt. Das ist von daher besonders interessant, dass Angst ein - beispielsweise durch Informationen und Gespräche - direkt beeinflussbarer Risikofaktor ist. Angst konnte in einer neuen Studie an Krebspatienten als Risikofaktor für postoperatives Delir gezeigt werden, ältere Studien hatten keinen Zusammenhang finden können (Wada et al., 2019). Daher muss für eine eindeutige Aussage mehr Forschung stattfinden, allerdings scheint eine gute Vorbereitung des Patienten auf Operation und Weiterbehandlung ein vielversprechender Ansatz.

An dieser Stelle soll an die Vorschläge aus den Fokusgruppen erinnert werden, die Patienten auch auf die Zeit nach der Operation vorzubereiten, sodass diese in einer für sie zumindest ansatzweise vertrauten Umgebung aus der Narkose erwachen und nicht in Panik geraten. Zu diesen Vorschlägen gehörten Informationsvideos zur oder Führungen auf der Intensivstation, ebenso wie Informationsbroschüren. Es ist belegt, dass Patienten, die präoperativ ausführlicher über die Operation informiert wurden, postoperativ eher mit dem Eingriff zufrieden sind (Hallock et al., 2017). Präoperative Beratung kann außerdem die Dauer des Aufenthaltes im Krankenhaus verkürzen (Shenson et al., 2017). Eine iranische Studie, in der verbale mit gelesener Aufklärung verglichen wurde, konnte keinen Unterschied bezüglich Patientenzufriedenheit oder Angst feststellen, aber einen großen Unterschied im Vergleich zur Kontrollgruppe, die keine Informationen bekam (Amini et al., 2019). Der Gebrauch von Videos für die Aufklärung und um den Patienten mit dem Krankenhaus vertrauter zu machen, zeigte positive Effekte auf die präoperative Angst (O'Connor et al., 2016). Im Vergleich einer rein verbalen Aufklärung mit einer Aufklärung, bei der zusätzlich eine iPad Anwendung zum Einsatz kam, zeigte sich allerdings, dass es keine unmittelbaren Unterschiede in Zufriedenheit oder Beibehalten der Informationen gab. 6 Wochen später war das Wissen über die Operation in der iPad Gruppe sogar geringer als in der Gruppe, die nur verbal aufgeklärt wurde (Kinman et al., 2018).

7.3.2.4 Personelle Ressourcen

Die Frage, ob ein finanzieller Mehraufwand für mehr Personal für delirvermeidende Interventionen sich rentiert, durch eine Reduzierung der Prävalenz von Deliren und dadurch sinkenden Kosten, kann auf Grund der aktuellen Studienlage mit einem „Ja“ beantwortet werden (Caplan and Harper, 2007, Rubin, 2006), dazu wird aber auch die PAWEL-Studie aktuelle Zahlen zur konkreten Situation an Krankenhäusern in Baden-Württemberg liefern. Die Forderung, Ehrenamtliche helfen zu lassen, wurde in den Fokusgruppen diskutiert. Auch, ob Ehrenamtliche den Aufgaben gewachsen seien und wie man sie schulen müsste. An dieser Stelle muss die Frage gestellt werden, welche Absichten hinter dem Einsatz von Ehrenamtlichen steht: Ist das Umverteilen von pflegerischer Arbeit auf Ehrenamtliche (und Angehörige) möglicherweise eine Entwertung der pflegerischen Tätigkeit? Wird dadurch die eigentlich nötige Investition in genügend gutausgebildetes Personal umgangen? Angesichts des aktuellen

Fachkräftemangels könnte allerdings eine Qualifizierung ehrenamtlicher Helfer für spezielle, scharf abgegrenzte psychosoziale Betreuungsfelder dennoch ein notwendiger und hilfreicher Schritt sein, die Pflegenden zu entlasten.

7.3.2.5 Einbinden von Angehörigen auf der Station

Ein sehr wichtiges Thema in den Fokusgruppen war die Rolle der Angehörigen. Dabei gab es zwei Schwerpunkte: Zum einen die Angehörigen als Ressource und Unterstützung für Patienten und Pflege, zum anderen aber auch die Hindernisse und Probleme bei der Einbeziehung von Angehörigen. Der Vorschlag, dass Angehörige bei der Pflege unterstützen sollen klingt zunächst einleuchtend, besonders aus dem Gedanken heraus, dem Patienten dabei durch die Vertrautheit und den Körperkontakt Sicherheit zu geben. Es konnte gezeigt werden, dass das Einbinden von Angehörigen in Delirprävention umsetzbar ist, dafür allerdings Voraussetzungen geschaffen werden müssen, wie Schulung und Information sowohl der Pflege als auch der Angehörigen (Rosenbloom-Brunton et al., 2010). In den Gesprächen wurde angeführt, dass nicht alle Angehörigen einbezogen werden wollen. Diese Alltagsbeobachtung wird durch eine Studie zur Familieneinbindung auf der Intensivstation gestützt, nach der zwar viele Pflegenden bereit sind, Angehörige mit einzubeziehen, nur etwa ein Drittel der Angehörigen aber auch selbst bei der Pflege mithelfen möchte (Azoulay et al., 2003). Unter diesem Gesichtspunkt ist es wichtig, sich den Zweck vor Augen zu führen, zu dem Angehörige einbezogen werden sollen: Steht die persönliche Beziehung und der dadurch mögliche mentale Zugang zum Patienten im Vordergrund oder soll eine zeitliche Entlastung der (momentan knapp verfügbaren) professionellen Pflege erreicht werden? Die grundsätzliche Anwesenheit der Angehörigen könnte den Patienten durchaus helfen. So gibt es Studien, die einen positiven Einfluss offener Besuchszeiten auf der Intensivstation auf die Delir-Häufigkeit, sowie auf die generelle Zufriedenheit von Patienten und Angehörigen zeigen, allerdings ergab sich dadurch auch eine höhere Arbeitsbelastung bei den Pflegenden (Nassar Junior et al., 2018). Eine weitere Studie zum Einfluss von Besuchszeiten auf Delir läuft gerade (Sganzerla et al., 2018). Aber auch für die Angehörigen muss die Betreuung der Patienten möglichst schonend gestaltet werden: Es wurde gezeigt, dass der Aufenthalt auf der Intensivstation bei den Angehörigen zu posttraumatischen Belastungsstörungen und anderen psychischen Symptomen wie Depressionen oder Ängstlichkeit führen kann. Dabei besteht auch ein Zusammenhang mit

einer als unbefriedigend empfundenen Information der Angehörigen (Azoulay et al., 2005). Diese Belastung wurde auch von den Teilnehmern der Fokusgruppen beobachtet und beschrieben, die daher eine bessere Information der Angehörigen über Delir und dessen Verläufe wünschten.

Viele dieser Studien beziehen sich vor allem auf Patienten auf der Intensivstation. Interessant wäre, wie ein Delir auf der Normalstation von den Angehörigen empfunden wird, und welche Bedürfnisse an dieser Stelle zu decken sind. In den Fokusgruppen wurden diese Bedürfnisse nur aus der Sicht des medizinischen Personals auf die Angehörigen formuliert, weitere Befragungen sollten auch direkt an Angehörige gerichtet werden. Insgesamt stellen Angehörige eine möglicherweise sehr hilfreiche Ressource für Patienten und Personal dar. Um Probleme zu bearbeiten, die dadurch auftreten, dass die Angehörigen mit der Situation sehr belastet sind oder dass es Konflikte mit der Pflege gibt, sollten Konzepte erarbeitet werden, die klare Regeln für beide Seiten aufstellen, ebenso unterstützende Strukturen, wie zum Beispiel Rückzugsräume.

7.3.2.6 Nachbehandlung

Zur langfristigen Betreuung von Patienten nach einem Delir, im Sinne einer speziellen Nachsorge, gibt es aktuell keine den Teilnehmern bekannten Angebote. Auch in den Studien liegt der größte Fokus auf Delirprävention und nicht auf der Nachsorge, sodass dazu auch noch keine klare Evidenz besteht. Intensivtagebücher, wie in einer Fokusgruppe vorgeschlagen, helfen Patienten nach der Entlassung ihre Erlebnisse zu verarbeiten und beugen so der Entwicklung von posttraumatischen Belastungsstörungen vor und schützen möglicherweise auch die Angehörigen (Jones et al., 2010), sind aber ein zusätzlicher Arbeitsaufwand, sodass deren Einsatz von der Personaldichte und -motivation vor Ort abhängig ist.

7.3.3 Informationsflüsse

Im Bereich Dokumentation und Kommunikation wurde deutlich, dass es sowohl an den Schnittstellen zwischen Hausarzt und Krankenhaus als auch krankenhausintern zu erheblichen Informationsverlusten kommt.

Erstens sind Hausärzte nicht unbedingt in den Einweisungsprozess eingebunden, sondern ein Facharzt überweist den Patienten direkt in die Klinik. Zweites findet aktuell keine standardmäßige Erfassung von Risikofaktoren für Delir statt. Der Hausarzt gibt in der

Regel nur einen Medikamentenplan sowie einen kurzen Brief ans Krankenhaus mit. Dort kommen diese Informationen aber nicht immer an. Klinikintern gibt es einen Informationsverlust auf dem Weg des Patienten von Station zu Station, aber auch bedingt durch die unterschiedlichen Wahrnehmungen von Delir in den verschiedenen Professionen. Und poststationär erreicht die Information eines stattgehabten Delirs den Hausarzt eher über die Angehörigen als über eine Information im Arztbrief. Eine relevante Schwachstelle in der transsektoralen Informationsvermittlung besteht überall dort, wo die Verantwortung der Übermittlung bei Patienten und Angehörigen liegt. Diese vergessen Unterlagen mitzubringen oder können keine Auskunft über Medikation oder frühere Behandlungen geben.

Dass Probleme aus der sektoralen Trennung des deutschen Gesundheitswesens erwachsen, weil Informationen nur unzureichend ausgetauscht werden, ist schon lange ein bekanntes Problem (Ommen et al., 2007).

Eine Studie zu Informations- und Kommunikationslücken bei transsektoraler Versorgung von Demenzpatienten nach einem Trauma benennt ähnliche Problemfelder: Es wurden über 30 Schwachstellen bezüglich Informationsweitergabe und -austausch gefunden. Ein großes Problem war dabei die Weitergabe von Informationen aus dem Krankenhaus an den Hausarzt, der über die Aufnahme nur durch Angehörige informiert wird, oder wenn das Krankenhaus zusätzliche Informationen benötigt. Informationen über den gesundheitlichen Zustand des Patienten, seine Medikation, Vorerkrankungen und Sozialleben fehlten im Krankenhaus häufig, was bei dementen Patienten besonders problematisch sei, da diese oft nicht mehr in der Lage sind, selbst verlässliche Angaben zu machen. Dies gilt ebenso sinngemäß für die Rückmeldung an den Hausarzt. Die Beobachtung, dass häufig Patienten und ihre Angehörige versäumen, wichtige Unterlagen mitzubringen, wird hier bestätigt (Oppermann et al., 2017).

In den Fokusgruppen wurden verschiedene Vorschläge zur Verbesserung des Informationsaustausches gemacht.

Im Gegensatz zu Einweisungen von zu Hause, bei denen die Patienten oft Unterlagen vergessen und selbst keine suffiziente Auskunft geben können wurden Einweisungen aus Pflegeheimen als sehr geordnet und positiv geschildert, da bei diesen Einweisungen der Pflegeüberleitungsbogen für die Pflege relevanten Informationen über die

Alltagsfähigkeiten eines Patienten gebündelt und verlässlich übermittelt. Daher war ein Verbesserungsvorschlag, einen Bogen zur Pflegebedürftigkeit eines Patienten auch dann zu erstellen, wenn der Patient nicht aus dem Pflegeheim kommt. Offen bleibt dabei aber die Frage, wer im ambulanten Setting diesen Bogen ausfüllen soll, da bei Patienten, die von zu Hause kommen, keine ausgebildeten und mit dem Patienten vertrauten Pflegekräfte verfügbar sind, die diese Aufgabe übernehmen können. Unter Umständen könnte diese Aufgabe aber dem Hausarzt übertragen werden.

Ein anderer Ansatz war, die Patienten von der Aufgabe der Informationsübermittlung, also selbst alle Unterlagen vollständig ins Krankenhaus zu bringen, zu entlasten und die Informationsübermittlung auf einem anderen Weg zu regeln. Beispielsweise, indem medizinischen Basisinformationen wie Medikation oder Allergien eines Patienten sicher auf dessen Versichertenkarte gespeichert wären. Die einheitliche elektronische Gesundheitsakte ist inzwischen schon über 15 Jahre in der Diskussion und Planung, aktuell sind auf der Versichertenkarte aber noch keine medizinischen Daten gespeichert, sondern nur Basisinformationen wie Name und Anschrift (Balzter, 2018). Nach dem Entwurf des Termin- und Versorgungsgesetzes, das am 14. März 2019 vom Bundestag beschlossen wurde, sollen die gesetzlichen Krankenversicherungen ihren Versicherten bis 2021 eine elektronische Gesundheitsakte zur Verfügung stellen, über die Freischaltung der Daten für die einzelnen Ärzte sollen die Versicherten entscheiden dürfen (Bundesministerium für Gesundheit, 2019). Hier bleibt abzuwarten, was sich in den nächsten Jahren entwickelt.

Ein Lösungsvorschlag, um relevante Informationen wie Medikation, Vorerkrankungen und Risikofaktoren, auch für Delir, prägnant und für jeden gleich einsehbar innerhalb des Krankenhauses weitergegeben zu können, war eine Checkliste zum Thema Delir, quasi ein Delirpass. In der digitalisierten Zeit wäre eine elektronische Übermittlung, beispielsweise durch eine Kopplung der Informationen mit dem Patienten-Barcode, der in Krankenhäusern in der Regel erstellt wird, eventuell zeitgemäßer. Hier könnten auch die Infrastruktur und die Regelungen zum Datenschutz, die im Rahmen der elektronische Gesundheitsakte geschaffen werden, zum Einsatz kommen.

Um die sichere Übermittlung der klinischen Informationen an den Hausarzt trotz internen Informationsverlusten zu gewährleisten, wurde vorgeschlagen, dass jede Station jeweils

eine Rückmeldung an den Hausarzt gibt. Allerdings wäre das sicherlich mit einem enormen verwaltungstechnischen Aufwand verbunden und würde die Hausärzte mit einer Flut für sie nicht unbedingt relevanter Informationen überschütten, sodass der positive Effekt fraglich ist. Außerdem würde bereits eine konsequente klinikinterne Dokumentation, z.B. durch die Aufnahme des Delirs in die Diagnosenliste, die Rückmeldung an den Hausarzt wahrscheinlicher machen.

Ein vielversprechender anderer Vorschlag in den Gesprächen war, in die Entlassbriefe eine Beurteilung der Pflege aufzunehmen, die dann Informationen über ein Delir beinhalten könnte; insbesondere, da herausgearbeitet wurde, dass Delir eher ein pflegerischer Schwerpunkt ist als ein ärztlicher. Technisch umzusetzen wäre dies durch einen Text zum Pflegeverlauf, den die Pflegenden in ihrer Kurve anlegen und der automatisch in den Arztbrief übernommen werden könnte. Hier ist aber noch völlig unklar, welche Akzeptanz dieser Vorschlag in der breiten Masse finden würde. Im Rahmen einer interprofessionellen Versorgung wäre es sicherlich gut begründbar, dass auch alle an der Versorgung Beteiligten einen Beitrag zum Abschlussbericht leisten, allerdings ist es natürlich für die Pflegenden ein Mehraufwand. Außerdem sind Arztbriefe nach komplizierten Verläufen ohnehin schon so lang, dass die Hausärzte in den Fokusgruppen angaben, nur bestimmte Abschnitte überhaupt zu lesen; ob die Informationen zu Delir also auf diesem Wege besser vermittelt werden könnten, kann hier nicht geklärt werden. Dennoch ist es eine Idee, die es verdient, in Erwägung gezogen zu werden.

An dieser Stelle muss diskutiert werden, ob, angesichts des geringen Problembewusstseins und des seltenen Auftretens von Delir im ambulanten Bereich, eine Einbeziehung der Hausärzte in die Versorgung nach einem transsektoralen Konzept überhaupt sinnvoll ist. Auch wenn der Hausarzt nicht unbedingt der Einweiser ist, würde transsektoral entweder bedeuten, alle einweisenden Fachärzte in den Prozess zu integrieren oder bei jeder Krankenhauseinweisung für eine elektive Operation durch einen Facharzt zusätzlich eine hausärztliche Vorstellung anzustrengen. Beide Wege bergen zusätzlichen Arbeitsaufwand. In Anbetracht der ohnehin schon hohen Arbeitsbelastung der Hausärzte, die durch die Nachwuchssorgen kombiniert mit der hohen Zahl an Hausärzten kurz vor dem Rentenalter in den nächsten Jahren noch verstärkt werden wird, ist eine Mehrbelastung der Hausärzte kritisch zu hinterfragen. Alternativ

könnte der gesamte Prozess der Risikoerfassung auch im Krankenhaus erfolgen, in der Erstvorstellung in der Ambulanz oder in der anästhesiologischen oder chirurgischen Voruntersuchung. Allerdings könnten etliche Möglichkeiten der Risikoerfassung und -anpassung durchaus prästationär erfolgen. Eine Diskussion der Operationsindikation unter Berücksichtigung des individuellen Risikos für Delir wäre schon vor der Aufnahme ins Krankenhaus angebracht, bestmöglich mit einer langjährigen Vertrauensperson, wie sie der Hausarzt eher als ein Klinikarzt darstellt. Auch eine Medikationsanpassung unter Abwägung des individuellen Risikoprofils sollte frühzeitig erfolgen, ebenso wie die Vorbereitung von Patienten und Angehörige auf den Krankenhausaufenthalt durch Gespräch und Informationsmaterial. Und auch die vielversprechenden Möglichkeiten der Prähabilitation können am besten im ambulanten Setting umgesetzt werden. Daher scheint die zusätzliche Einbindung von Hausärzten in den Prozess durchaus sinnvoll, sofern die Hürden zur Implementierung genommen werden.

7.3.4 Zukunft

Die Hauptkategorie „Zukunft“ ist verglichen mit den anderen Kategorien wenig umfangreich. Sie enthält vor allem Kommentare zur PAWEL-Studie, sowie Voraussetzungen, die zur Implementierung eines Delirmanagements geschaffen werden müssen. Das war primär kein Teil der Fragestellung, sollte jedoch der Vollständigkeit halber Erwähnung finden. Daher wird hier auf eine ausführlichere Diskussion dieser Ergebnisse verzichtet. Im Nachhinein betrachtet, wäre diese Kategorie besser eine Unterkategorie der Hauptkategorie „Prävention und Therapie“. Veränderungen am Kategoriensystem nach Beginn der Hauptkodierungsphase widersprechen allerdings dem Vorgehen nach Margrit Schreier, sodass die Kategorie an ihrem Platz verbleibt (Schreier, 2012).

7.4 FAZIT

Bezeichnend ist die Lücke zwischen aktuellem Forschungsstand und klinischem Alltag. Obwohl es etliche Studien zu Möglichkeiten der Risikoerfassung und Leitlinien zur Risikoanpassung gibt, wird in der Praxis wenig davon umgesetzt. Es mangelt an der alltagstauglichen Gestaltung der Instrumente und deren Implementierung, sowie an einer anwenderfreundlichen und strukturierten Dokumentation und Kommunikation. Die Vernetzung von stationärem und ambulantem Sektor ist unbefriedigend.

Mangelhafte Informationsweitergabe an Hausärzte nach einem Delir tragen zu geringem Problembewusstsein bei, was wiederum zu einer reduzierten Risikowahrnehmung führt. Dieser Kreislauf muss durchbrochen werden; die Entwicklung der Bemühungen zur elektronischen Patientenakte in den nächsten Jahren bleibt abzuwarten.

Für die klinikinternen Abläufe zur Delirprävention gibt es etliche gute Ansätze, deren Effektivität und Wirtschaftlichkeit gezeigt ist, aber auch hier liegt das Problem eher in einer Lücke zwischen Wissen und Umsetzung. Die Basis für eine dauerhafte Implementierung eines stationären Delirmanagements wurde z.B. mit dem PAWEL-Projekt und anderen Ansätzen gelegt.

Angehörige sind eine hilfreiche Ressource in der Betreuung geriatrischer Patienten, doch birgt ihr Einsatz auch Risiken und muss wohl überlegt sein. Eine angemessene Information der Angehörigen und vor allem der Patienten selbst mit entsprechenden Materialien sollte flankierend zum klinikinternen Management und sektorenübergreifend obligatorisch sein.

7.4.1 Handlungsempfehlungen

Aus dieser Diskussion der Hauptprobleme wurden die folgende Handlungsfelder abgeleitet, um die Versorgung betroffener Patienten zu verbessern.

1. Problembewusstsein und Fachwissen sollten in allen Berufsgruppen gefördert werden.
2. Angehörige und Patienten sollten umfassend über Delir informiert werden; aus etlichen bereits vorhandenen Broschüren kann dazu passendes Informationsmaterial übernommen bzw. überarbeitet werden.
3. Gemeinsam mit jeweils regional Beteiligten muss ein Patientenpfad entworfen werden:
 - 1) Hier steht am Anfang die Einigung, wer für die initiale Risikoerfassung verantwortlich sein soll. Wenn die Risikoerfassung bereits ambulant erfolgen soll, müssen entweder die fachärztlichen Zuweiser integriert werden, oder ein System geschaffen werden, in dem alle Patienten bei elektiven Eingriffen nach der Einweisung durch den Facharzt noch einmal für ein Risikoscreening zu ihrem Hausarzt gehen. Es sollten Kontrollpunkte integriert werden, beispielsweise die Aufnahme im

Krankenhaus, bei der eine nicht erfolgte Risikoerfassung gegebenenfalls nachgeholt werden kann. Für die Risikoerfassung muss ein Instrument entwickelt werden, bzw. die Entscheidung für eines der bereits entwickelten Instrumente getroffen werden.

- 2) Für die stationäre Betreuung sollte ein Konzept für die Risikoanpassung vorliegen, welches die Ergebnisse der aktuellen Forschung umsetzt.
 - 3) Die Rolle der Pflege bei der Delirprävention und -therapie sollte expliziert und damit gestärkt werden.
 - 4) Die Rolle der Angehörigen sollte definiert werden, individuell passende Regelungen müssen abhängig von den Ressourcen der Angehörigen und der Pflege gefunden werden.
4. Die Informationsflüsse zwischen den Sektoren, aber auch Klinikintern müssen verbessert werden, sowohl, was Informationen speziell zu Delir betrifft, als auch was allgemeine medizinische Daten angeht. Eine konsequentere Dokumentation und Kommunikation von Delir(-risiko) muss erreicht werden. Es muss ein Weg für die Übermittlung der Informationen bestimmt werden, entsprechende elektronische Übermittlungswege z.B. über die elektronische Gesundheitsakte sind notwendig.

Tabelle 6: Zusammenfassung der Problemfelder und Handlungsmaßnahmen (modifiziert nach Sturm et al., 2019)

Problemfeld	Rahmen	Maßnahmen
Problembewusstsein/ Fachwissen		Mehr Fortbildungen/ CME Mehr Informationsmaterial für Patienten und Fachpersonal Checklisten im Krankenhaus-/ Praxisinformationssystem Standards (SPOs, Patientenpfade) Fachwissen über effektive POCD Therapie/ Nachsorge nach Entlassung
Kommunikation	Prästationär	Elektronischer Medikamentenplan Formular von Krankenhaus an einweisenden Arzt

	Krankenhaus-intern	Dokumentationsfeld für Deliranamnese Standardisiertes Screening und Dokumentation der Delir-Schwere
	Transsektoral	Delirumpass, der stets beim Patienten verbleibt Einbinden der pflegerischen Dokumentation in den Entlassbrief Elektronische Patientenakte/ elektronischer Medikamentenplan
Prozess	Prästationär	Standardisierte Tests zur Risikoerfassung Geklärte Verantwortlichkeit für Risikoerfassung und -kommunikation
	Krankenhaus-intern	Alarm im Krankenhausinformationssystem bei delirfördernder Medikation Einbeziehen von Geriatern und Pharmazeuten Mehr Kompetenzen für die Pflege Mehr Personal, eingeschlossen Angehörige und Ehrenamtliche Bessere Infrastruktur und Organisationsprozesse zugeschnitten auf die Bedürfnisse deliranter Patienten
	Transsektoral	Transsektorale Strategie unter Einbeziehung der Einweiser, der Hausärzte und der Angehörigen Regeln zur Nachsorge nach POD (Physiotherapie, aktivierende Maßnahmen zu Hause durch Freiwillige, ...)

8 ZUSAMMENFASSUNG

Postoperatives Delir und Postoperative kognitive Dysfunktion sind häufige Ereignisse in der Klinik, besonders betroffen sind ältere Patienten mit körperlichen und kognitiven Vorerkrankungen. Delir verschlechtert das Outcome und verursacht höhere Kosten im Gesundheitssystem. Es gibt bekannte Risikofaktoren und in Studien geprüfte Präventionsmaßnahmen.

Die Forschungsfrage war, wie die transsektorale Versorgung bezüglich Delir bei geriatrischen Patienten bei elektiven Eingriffen aktuell gestaltet ist und an welchen Stellen hierbei Verbesserungspotential liegt.

Es wurden 5 Fokusgruppengespräche an 2 Standorten mit insgesamt 37 Teilnehmern durchgeführt, bestehend aus 5 Hausärzten, 2 Klinikärzten und 29 Pflegekräfte. Außerdem wurde zusätzlich ein Hausarzt am Telefon interviewt. Die Gespräche wurden aufgezeichnet und die Audiodateien transkribiert. Die Transkripte wurden mit qualitativer Inhaltsanalyse nach Schreier ausgewertet. Außerdem wurde nach verfügbarem Informationsmaterial für Patienten und Angehörigen gesucht und die Qualität dieser Materialien analysiert.

Es zeigte sich, dass Delir im ambulanten Setting eine wesentlich geringere Rolle spielt als im stationären, und im Krankenhaus vor allem ein pflegerisches Thema ist. Die Rolle der Pflegenden sollte gestärkt werden. Ein Hauptproblem ist der Informationsverlust zwischen Hausärzten, Fachärzten und Klinikärzten sowohl prä- als auch poststationär, sowie der klinikinterne Informationsverlust auf dem Weg des Patienten von Station zu Station. Die Ergebnisse zum transsektoralen Informationsverlust decken sich mit aktueller Forschung. Beim Abgleich der aktuellen Forschung mit den Wünschen der Teilnehmer zu Verbesserungen in Prävention und Therapie wurde deutlich, dass es eine große Lücke zwischen vorhandenem Wissen, Leitlinien und Instrumenten und deren tatsächlicher Anwendung in der Praxis gibt. Die Rolle von Angehörigen in Prävention und Therapie wurde vielseitig diskutiert. Gutes Informationsmaterial für Patienten und Angehörige ist vorhanden, über die Verbreitung kann aber keine Aussage getroffen werden.

Aus diesen Ergebnissen wurden konkrete Handlungsempfehlungen abgeleitet.

9 LITERATURVERZEICHNIS

- AMINI, K., ALIHOSSAINI, Z. & GHAREMANI, Z. 2019. Randomized Clinical Trial Comparison of the Effect of Verbal Education and Education Booklet on Preoperative Anxiety. *J Perianesth Nurs*, 34, 289-296.
- ANDROSOVA, G., KRAUSE, R., WINTERER, G. & SCHNEIDER, R. 2015. Biomarkers of postoperative delirium and cognitive dysfunction. *Front Aging Neurosci*, 7, 112.
- AWMF 2015. S3-Leitlinie: Analgesie, Sedierung und Delirmanagement in der Intensivmedizin (DAS-Leitlinie 2015). In: AWMF (ed.) 001/012.
- AWMF 2017. Hausärztliche Leitlinie Geriatrisches Assessment in der Hausarztpraxis Sowie Praxistipps zu geriatrischen Patienten. In: AWMF (ed.) 053-015.
- AZOULAY, E., POCHARD, F., CHEVRET, S., ARICH, C., BRIVET, F., BRUN, F., CHARLES, P. E., DESMETTRE, T., DUBOIS, D., GALLIOT, R., GARROUSTE-ORGEAS, M., GOLDGRAN-TOLEDANO, D., HERBECQ, P., JOLY, L. M., JOURDAIN, M., KAIKOMAR, M., LEPAPE, A., LETELLIER, N., MARIE, O., PAGE, B., PARROT, A., RODIE-TALBERE, P. A., SERMET, A., TENAILLON, A., THUONG, M., TULASNE, P., LE GALL, J. R., SCHLEMMER, B. & FRENCH FAMIREA, G. 2003. Family participation in care to the critically ill: opinions of families and staff. *Intensive Care Med*, 29, 1498-504.
- AZOULAY, E., POCHARD, F., KENTISH-BARNES, N., CHEVRET, S., ABOAB, J., ADRIE, C., ANNANE, D., BLEICHNER, G., BOLLAERT, P. E., DARMON, M., FASSIER, T., GALLIOT, R., GARROUSTE-ORGEAS, M., GOULENOK, C., GOLDGRAN-TOLEDANO, D., HAYON, J., JOURDAIN, M., KAIKOMAR, M., LAPLACE, C., LARCHE, J., LIOTIER, J., PAPAZIAN, L., POISSON, C., REIGNIER, J., SAIDI, F., SCHLEMMER, B. & GROUP, F. S. 2005. Risk of post-traumatic stress symptoms in family members of intensive care unit patients. *Am J Respir Crit Care Med*, 171, 987-94.
- BALZTER, S. 2018. So geht das mit der Gesundheitskarte. *Frankfurter Allgemeine Zeitung*.
- BECHSTEIN WO, S. A. 2019. Operative procedures—new ways of managing frailty. *Dtsch Arztebl Int* 2019; 116: 61–2.
- BEHAR, B. I., GUTH, C. & SALFELD, R. 2018. Modernes Krankenhausmanagement Konzepte und Lösungen. *SpringerLink : Bücher*. 4. Aufl. 2018 ed. Berlin, Heidelberg: Springer Gabler.
- BENOIT, A. G., CAMPBELL, B. I., TANNER, J. R., STALEY, J. D., WALLBRIDGE, H. R., BIEHL, D. R., BRADLEY, B. D., LOURIDAS, G., GUZMAN, R. P. & FROMM, R. A. 2005. Risk factors and prevalence of perioperative cognitive dysfunction in abdominal aneurysm patients. *J Vasc Surg*, 42, 884-90.
- BOHLKEN, J., HEWER, W. & KOSTEV, K. 2018. [Incidence and treatment of non-substance-induced delirium in general and specialist practices in Germany]. *Fortschr Neurol Psychiatr*, 86, 616-623.

- BOHLKEN, J. & KOSTEV, K. 2017. Prevalence and risk factors for delirium diagnosis in patients followed in general practices in Germany. *Int Psychogeriatr*, 1-8.
- BOHMDORFER, B., ROHLER, S., WAWRUCH, M., VAN DER CAMMEN, T. J., FRUHWALD, T., JAGSCH, C., JANOWITZ, S. M., NAGANO, M., PETROVIC, M., SOMMEREGGER, U. & IGLSEDER, B. 2016. DEL-FINE: a new tool for assessing the delirogenic properties of drugs of relevance for European pharmacotherapy. *Z Gerontol Geriatr*, 49, 416-22.
- BÖHMDORFER B., F. T., IGLSEDER B., JAGSCH C., LORENZL S., WEISSENBERGER-LEDUC M. 2017. Delir
Ein häufiges Syndrom im Alter- eine interdisziplinäre Herausforderung. Österreichische Gesellschaft für Geriatrie und Gerontologie
- BOHNER, H., HUMMEL, T. C., HABEL, U., MILLER, C., REINBOTT, S., YANG, Q., GABRIEL, A., FRIEDRICH, R., MULLER, E. E., OHMANN, C., SANDMANN, W. & SCHNEIDER, F. 2003. Predicting delirium after vascular surgery: a model based on pre- and intraoperative data. *Ann Surg*, 238, 149-56.
- BOURNE, R. S. 2008. Delirium and use of sedation agents in intensive care. *Nurs Crit Care*, 13, 195-202.
- BROWN, E. G., JOSEPHSON, S. A., ANDERSON, N., REID, M., LEE, M. & DOUGLAS, V. C. 2017. Predicting inpatient delirium: The AWOL delirium risk-stratification score in clinical practice. *Geriatr Nurs*, 38, 567-572.
- BUNDESAMT, S. 2018a. Gesundheit
Fallpauschalenbezogene Krankenhausstatistik (DRG-Statistik) Operationen und Prozeduren der vollstationären Patientinnen und Patienten in Krankenhäusern (4-Steller).
- BUNDESAMT, S. 2018b. *Lebenserwartung blieb 2015/2017 nahezu unverändert* [Online]. Available: https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2018/10/PD18_404_12621.html [Accessed 21.4. 2019].
- BUNDESMINISTERIUM FÜR GESUNDHEIT. 2019. *Schnellere Termine, mehr Sprechstunden, bessere Angebote für gesetzlich Versicherte* [Online]. Available: <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/terminservice-und-versorgungsgesetz.html> [Accessed 22.4. 2019].
- BUNDESREGIERUNG 2018. Ein neuer Aufbruch für Europa Eine neue Dynamik für Deutschland Ein neuer Zusammenhalt für unser Land Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und SPD 19. Legislaturperiode
- CAPLAN, G. A. & HARPER, E. L. 2007. Recruitment of volunteers to improve vitality in the elderly: the REVIVE study. *Intern Med J*, 37, 95-100.
- DASGUPTA, M. & DUMBRELL, A. C. 2006. Preoperative risk assessment for delirium after noncardiac surgery: a systematic review. *J Am Geriatr Soc*, 54, 1578-89.
- DAVIS, D. H., MUNIZ TERRERA, G., KEAGE, H., RAHKONEN, T., OINAS, M., MATTHEWS, F. E., CUNNINGHAM, C., POLVIKOSKI, T., SULKAVA, R.,

- MACLULLICH, A. M. & BRAYNE, C. 2012. Delirium is a strong risk factor for dementia in the oldest-old: a population-based cohort study. *Brain*, 135, 2809-16.
- DEINER, S. & SILVERSTEIN, J. H. 2009. Postoperative delirium and cognitive dysfunction. *Br J Anaesth*, 103 Suppl 1, i41-46.
- DRESING, T. & PEHL, T. 2015. Praxisbuch Interview, Transkription & Analyse Anleitungen und Regelsysteme für qualitativ Forschende, Marburg, Eigenverl.
- FLICK, U. 2011. *Qualitative Sozialforschung eine Einführung*, Reinbek bei Hamburg, Rowohlt-Taschenbuch-Verl.
- FLINN, D. R., DIEHL, K. M., SEYFRIED, L. S. & MALANI, P. N. 2009. Prevention, diagnosis, and management of postoperative delirium in older adults. *J Am Coll Surg*, 209, 261-8; quiz 294.
- GAO, R., YANG, Z. Z., LI, M., SHI, Z. C. & FU, Q. 2008. Probable risk factors for postoperative delirium in patients undergoing spinal surgery. *Eur Spine J*, 17, 1531-7.
- GLEASON, O. C. 2003. Delirium. *Am Fam Physician*, 67, 1027-34.
- GOGOL, M. 2008. [Delirium in the elderly]. *Z Gerontol Geriatr*, 41, 431-9.
- GROL, R. & GRIMSHAW, J. 2003. From best evidence to best practice: effective implementation of change in patients' care. *Lancet*, 362, 1225-30.
- GURLIT S., M. M. 2012. Der alte Mensch im OP. In: MINISTERIUM FÜR GESUNDHEIT, E., PFLEGE UND ALTER DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (ed.).
- HALLOCK, J. L., RIOS, R. & HANDA, V. L. 2017. Patient satisfaction and informed consent for surgery. *Am J Obstet Gynecol*, 217, 181 e1-181 e7.
- HENDLMEIER, I., BICKEL, H., HESSLER, J. B., WEBER, J., JUNGE, M. N., LEONHARDT, S. & SCHAUFELLE, M. 2018. [Dementia friendly care services in general hospitals : Representative results of the general hospital study (GHoSt)]. *Z Gerontol Geriatr*, 51, 509-516.
- HOLT, S., SCHMIEDL, S. & THURMANN, P. A. 2010. Potentially inappropriate medications in the elderly: the PRISCUS list. *Dtsch Arztebl Int*, 107, 543-51.
- HUDETZ, J. A., IQBAL, Z., GANDHI, S. D., PATTERSON, K. M., HYDE, T. F., REDDY, D. M., HUDETZ, A. G. & WARLTIER, D. C. 2007. Postoperative cognitive dysfunction in older patients with a history of alcohol abuse. *Anesthesiology*, 106, 423-30.
- INOUYE, S. K. 1999. Predisposing and precipitating factors for delirium in hospitalized older patients. *Dement Geriatr Cogn Disord*, 10, 393-400.
- INOUYE, S. K., BOGARDUS, S. T., JR., CHARPENTIER, P. A., LEO-SUMMERS, L., ACAMPORA, D., HOLFORD, T. R. & COONEY, L. M., JR. 1999. A multicomponent intervention to prevent delirium in hospitalized older patients. *N Engl J Med*, 340, 669-76.

- INOUYE, S. K., VISCOLI, C. M., HORWITZ, R. I., HURST, L. D. & TINETTI, M. E. 1993. A predictive model for delirium in hospitalized elderly medical patients based on admission characteristics. *Ann Intern Med*, 119, 474-81.
- INOUYE, S. K., WESTENDORP, R. G. & SACZYNSKI, J. S. 2014. Delirium in elderly people. *Lancet*, 383, 911-22.
- INOUYE, S. K., ZHANG, Y., JONES, R. N., KIELY, D. K., YANG, F. & MARCANTONIO, E. R. 2007. Risk factors for delirium at discharge: development and validation of a predictive model. *Arch Intern Med*, 167, 1406-13.
- JONES, C., BACKMAN, C., CAPUZZO, M., EGEROD, I., FLAATTEN, H., GRANJA, C., RYLANDER, C., GRIFFITHS, R. D. & GROUP, R. 2010. Intensive care diaries reduce new onset post traumatic stress disorder following critical illness: a randomised, controlled trial. *Crit Care*, 14, R168.
- KAT, M. G., VREESWIJK, R., DE JONGHE, J. F., VAN DER PLOEG, T., VAN GOOL, W. A., EIKELENBOOM, P. & KALISVAART, K. J. 2008. Long-term cognitive outcome of delirium in elderly hip surgery patients. A prospective matched controlled study over two and a half years. *Dement Geriatr Cogn Disord*, 26, 1-8.
- KINMAN, C. L., MERIWETHER, K. V., POWELL, C. M., HOBSON, D. T. G., GASKINS, J. T. & FRANCIS, S. L. 2018. Use of an iPad application in preoperative counseling for pelvic reconstructive surgery: a randomized trial. *Int Urogynecol J*, 29, 1289-1295.
- KOTEKAR, N., KURUVILLA, C. S. & MURTHY, V. 2014. Post-operative cognitive dysfunction in the elderly: A prospective clinical study. *Indian J Anaesth*, 58, 263-8.
- KRATZ, T. & DIEFENBACHER, A. 2016. [Acute and long-term cognitive consequences of treatment on intensive care units]. *Nervenarzt*, 87, 246-52.
- KUCKARTZ, U. 2012. Qualitative Inhaltsanalyse Methoden, Praxis, Computerunterstützung, Weinheim Basel, Beltz Juventa.
- LEE, A., MU, J. L., JOYNT, G. M., CHIU, C. H., LAI, V. K. W., GIN, T. & UNDERWOOD, M. J. 2017. Risk prediction models for delirium in the intensive care unit after cardiac surgery: a systematic review and independent external validation. *Br J Anaesth*, 118, 391-399.
- LINDROTH, H., BRATZKE, L., PURVIS, S., BROWN, R., COBURN, M., MRKOBRADE, M., CHAN, M. T. V., DAVIS, D. H. J., PANDHARIPANDE, P., CARLSSON, C. M. & SANDERS, R. D. 2018. Systematic review of prediction models for delirium in the older adult inpatient. *BMJ Open*, 8, e019223.
- LUNDSTROM, M., EDLUND, A., BUCHT, G., KARLSSON, S. & GUSTAFSON, Y. 2003. Dementia after delirium in patients with femoral neck fractures. *J Am Geriatr Soc*, 51, 1002-6.

- LYNCH, E. P., LAZOR, M. A., GELLIS, J. E., ORAV, J., GOLDMAN, L. & MARCANTONIO, E. R. 1998. The impact of postoperative pain on the development of postoperative delirium. *Anesth Analg*, 86, 781-5.
- MARCANTONIO, E., TA, T., DUTHIE, E. & RESNICK, N. M. 2002. Delirium severity and psychomotor types: their relationship with outcomes after hip fracture repair. *J Am Geriatr Soc*, 50, 850-7.
- MARCANTONIO, E. R., GOLDMAN, L., ORAV, E. J., COOK, E. F. & LEE, T. H. 1998. The association of intraoperative factors with the development of postoperative delirium. *Am J Med*, 105, 380-4.
- MAYRING, P. 2015. *Qualitative Inhaltsanalyse Grundlagen und Techniken*, Weinheim Basel, Beltz.
- MENDE A, R. A., PLÜMER L, OLOTU C, GOETZ AE, KIEFMANN R. 2019. The determinants of perioperative outcome in frail older patients. *Dtsch Arztebl Int*, 116: 73-82.
- MOLLER, J. T., CLUITMANS, P., RASMUSSEN, L. S., HOUX, P., RASMUSSEN, H., CANET, J., RABBITT, P., JOLLES, J., LARSEN, K., HANNING, C. D., LANGERON, O., JOHNSON, T., LAUVEN, P. M., KRISTENSEN, P. A., BIEDLER, A., VAN BEEM, H., FRAIDAKIS, O., SILVERSTEIN, J. H., BENEKEN, J. E. & GRAVENSTEIN, J. S. 1998. Long-term postoperative cognitive dysfunction in the elderly ISPOCD1 study. ISPOCD investigators. International Study of Post-Operative Cognitive Dysfunction. *Lancet*, 351, 857-61.
- MONK, T. G. & PRICE, C. C. 2011. Postoperative cognitive disorders. *Curr Opin Crit Care*, 17, 376-81.
- MONK, T. G., WELDON, B. C., GARVAN, C. W., DEDE, D. E., VAN DER AA, M. T., HEILMAN, K. M. & GRAVENSTEIN, J. S. 2008. Predictors of cognitive dysfunction after major noncardiac surgery. *Anesthesiology*, 108, 18-30.
- NASSAR JUNIOR, A. P., BESEN, B., ROBINSON, C. C., FALAVIGNA, M., TEIXEIRA, C. & ROSA, R. G. 2018. Flexible Versus Restrictive Visiting Policies in ICUs: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Crit Care Med*, 46, 1175-1180.
- O'CONNOR, M. I., BRENNAN, K., KAZMERCHAK, S. & PRATT, J. 2016. YouTube Videos to Create a "Virtual Hospital Experience" for Hip and Knee Replacement Patients to Decrease Preoperative Anxiety: A Randomized Trial. *Interact J Med Res*, 5, e10.
- OLIN, K., ERIKSDOTTER-JONHAGEN, M., JANSSON, A., HERRINGTON, M. K., KRISTIANSOON, M. & PERMERT, J. 2005. Postoperative delirium in elderly patients after major abdominal surgery. *Br J Surg*, 92, 1559-64.
- OLOTU C, W. A., BAHRS C, SCHWENK W, SCHERER M, KIEFMANN R: 2019. The perioperative care of older patients—time for a new, interdisciplinary approach. *Dtsch Arztebl Int* 2019; 116: 63–9.

- OMMEN, O., ULLRICH, B., JANSSEN, C. & PFAFF, H. 2007. [The ambulatory-stationary interface in medical health care: problems, model of explanation, and possible solutions]. *Med Klin (Munich)*, 102, 913-7.
- OPPERMANN, B., ZIPPEL-SCHULTZ, B., AUGUSTIN, U., POPA, A., SCHULTZ, C. & HAUX, R. 2017. Information and Communication Gaps in Intersectoral Healthcare Processes for Dementia Patients. *Stud Health Technol Inform*, 245, 788-792.
- PATEL, N., MINHAS, J. S. & CHUNG, E. M. 2015. Risk Factors Associated with Cognitive Decline after Cardiac Surgery: A Systematic Review. *Cardiovasc Psychiatry Neurol*, 2015, 370612.
- PISANI, M. A., MURPHY, T. E., VAN NESS, P. H., ARAUJO, K. L. & INOUE, S. K. 2007. Characteristics associated with delirium in older patients in a medical intensive care unit. *Arch Intern Med*, 167, 1629-34.
- RAHKONEN, T., LUUKKAINEN-MARKKULA, R., PAANILA, S., SIVENIUS, J. & SULKAVA, R. 2000. Delirium episode as a sign of undetected dementia among community dwelling elderly subjects: a 2 year follow up study. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*, 69, 519-21.
- ROBINSON, T. N., RAEBURN, C. D., TRAN, Z. V., ANGLES, E. M., BRENNER, L. A. & MOSS, M. 2009. Postoperative delirium in the elderly: risk factors and outcomes. *Ann Surg*, 249, 173-8.
- ROSENBLOOM-BRUNTON, D. A., HENNEMAN, E. A. & INOUE, S. K. 2010. Feasibility of family participation in a delirium prevention program for hospitalized older adults. *J Gerontol Nurs*, 36, 22-33; quiz 34-5.
- RUDOLPH, J. L., BABIKIAN, V. L., BIRJINIUK, V., CRITTENDEN, M. D., TREANOR, P. R., POCHAY, V. E., KHURI, S. F. & MARCANTONIO, E. R. 2005. Atherosclerosis is associated with delirium after coronary artery bypass graft surgery. *J Am Geriatr Soc*, 53, 462-6.
- RUDOLPH, J. L., JONES, R. N., LEVKOFF, S. E., ROCKETT, C., INOUE, S. K., SELLKE, F. W., KHURI, S. F., LIPSITZ, L. A., RAMLAWI, B., LEVITSKY, S. & MARCANTONIO, E. R. 2009. Derivation and validation of a preoperative prediction rule for delirium after cardiac surgery. *Circulation*, 119, 229-36.
- RUNDSHAGEN, I. 2014. Postoperative cognitive dysfunction. *Dtsch Arztebl Int*, 111, 119-25.
- SANCHEZ, A., THOMAS, C., DEEKEN, F., WAGNER, S., KLOPPEL, S., KENTISCHER, F., VON ARNIM, C. A. F., DENKINGER, M., CONZELMANN, L. O., BIERMANN-STALLWITZ, J., JOOS, S., STURM, H., METZ, B., AUER, R., SKROBIK, Y., ESCHWEILER, G. W., RAPP, M. A. & GROUP, P. S. 2019. Patient safety, cost-effectiveness, and quality of life: reduction of delirium risk and postoperative cognitive dysfunction after elective procedures in older adults-study protocol for a stepped-wedge cluster randomized trial (PAWEL Study). *Trials*, 20, 71.
- SCHLÜTER, P. 2017. Wie läuft's mit den neuen GOPs? . *Der Allgemeinarzt*, 39 (16), 88-92.

- SCHREIER, M. 2012. *Qualitative content analysis in practice*, Los Angeles [u.a.], Sage.
- SCHREIER, M. 2014. Varianten qualitativer Inhaltsanalyse: Ein Wegweiser im Dickicht der Begrifflichkeiten [59 Absätze]. *Forum Qualitative Sozialforschung / Forum: Qualitative Social Research*, 15(1), Art. 18.
- SETACCI, C., SIRIGNANO, A., RICCI, G., SPAGNOLO, A. G., PUGLIESE, F. & SPEZIALE, F. 2015. A new ethical and medico-legal issue: vascular surgery and the postoperative cognitive dysfunction. *J Cardiovasc Surg (Torino)*, 56, 607-15.
- SGANZERLA, D., TEIXEIRA, C., ROBINSON, C. C., KOCHHANN, R., SANTOS, M. M. S., DE MOURA, R. M., BARBOSA, M. G., DA SILVA, D. B., RIBEIRO, T., EUGENIO, C., SCHNEIDER, D., MARIANI, D., JEFFMAN, R. W., BOZZA, F., CAVALCANTI, A. B., AZEVEDO, L. C. P., MACHADO, F. R., SALLUH, J. I., PELLEGRINI, J. A. S., MORAES, R. B., DAMIANI, L. P., DA SILVA, N. B., FALAVIGNA, M. & ROSA, R. G. 2018. Statistical analysis plan for a cluster-randomized crossover trial comparing the effectiveness and safety of a flexible family visitation model for delirium prevention in adult intensive care units (the ICU Visits Study). *Trials*, 19, 636.
- SHENSON, J. A., CRAIG, J. N. & ROHDE, S. L. 2017. Effect of Preoperative Counseling on Hospital Length of Stay and Readmissions after Total Laryngectomy. *Otolaryngol Head Neck Surg*, 156, 289-298.
- SHI, C., YANG, C., GAO, R. & YUAN, W. 2015. Risk Factors for Delirium After Spinal Surgery: A Meta-Analysis. *World Neurosurg*, 84, 1466-72.
- SHOAIR, O. A., GRASSO II, M. P., LAHAYE, L. A., DANIEL, R., BIDDLE, C. J. & SLATTUM, P. W. 2015. Incidence and risk factors for postoperative cognitive dysfunction in older adults undergoing major noncardiac surgery: A prospective study. *J Anaesthesiol Clin Pharmacol*, 31, 30-6.
- STRÜBING, J. R., HIRSCHAUER, S., AYAß, R., KRÄHNKE, U. & SCHEFFER, T. Gütekriterien qualitativer Sozialforschung = Criteria for Qualitative Research. A Stimulus for Discussion Ein Diskussionsanstoß.
- STURM, H., WILDERMUTH, R., STOLZ, R., BERTRAM, L., ESCHWEILER, G. W., THOMAS, C., RAPP, M. & JOOS, S. 2019. Diverging Awareness of Postoperative Delirium and Cognitive Dysfunction in German Health Care Providers. *Clin Interv Aging*, 14, 2125-2135.
- TRIETSCH, J., VAN STEENKISTE, B., HOBMA, S., FRERICKS, A., GROL, R., METSEMAKERS, J. & VAN DER WEIJDEN, T. 2014. The challenge of transferring an implementation strategy from academia to the field: a process evaluation of local quality improvement collaboratives in Dutch primary care using the normalization process theory. *J Eval Clin Pract*, 20, 1162-71.
- TSAI, T. L., SANDS, L. P. & LEUNG, J. M. 2010. An Update on Postoperative Cognitive Dysfunction. *Adv Anesth*, 28, 269-284.
- VAN DEN BOOGAARD, M., PICKKERS, P., SLOOTER, A. J., KUIPER, M. A., SPRONK, P. E., VAN DER VOORT, P. H., VAN DER HOEVEN, J. G.,

- DONDERS, R., VAN ACHTERBERG, T. & SCHOONHOVEN, L. 2012. Development and validation of PRE-DELIRIC (PREdiction of DELIRium in ICu patients) delirium prediction model for intensive care patients: observational multicentre study. *BMJ*, 344, e420.
- VAN GOOL, W. A., VAN DE BEEK, D. & EIKELENBOOM, P. 2010. Systemic infection and delirium: when cytokines and acetylcholine collide. *Lancet*, 375, 773-5.
- WADA, S., INOBUCHI, H., SADAHIRO, R., MATSUOKA, Y. J., UCHITOMI, Y., SATO, T., SHIMADA, K., YOSHIMOTO, S., DAIKO, H. & SHIMIZU, K. 2019. Preoperative Anxiety as a Predictor of Delirium in Cancer Patients: A Prospective Observational Cohort Study. *World J Surg*, 43, 134-142.
- WEINREBE, W., JOHANNSDOTTIR, E., KARAMAN, M. & FUSGEN, I. 2016. What does delirium cost? An economic evaluation of hyperactive delirium. *Z Gerontol Geriatr*, 49, 52-8.
- WIKIPEDIA-AUTOREN. 2019. *Sektor* [Online]. Wikipedia, Die freie Enzyklopädie Available: <https://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Sektor&oldid=182131347> [Accessed 21.4. 2019].

10 ERKLÄRUNG ZUM EIGENANTEIL

Die Arbeit wurde am Institut für Allgemeinmedizin und Versorgungsforschung unter Betreuung von Frau Professor Joos durchgeführt.

Die Konzeption der Studie erfolgte unter Aufsicht von Frau Dr. Sturm.

Die Rekrutierung der Teilnehmer wurde größtenteils von Frau Bertram organisiert.

Die Fokusgruppengespräche wurden von mir, mit Unterstützung von Frau Dr. Sturm und Frau Stolz, durchgeführt.

Das Einzelinterview wurde von mir und Frau Bertram geführt.

Die Transkription der Audiodateien wurde vollständig von mir vollzogen.

Die qualitative Auswertung wurde nach Beratung durch die Koordinierungsstelle Versorgungsforschung (Christine Preiser) von mir vorgenommen. Dabei wurde das Kategoriensystem von mir erstellt, in Absprache mit Frau Dr. Sturm, Frau Stolz und Frau Bertram. Ebenso wurde die Kodierung der Textstellen durch mich ausgeführt, mit Aufsicht durch Frau Dr. Sturm und Frau Stolz. Auch die anschließende Auswertung der einzelnen Kategorien und die Verschriftlichung wurde von mir erarbeitet.

Ich versichere, das Manuskript selbstständig verfasst zu haben und keine von mir nicht genannte Quellen verwendet zu haben.

Das Manuskript wurde von Frau Dr. Sturm, Patrick Wildermuth, Petra Wildermuth, Reinhard Wildermuth und Sebastian Dröws korrekturgelesen.

Tübingen, den 15.03.2020

[Ronja Wildermuth]

11 VERÖFFENTLICHUNGEN

STURM, H., WILDERMUTH, R., STOLZ, R., BERTRAM, L., ESCHWEILER, G. W., THOMAS, C., RAPP, M. & JOOS, S. 2019. Diverging Awareness of Postoperative Delirium and Cognitive Dysfunction in German Health Care Providers. *Clin Interv Aging*, 14, 2125-2135.

12 DANKSAGUNG

Ich möchte mich von ganzem Herzen bei allen Menschen bedanken, die mich bei der Entstehung dieser Arbeit unterstützt haben.

Namentlich nennen will ich hier zuerst meine Doktormutter Professor Dr. Stephanie Joos und meine Betreuerin Dr. Heidrun Sturm. Vielen Dank für das Ermöglichen der Arbeit und die intensive Betreuung.

Außerdem danke ich aus dem PAWEL-Team Regina Stolz, unter anderem für die Begleitung zu Fokusgruppen, und Laura Bertram, vor allem für das Rekrutieren der Fokusgruppenteilnehmer.

Ein besonderer Dank geht an Christine Preiser von der Forschungswerkstatt für Qualitative Methoden der Koordinierungsstelle für Versorgungsforschung für die kompetente Hilfe bei methodischen Fragen.

Allen Teilnehmern der Fokusgruppen möchte ich für ihre Zeit und ihr Engagement danken.

Und zu guter Letzt gilt ein herzliches Dankeschön meiner Familie und meinen Freunden, die mich in dieser arbeitsintensiven Zeit liebevoll unterstützt haben.

13 ANHANG

13.1 Ablaufplan Fokusgruppen

- Begrüßung
- Kurze Vorstellung der Moderatoren (Name und Funktion), sowie Vorstellung der Studie(-nziele)
- Formalitäten (Hinweise zum Datenschutz mit Unterschrift der Teilnehmer, Ausfüllen der Formulare für die Aufwandsentschädigung)
- Vorstellung der Teilnehmer
- Hinweise zur Methode der Fokusgruppe, der Erwünschtheit von Diskussion
- Möglichkeit für Rückfragen
- Einschalten des Aufnahmegeräts
- Beginn mit der ersten Frage des Leitfadens

13.2 Leitfaden Fokusgruppen

Wie funktioniert der Informationsaustausch bezüglich Risikofaktoren für Delir und POCD (bei geriatrischen Patienten) zwischen Klinik und Einweisern vor einer Operation?

- Wie ist der Ablauf allgemein?
- Welche Informationen wünschen Sie sich? (Alle Beteiligten)
- Wer ist beteiligt, wer ist zuständig für Delir und POCD?
- Auf welchen Wegen läuft die Kommunikation und wie klappt das?

Gleiche Frage noch mal mit den Nachbehandlern/ für den Rückweg (Annahme, dass Einweiser und Nachbehandler in der Regel die gleichen sind):

Wie funktioniert der Informationsaustausch nach einem Delir zwischen Klinik und Nachbehandlern?

- Welche Informationen wünschen Sie sich?
- Wer ist zuständig?
- Auf welchen Wegen läuft die Kommunikation, klappt das gut?

Welche Probleme gibt es an diesen Schnittstellen und gäbe es Verbesserungsvorschläge?

13.3 Leitfaden Einzelinterviews mit Hausärzten

Awareness, Häufigkeit:

- Ggf. wie viele Patienten >70 schicken Sie zu elektiven Eingriffen?
- Ist Delir und POCD für Sie im Praxisalltag ein Thema? Wie häufig kommt es in Ihrem Alltag/ Praxis vor?

Entscheidungsfindung (allgemein):

- Wie wird vor allem bei älteren Patienten die Entscheidung zu einer elektiven Operation getroffen?
 - Wie läuft das konkret bei Ihnen in der Praxis ab?
 - (Was sind für Sie Kriterien, wo Sie dem Patienten eher zu oder abraten würden?)

Risikoeinschätzung:

- Sehen Sie die Möglichkeit, präoperativ eine Risikoeinschätzung zu machen, welcher Patient gefährdet ist, ins Delir zu rutschen?
 - Bei wem sehen Sie die Aufgabe? (hängt natürlich auch mit der Frage oben zusammen)
 - Sind Risikofaktoren bekannt? Besteht da Fortbildungsbedarf?
 - Stehen Instrumente zu Verfügung?
- Im Rahmen der Studie wurde überlegt, präoperativ die Medikation der Patienten auf delirogene Medikamente zu überprüfen und gegebenenfalls umzustellen, halten Sie das für umsetzbar?

Abläufe und Informationsübermittlung:

- Wie sind die Abläufe bei einer elektiven Operation?
 - Wer ist der Einweiser?
 - Wie werden welche Informationen über den Patienten ans Krankenhaus übermittelt?
 - Bei Rückfragen vom Krankenhaus: Wie läuft das ab (Ansprechpartner, Medium)?

- Gibt es Ansprechpartner in der Klinik, um sich bei diesen Patientengruppen abzustimmen?
- Postoperativ/ Poststationär: Was passiert dann mit dem Patienten?
 - kommt die Information, dass ein Delir stattgefunden hat bei Ihnen an?
 - Um wenn ja, wie?
 - Wie häufig kommt ein stationäres Delir vor?
 - Wie häufig kommt das vor?
 - (Welche Medien werden für die Informationsweitergabe verwendet? Papier?)
 - Wenn ein Delir stattgefunden hat: Hat das irgendwelche Konsequenzen in der weiteren Versorgung?
 - Gibt es Konzepte, was für eine Form der Nachbehandlung die Patienten bekommen können?
 - Haben Sie sonst Verbesserungsvorschläge zum Informationsaustausch und bezüglich der Abläufe? Wer wäre der Verantwortliche?

Angehörige:

- In wie weit können Sie Angehörige/ Betreuer der Patienten mit einbinden?
 - Halten Sie das für sinnvoll und praktikabel?

Weitere Anmerkungen allgemein:

- Gibt es sonst noch Anmerkungen zum Thema Delir?

13.4 Kategoriensystem mit Definitionen und Beispielen

Kategorie	Definition	Beispiel/ Zitat
Risikoerfassung	Diese Kategorie soll klären, warum es sinnvoll ist, das Risiko zu erfassen und was zu den Risikofaktoren gehört. Außerdem, wer dafür zuständig sein soll, was für Instrumente es dafür gibt, was für Probleme noch bestehen und wie diese gelöst werden können.	
Relevanz	Diese Kategorie beschreibt, warum es sinnvoll ist, das Risiko zu erfassen. Darunter zählen die Unterpunkte, wie häufig Delir ist, was für Folgen Delir hat, und was eine Risikoerfassung für Konsequenzen in der Behandlung nach sich ziehen kann.	
Häufigkeit	Diese Kategorie umfasst alle Zitate zur Häufigkeit von Delir, sowohl im Stationären Bereich als auch Ambulant.	<i>Pflege 3: Wie hoch würden Sie bei sich die Quote schätzen? Pflege 6: ach, was sage ich jetzt, ohne dass meine Stationsleitung mich einen Kopf kürzer macht? (Gelächter, Pflege 3: Macht nichts, ich mach Ihnen den Kopf kurz dran) Also ich würde sagen, die liegt glaube ich so um, bei 30 Prozent auf jeden Fall.</i>
Bedeutung und Folgen	Diese Kategorie beschreibt die Folgen von Delir. Hierher gehören sowohl das Erleben des Patienten im Delirs, als auch sein langfristiges Outcome. Aber auch wirtschaftliche Faktoren und die Belastung von medizinischem Personal und Angehörigen sind eingeschlossen.	<i>Pflege 6: Ja, das hat der ja auch gemacht. Der hat alle Kabel gekappt, alles, und ist dann, es war halt dummerweise ein Hepatitis B Patient, und da wollte sich niemand in den Weg werfen, eben weil er den ZVK gekappt hat, und dann ist der mit der Schere in die Kinderklinik gerannt. Dann rannte irgendwie die Polizei hinterher. Und ich... der hat das hinterher erzählt, was er da, der war dann drei Tage später wieder sortiert und er hat das erzählt, was er in diesem Moment gesehen hat und was er empfunden hat und das ist schockierend. Sowas ist wirklich schockierend. Der hat um sein Überleben gekämpft. Während wir sagen, der rennt hier mit der Schere durch die Gegend, hat der um sein Überleben gekämpft, so wie mir jetzt, wenn uns irgendjemand Gewalt antun würde.</i>

Nutzen der Information	Diese Kategorie soll klären, was für einen Nutzen es hat, gefährdete Patienten frühzeitig zu erkennen, was für eine Konsequenz das in der weiteren Behandlung hat.	<i>würde uns schon das auch was bringen, wenn man auch einfach nur von den Lebensgewohnheiten was wüsste. Wenn man wüsste, Herr... (Pflege 16: Sozialanamnese) Eberhardt, der trinkt jeden Abend sein Bier, ja, dann muss ich den nicht in einem leichten Entzug gleiten lassen. Oder der kuckt jeden Abend Lindenstraße, ja. Das sind natürlich Sachen-aber die halten die Leute ja am im Leben sag ich mal, wenn die ihren Rhythmus wiederkriegen. Das sind natürlich sag ich mal banale... Wenn wir dann so was haben wie, da einen Score hätte oder irgendwas wüssten, die und die Risikosachen bringt er mit, und das und das sind so seine Fixpunkte im Leben</i>
Risikofaktoren	Hier werden alle genannten Risikofaktoren für Delir gesammelt, sowohl die Gesicherten als auch die, die nur vermutet werden.	
Vorerkrankungen	Diese Kategorie sammelt alle körperlichen, kognitiven und psychischen Risikofaktoren, vom Alter, Demenz, Angst, Traum bis hin zu Atherosklerose. Hier darf auch alles einsortiert werden, was weder zu Substanzen noch zu medizinische Eingriffe gehört.	<i>Pflege 2: Die Probleme sind wirklich die Herzpatienten, die oft elektiv kommen (Pflege 1: ja). Das ist die Hauptgruppe, die bei uns ein Delir bekommen.</i>
Substanzen	In diese Kategorie gehören Risikofaktoren die mit Medikamenten, Alkohol oder Drogen zusammenhängen.	<i>Pflege 17: Oder es sind ja Medikamentenkombinationen oft, die das, die das dann begünstigen. ja</i>
medizinische Eingriffe	Hier werden alle medizinischen Eingriffe, die für ein Delir verantwortlich gemacht werden, aufgeführt, wie Narkosen oder Katheter.	<i>Und auch zum Beispiel, also hauptsächlich von Delir betroffen waren unsere Herzoperierten Patienten, das ist ein großer Unterschied, ob sie an der HLM (Herz-Lungen-Maschine) waren oder eben nicht. Also das ist dann auch noch mal, wo man vielleicht auch vorher schon abschätzen kann, ist derjenige jetzt mehr gefährdet als der andere. Ja, Narkosen, machen wohl auch, sind, gibt es unterschiedliche Narkosen, die auch noch ein...</i>

Zuständigkeit, Awareness	Diese Kategorie befasst sich mit der Frage, wer für die Risikoerfassung verantwortlich sein sollte und in diesem Zusammenhang auch mit der Awareness von Hausärzten für diese Thematik.	<i>Arzt 3: In dem Sinn denke ich natürlich, dass zunächst auch einmal zum Beispiel die Berufsverbände und die entsprechenden Zeitschriften uns, den Großen Teil von uns, bisschen stärker sensibilisieren müssen. Wenn man mit einem Kollegen darüber spricht, alles selbstverständlich, aber dran denken, wenn der Patient da ist (Arzt 4: Genau), das... also das... Sensibilität ist da untergeordnet</i>
Einweiser	Als ein Unterpunkt werden hier Zitate gesammelt, die beschreiben, wer Patienten für elektive Operationen einweist.	<i>Pflege 25: Also in der Unfallchirurgie gibt es das auch nicht, aber weil die ja mit einer Facharztüberweisung kommen, also da würde ich mir manchmal noch wünschen, dass der Hausarzt auch was dazu sagt, weil der vielleicht auch mal eine kognitive Einschätzung davor schon mal gemacht hätte, weil ja</i>
Diagnostik und Instrumente	Diese Kategorie beschreibt zu Risikoerfassung und Informationserfassung verwendet Instrumente, sowie den Mangel an diesen.	<i>Arzt 2: Also mir ist einfach noch mal wichtig zu sagen, auf uns zuzukommen und zu sagen, ihr sollt eine Risikostratifizierung machen... es...sehe ich so ... ich habe das Instrument nicht... um das zu machen.</i>
Risikoanpassung	Diese Kategorie beschreibt, wie man das Risiko anpassen kann, und mit welchen Maßnahmen ein bestehendes Delir zumindest abgemildert werden kann. Dazu gehören Vorsicht bei der OP-Indikationsstellung, Medikamentenanpassungen, eine gute Patienteninformation, und einen gutes Delirmanagement stationär.	
OP-Indikation prüfen	Zitate, die sich damit beschäftigen, in wie weit eine OP-Indikation noch mal in Frage gestellt werden kann.	<i>das ist mit ein Grund, wieso wir natürlich mit der Einweisung von Demenzkranken besonders zurückhaltend sind, wenn es irgendwie geht, aber eben nur, wenn es irgend geht. Das ist jetzt, was mir dazu eingefallen ist.</i>
Medikationsanpassung	Diese Kategorie beschäftigt sich mit der präoperativen Medikationsanpassung, mit Fragen der Machbarkeit und der Zuständigkeit. Aber auch stationärer Umgang mit Medikamenten wird hier gesammelt und dargestellt.	<i>Pflege 10: Und das ist auch ein Knackpunkt, das klappt oft nicht. also das dauert oft zwei, drei Tage, bis die Patienten überhaupt erst mal ihre eigenen Sachen wieder kriegen, weil sie es erstens nicht dabei haben, weil auch unsere Ärzte nach ihrem eigenen Schema dann anordnen, (Pflege 9 Und die Ärzte dann beschließen: "Das braucht er jetzt nicht, das ist...") und das gar nicht beachten.</i>

<p>Patienteninformation</p>	<p>Diese Kategorie beschäftigt sich mit den Fragen zu Patientenvorinformation und Aufklärung über Eingriff und postoperatives Procedere. Auch die Frage der Zuständigkeit für die Aufklärung gehört hier dazu.</p>	<p><i>Pflege 6: Was mich aber immer wundert, ist, jetzt sag ich mal ein Patient, der aufwacht aus seiner Narkose, und mir irgendwie was Vernünftiges erzählen kann. Dann erzählt der mir, was er, wie er aufgeklärt worden ist. Und dann denke ich: "Ach so? Ja, jetzt muss ich Ihnen mal erzählen, wie das eigentlich hier jetzt so für Sie läuft." Also, das ist so fern dessen, was wirklich mit diesem Patienten passiert, und ich glaube, dass ist irgendwie auch das Problem, die haben, wissen überhaupt nicht, auf was sie sich da einlassen. (Zustimmung im Raum) Also, das ist so, wie irgendwie Geisterbahn fahren und ich weiß nicht, was kommt.</i></p>
<p>Probleme</p>	<p>Schwierigkeiten, ob von Seiten der Patienten oder von Seiten des Fachpersonals, die die Aufklärung erschweren, sind in dieser Kategorie gesammelt.</p>	<p><i>Pflege 3: Das ist das eine, aber das zweite ist auch: Selbst, wenn man denn tatsächlich mal einen Arzt hat, der sich Mühe gibt und das ausführlich erklärt, hören und verarbeiten sind noch mal zwei Stiefel. (Pflege 5: Ja, im Raum noch mehr Zustimmung) Die haben soviel an diesem Tag, wenn die dann kommen zur Aufnahme, da läuft so viel ab für die Patienten, die kriegen die ganzen Informationen gar nicht verarbeitet. Deswegen ist es richtig, das ist zu spät, was... (Zustimmung von Arzt 3)</i></p>

Zuständigkeit	Die unterschiedlichen Meinungen, wer die Patienten wann und wie aufklären sollte, werden in dieser Kategorie gebündelt.	<p><i>Pflege 16: Das wäre auch so ein Punkt, wo ich, wo ich da auch gerne ran, wo ich also als Pflege eher ran wollen würde, dass man ein ärztliches Aufklärungsgespräch- Klinik ist nicht nur der Arzt und der OP. Sondern viel mehr Klinik ist für den Patienten, sind wir. Und eigentlich müssten wir, sagen wir mal bei so einem Aufklärungsgespräch entweder mit dabei sein oder unser eigenes Süppchen kochen, aber das halte ich nicht für gut. Also eher so, dass man das mit dem Arzt zusammen macht, weil man doch sehr viel als Pfleger für den Patienten übersetzt. Immer wieder. Also, auch unsere täglichen Visiten übersetzten wir unseren Patienten. Ja, die sitzen zum Teil da: "können Sie es mir jetzt nochmal...? Auf Deutsch?". Und ich finde da, vielleicht kann man auf der Eben da was machen, was für den Patienten und für den Komplettablauf auch besser ist, weil die Pflege einfach maßgeblich ein Teil des Patienten ist. (Pflege 10: Ja, das würde auch die Pflege...) Der Arzt ist der kürzeste Moment in der Klinik, ist zwar der wichtigste, weil ja die OP gemacht wird, aber der Rest ist für die Psyche des Patienten viel, viel wichtiger.</i></p>
Medien	in dieser Kategorie werden verschiedene Medien, die zur besseren Aufklärung vorgeschlagen wurden, zusammengefasst.	<p><i>Pflege 8: Da wäre doch ein Aufklärungsvideo gar nicht schlecht, für Patienten, wenn sie kommen, Aufnahme hier, Infomaterial da, kleines Filmchen machen, so und so geht das ab</i></p>

<p>Inhalte</p>	<p>Diese Kategorie sammelt konkrete inhaltliche Vorschläge, was in der Aufklärung erwähnt wird und was dabei noch fehlt.</p>	<p><i>Und das was du vorher gesagt hast, X; es fängt einfach ganz arg früh an mit dem Orientierung geben (Pfleger 15: Ja, eben) Ich finde, diese Thema Orientierung geben: wie laufen denn die Aufklärungen? Sind wir mal ehrlich: Der Arzt kommt zum Patienten, sagt: "Sie wissen ja Sie sind da, weil Sie Bypässe kriegen sollen, ja, also da nehmen wir Ihnen Venen aus dem Bein, oder vielleicht auch aus dem Arm, und dann basteln wir Ihnen da neue Bypässe hin, damit dann das Herz wieder gut durchblutet wird. Sie kommen dann eine Nacht auf die Intensivstation, haben Sie noch Fragen? Es kann das und das passieren." So, ganz ernsthaft, so ist es. Und ich finde nicht, dass der Patient aufgeklärt ist, was heißt für den Intensivstation? Wenn der noch nie auf einer Intensivstation war, kann der sich nicht vorstellen, dass der nachher aufwacht, an eine weiße Decke kuckt, das ist auch so ein Ding, weiße Decke, geht gar nicht, (Pfleger 13 : Die Hände festgebunden sind); die Hände festgebunden sind, wo noch ein Tubus im Hals hat, ja, den dann irgendwann loskriegt, 1000 Schläuche aus ihm rausgucken, er sich nicht bewegen kann ohne dass er an irgendwas stößt und sich das vorher gar nicht vorstellen konnte, wie das eigentlich nachher sein wird</i></p>
<p>Stationäres Delirmanagement</p>		
<p>Wir machen das Falsche</p>	<p>In dieser Kategorie kommen Zitate zusammen, in denen Unmut über den aktuellen Umgang mit Delir zum Ausdruck gebracht wird.</p>	<p><i>Pfleger 4: Nö. Die werden halt abgeschossen. (Pfleger 5: ja) Also, voll mit Medikamente, dass die halt ... (Pfleger 3: Man stellt sie ruhig, Pfleger 5 Die werden halt ruhig gestellt) weil halt gerade die Gefahr, was jetzt, (Arzt 4: dass sie dann sich oder jemand anders verletzen.)(unverständlich) : Und vor allen Dingen wenn sie halt einfach sich Thoraxdrainagen durchschneiden, ZVKs durchschneiden (Arzt 4 : Ja furchtbar), da ist halt, das, was danach vielleicht passieren könnte, schlimmer, wie, (Pfleger 3 der Kopf) das hört sich jetzt hart an, wie wenn man es halt ein, zwei Tage ruhigstellt, sage ich mal. Also das ist. Aber es ist natürlich, natürlich fürs, fürs Heilen... fürs Besserwerden...nichts. Pfleger 6 : Das ist ja eigentlich echt kontraproduktiv</i></p>

Wunsch nach einheitlichem Konzept/ Leitlinien	Diese Kategorie umfasst die Aussagen, in den Leitlinien und Handlungsanweisungen gewünscht werden.	<i>Pflege 7 : Aber wichtig wäre auch, dass man da nicht, es tut mir Leid, aber jeder sieht da ja so einen anderen Schwerpunkt (Pflege 16 : Richtig) dass man dann auch sagt: "Okay, wir fahren jetzt mal ein paar Tage eine Schiene", und nicht so viel versuchen, versuchen, versuchen, und jetzt mal so, mal so, mal so, sondern dass man einfach sagt, okay, das wie so eine Pflege, wie hieß es, Pflege Verlaufs, auch so eine Visite gemacht. Dass man da sich festlegt, dass man sagt, "okay jetzt versuchen wir es drei Tage so". Dass man halt nicht willkürlich irgendwie... (Pflege 16: Ja, meine Erfahrung ist das auch) sondern einfach mal (Pflege 16 : Klare Strukturen) Genau</i>
Zuständigkeit, Awareness, Fachwissen	Diese Kategorie beschreibt die Zuständigkeiten, das Fachwissen und das Bewusstsein für Delir unter medizinischem Fachpersonal im Krankenhaus.	<i>Pflege 16: Ich finde auch, nur du als Pflege kannst den Pfad für den Patienten festlegen, weil du weißt, was hat der für Delir? Ist er introvertiert, ist er aggressiv, braucht er irgendwas, fehlt ihm irgendwas, ist es zu laut zu leise? Das weißt du, das weiß der Arzt doch nicht</i>
Ausstattung und Räumlichkeiten	Wünsche und Verbesserungsvorschläge zur Ausstattung und zu den Räumlichkeiten im Krankenhaus werden in dieser Kategorie gesammelt.	<i>Pflege 1: ja, oder so Nachtmodus für unsere Monitore. Also unsere Monitore, wenn man die nachts anlässt, da ist Festbeleuchtung</i>

<p>Personelle Ressourcen</p>	<p>Diese Kategorie enthält Meinungen zur personellen Ausstattung, sowohl die Forderung nach mehr Fachpersonal als auch die Diskussion über die mögliche Einbindung ehrenamtlicher Helfer oder Sitzwachen</p>	<p><i>Pflege 6: Also wir... Heute Morgen haben wir eine Patientin gehabt, die ist die ganze Zeit quer im Bett gelegen, mit Tubus, mit allem Drum und Dran was sie gehabt hat, ja. Und dann hat meine Kollegin gesagt, sie hält es jetzt nicht mehr aus, und ich habe gesagt, komm, jetzt packen wir sie einfach an die Bettkante. Ja, und dann haben wir sie an die Bettkante gesetzt, mit Tubus, allem Drum und Dran, ich bin hinter sie ins Bett gekniet, dann hat die sich angelehnt bei mir und dann war das ein Lämmchen. Und dann habe ich gesagt, also, was mache ich denn jetzt mit ihr? (Gelächter)Also, jaja, also sie hat noch selber zwei Patienten, die daneben dran liegen (Pflege 3: Habt ihr eine gute Personalbesetzung), Jaja, nein, aber tatwahrhaftig, war die dann viel besser zu führen, wo wir die hingestellt haben. Und die haben wir danach einfach in den Rollstuhl rausgepackt, dann geht die halt mit dem Tubus in den Rollstuhl und dann sitzt die und die da und dann war die zufrieden, ja? Dann musste ich die nicht mal mehr mal, nicht mehr mal fixieren. Vorher lag die wirklich quer im Bett. Und, das sind einfach so Dinge: Ich bräuchte einfach ein gutes Management für solche Patienten und ich brauche ehrlicherweise einfach auch ein bisschen Manpower dazu. (Zustimmung, Arzt 4: Da braucht man Personal)</i></p>
<p>gleiche Bezugsperson</p>	<p>Diese Kategorie ist ausschließlich für die Beschreibung des positiven Effekts einer gleichbleibenden Bezugsperson da. Dabei kann die Bezugsperson sowohl ein Arzt als auch eine Pflegekraft sein.</p>	<p><i>Arzt 7: Das ist glaube ich, auch, auch als Therapiemaßnahme unheimlich wichtig (Pflege 20: ja), dass einfach bekannte Gesichter da sind, an denen sich die Patienten orientieren können (Zustimmung im Raum) , wäre natürlich auch Optimum in der Notaufnahme den gleichen Arzt wie auf Station wieder, und den auch im OP sehen, das ist ja immer so ein bisschen das Ziel, was versucht wird zu erreichen, aber das kann man natürlich nicht gewährleisten.</i></p>

Stationäre Abläufe		<p>aber zum Beispiel ist bei uns noch Gang und gäbe, einen Patienten nachts zu waschen, und... Ja, ich höre von vielen Kollegen (Arzt 2: morgens um vier, oder was?, Pflege 1: Abends, vor zwölf wenn's geht) nein, abends, ja, wenn man es schafft, und manchmal ist man halt auch erst um zwei fertig, das heißt, der wache Patient, neben dem sedierten Patienten kommt vielleicht um halb drei vielleicht auch mal zur Ruhe, und ich glaube, dass einfach generell nicht gut ist, auch für die sedierten Patienten nicht. Ich habe jetzt selber an einer Schlafstudie teilgenommen, es ist Wahnsinn, was man einfach hört, die Melatonin-Ausschüttung hat man, ob man sediert ist, oder nicht.</p>
individuelle Betreuung	<p>Für Zitate, die sich um das Eingehen auf individuelle Patientenbedürfnisse drehen, ist diese Extra-unter Kategorie da. Dazu gehören alle Dinge, die der eine Patient mag, der andere aber eben nicht, bspw. spezielle Gerüche.</p>	<p>Pflege 11: Das sind ja auch individuelle Sachen: Warum darf der sein Hörgerät nachts nicht in seinem Ohr haben, der kann sein Hörgerät nachts im Ohr haben, dann muss ich ihn nämlich nicht so anschreien, dann kann ich nämlich auch leise sein (Pflege 13: Ja, aber es pfeift gerne im Kissen. Die Alten) tut es manchmal, aber wenn es nicht tut, dann ist ja gut. Es gibt ja diese (unverständlich) Start in Ohr? (Pflege 13: aber das drückt halt tatsächlich) Das ist unterschiedlich. Und ich hab so welche, die eh auf dem Rückenliegen müssen, da drückt das nicht, muss man ganz klar sagen (Pflege 16: Gewohnheitsmäßig nimmt der es raus, Abends. Mancher nicht). Ja, aber manch, manch einem ist es auch lieber, das ist genau so wenn da einer sagt: "Ach, ich wache immer auf, und weiß gar nicht wo ich bin, weil es so dunkel ist", na das lasse ich dem halt ein kleines Licht an. ja, ein kleines Licht, das schadet nicht, aber ich finde, wir sind da manchmal gar nicht mehr individuell genug, um auch wirklich auf die Bedürfnisse des Einzelnen einzugehen.</p>
Einbindung von Angehörigen	<p>Die besondere Rolle die Angehörige im Krankenhaus einnehmen (können) wird hier diskutiert.</p>	
Ressourcen	<p>Zitate über die hilfreiche Ressource des Angehörigen werden in dieser Kategorie gesammelt.</p>	<p>Pflege 16: Du musst immer überlegen, weißt du, wenn bei mir Angehörige im Zimmer sind, die kriegen Aufgaben, die dürfen mitarbeiten. Also so ein bisschen, weißt du. Die nehmen dir auch was ab, die geben nachher Essen, das ist eine halbe Stunde.</p>

Probleme	Diese Kategorie beschreibt mögliche Schwierigkeiten im Umgang mit Angehörigen und Lösungsansätze für diese Probleme.	<i>Pflege 11: Und man darf nicht vergessen: Es gibt noch einen Nachbarpatienten. Es sind auch nicht alle Angehörigen dazu geeignet, Entschuldigung, die ganze Nacht da zu sein, weil der andere Patient dann so ein Defizit davonträgt, dann hat das halt auch keinen Sinn (Pflege 7: Die müssen halt auch leise sein)</i>
Umgang mit Genussmitteln	Zitate zum Umgang mit Alkohol und Drogen werden in dieser Kategorie zusammengefasst.	<i>Pflege 11: Genau, Thema Bier, Thema Bier ist ja auch noch so ein no go Thema, wie ist denn die Aufklärung? Da wird gefragt: "Wie regelmäßig trinken Sie Alkohol?" "Ja, gelegentlich" (Pflege 7: Da bist du sofort abgestempelt) So, ja, man wird abgestempelt, aber wie ist es im Nachhinein? Sie haben "Gelegentlich" angegeben, und dann zwei Wochen später, wenn es so richtig dicke kommt, dann heißt es: "Naja, also eigentlich trinkt er schon immer zum Vesper abends ein Bier, und abends trinken wir dann noch ein Glas Rotwein, und das jeden Tag" (Pflege 16: Most! Most ist kein Alkohol (lacht)) ja, ne, aber, es ist so ein Tabuthema</i>
sonstiges	Diese Kategorie bildet ab, was sonst nirgendwo dazugepasst hat.	
Nachbehandlung und Aufarbeitung	Diese Kategorie beschreibt die Zeit nach einem Delir, was Patienten an Nachbehandlung und Betreuung erfahren und wie sie das erlebte aufarbeiten können.	
Betreuung und Angebote	Die (nicht) vorhandenen Angebote für Patienten werden in dieser Kategorie beschrieben.	<i>Pflege 25: Also, aber auch Nachstationär, ich habe mir gerade überlegt, es müsste ja eigentlich im Leistungskatalog dann irgendwas geben, was der Niedergelassene auch aufschreiben darf. Also Aktivierung, oder Orientierung, das, aber das gibt es ja gar nicht. Weil wir könnten ja Entlassmanagement Rezepte auch ausstellen. Ich könnte ja, also wenn es das verordnbar gäbe, könnten wir ja selber von uns aus schon sagen, okay, der war hier im Delir, und dem täte es gut, noch mal auf jeden Fall noch eine Woche lang aktiviert und orientiert zu werden. und welche, also wer sollte das ausführen? An den, an den Alltagsbegeleiter kann ich kein Rezept ausstellen, also. es wird spannend. .</i>

Aufarbeitung	Möglichkeiten, wie eine Aufarbeitung verbessert oder gar erst ermöglicht werden kann, finden in dieser Kategorie Platz.	<i>Pflege 8: Ich denke, die, also gerade auch Patienten, wo im Delir sind, haben oft auch traumatische Erlebnisse, und ich denke, da ist die Nachsorge, die Aufarbeitung von diesem erlebten, auch wichtig, dass die eine Anlaufstelle haben, um damit auch umzugehen. Auch für Angehörige, weil das ist wirklich schlimm, wenn man auf einmal seinen Angehörigen nicht mehr wieder erkennt, der sehr aggressiv mit Wort und Tat, ja, nicht mehr wiederzuerkennen ist, und das muss irgendwo auch aufgearbeitet werden, und man muss auch das Gefühl bekommen, ja, ja, das, man wird nicht im Stich gelassen.</i>
Informationsflüsse	Diese Kategorie sammelt alles, was zu Informationsflüssen zwischen verschiedenen Akteuren im Gesundheitswesen gibt, sowohl zwischen Einweisern und Krankenhaus als auch Krankenhausintern und zwischen Krankenhaus und Nachbehandlern.	
Informationsweitergabe an Klinik	Diese Kategorie beschreibt die Informationsweitergabe von ambulant ins Krankenhaus.	<i>und eigentlich habe ich auch immer mit allen Patienten bei Selektiveinweisungen versucht, selber eine Präoperative Untersuchung zu machen, obwohl mir die Hälfte dieser Patienten nachher erzählt hat: "Ja, die im Krankenhaus haben gesagt: "das machen wir alles selber" " (Gelächter im Hintergrund) Nochmal wieder habe ich es trotzdem gemacht, weil ich fand schon, dass man den Krankenhausarzt informieren muss über das was läuft.</i>
Klinikinterne Datenströme	Diese Kategorie befasst sich mit den Klinikinternen Informationsflüssen.	
Informationsweitergabe	Diese Kategorie beschreibt allgemeines über die Informationsflüsse im Krankenhaus, und ist die Sammelkategorie für alles, was nicht durch die anderen Kategorien besser beschrieben ist.	

Patientenwege	Diese Kategorie beschreibt die Patientenwege durch das Krankenhaus, was im Zusammenhang mit dem Klinikinternen Datenverlust steht, weshalb die Patientenwege hier einsortiert sind.	<i>Pflege 1: Der Patient kommt ja selten direkt auf die Intensivstation (Einwurf Pflege 2: Genau) also, im Akutfall ja, aber sonst ist der, also meinetwegen erst in der Inneren, in der Kardiologie, dann geht er auf die Kardiochirurgie, Normalstation, dann kommt er in den OP und dann kommt er bei uns an. Und auf irgendeiner dieser Zwischenstellen verschwinden dann solche Sachen. (Einwürfe: Moderator 3: ja, Arzt 1: Ja) Oder solche Informationen auch</i>
Klinikinterner Informationsverlust	In dieser Kategorie werden Zitate gesammelt, in denen konkrete Hinweise zum klinikinternen Datenverlust gegeben werden.	<i>Weil, es ist ja in der Regel, also wenn der Patient zum Beispiel aus der Inneren kommt haben wir von der Inneren keine Akte. Sondern wir kriegen dann das Prämedikationsprotokoll (Pflege 2: ja genau) wo die Medikamente drauf sind, die der Patient direkt vor der Operation hatte, also auf der Station, auf der er, von der er zu uns dann kommt. Aber was dann davor war...</i>
Informationen die (nicht) ankommen	Diese Kategorie sammelt Zitate zu den Informationen, die in der Klinik ankommen, die der Pflege oder den Ärzten zur Verfügung stehen.	<i>Pflege 24: Also wir haben auch keine Informationen normalerweise. Außer, er war mal in der Klinik und es wurde kodiert, und es wird vielleicht im Arztbrief mitgebracht, aber das ist sehr sehr sehr selten. Kommt ganz selten vor. Ich glaube, ein Fall in einem Jahr oder so, wo dann drinsteht: "Zustand nach Delir" oder so was. Aber sonst, muss man es selber einschätzen wirklich (Moderator 1: Ja) könnte ein Risiko bestehen oder nicht</i>
Erheben eigener Daten	In dieser Kategorie werden Zitate gesammelt, die vom Erheben eigener Daten berichten.	<i>Aber wenn jetzt jemand neues kommt, dann versucht, dann macht man so eine Blindeinschätzung: Alter, Vorerkrankungen, Medikamente verraten manchmal auch ein bisschen was, ja. Aber jetzt so wirklich Informationen... (Pflege 23: Erstgespräch haben wir noch) Erstgespräch...</i>
Poststationäre Informationsflüsse	In dieser Kategorie werden poststationäre Informationsflüsse beschrieben, also zwischen Krankenhaus und Hausarzt, oder Krankenhaus und Reha.	<i>und ich denke, so wie die beiden das vorhin geschildert haben, dass das eben von Klinik zu Klinik berichtet wird, und bis das dann nachher in einem endgültigen Entlassbrief in anderthalb Zeilen drinsteht, da ist die Dramatik raus.</i>
Zukunft	Diese Kategorie wirft ein Auge darauf, was die Zukunft bringen kann, und welche Voraussetzungen dazu erfüllt werden müssen.	

Kommentare zu PAWEL	In dieser Kategorie werden Kommentare zu PAWEL gesammelt, sowohl Fragen und Erklärungen zum Ablauf der Studie als auch Kommentare zur Umsetzung von dem Standort, wo die Intervention bereits lief.	<i>und dass es tatsächlich ein Delir gibt, ohne, dass da stoffliche Süchte verbunden sind, das ist für mich auch, eigentlich erst durch diese Huberta und diese PAWEL Geschichte bewusst geworden.</i>
Bereitschaft und Voraussetzungen zu Veränderungen	Diese Kategorie bildet ab, wie die Bereitschaft für Veränderungen ausgeprägt ist, und welche Voraussetzungen für Verbesserungen geschaffen werden müssten.	<i>Pflege 8: Aber ganz klar ist, der Chef muss dahinterstehen und es muss Geld da sein, um es umzusetzen. Weil, es bringt nichts, wenn man tolle Ideen hat, und nachher scheitert es dann, weil man keine Kopfhörer kaufen kann, weil das zu teuer ist. (Pflege 16: Das ist klar) Also ich finde, dass, da muss man sich dann schon für entscheiden, dass man es dann auch wirklich tut</i>

13.5 COREQ-Checkliste

COREQ (Consolidated criteria for REporting Qualitative research) Checklist

A checklist of items that should be included in reports of qualitative research. You must report the page number in your manuscript where you consider each of the items listed in this checklist. If you have not included this information, either revise your manuscript accordingly before submitting or note N/A.

Topic	Item No.	Guide Questions/Description	Reported on Page No.
Domain 1: Research team and reflexivity			
<i>Personal characteristics</i>			
Interviewer/facilitator	1	Which author/s conducted the interview or focus group?	19
Credentials	2	What were the researcher's credentials? E.g. PhD, MD	18
Occupation	3	What was their occupation at the time of the study?	18
Gender	4	Was the researcher male or female?	18
Experience and training	5	What experience or training did the researcher have?	19
<i>Relationship with participants</i>			
Relationship established	6	Was a relationship established prior to study commencement?	17
Participant knowledge of the interviewer	7	What did the participants know about the researcher? e.g. personal goals, reasons for doing the research	17
Interviewer characteristics	8	What characteristics were reported about the interviewer/facilitator? e.g. Bias, assumptions, reasons and interests in the research topic	18
Domain 2: Study design			
<i>Theoretical framework</i>			
Methodological orientation and Theory	9	What methodological orientation was stated to underpin the study? e.g. grounded theory, discourse analysis, ethnography, phenomenology, content analysis	20
<i>Participant selection</i>			
Sampling	10	How were participants selected? e.g. purposive, convenience, consecutive, snowball	17
Method of approach	11	How were participants approached? e.g. face-to-face, telephone, mail, email	17
Sample size	12	How many participants were in the study?	17
Non-participation	13	How many people refused to participate or dropped out? Reasons?	17
<i>Setting</i>			
Setting of data collection	14	Where was the data collected? e.g. home, clinic, workplace	19
Presence of non-participants	15	Was anyone else present besides the participants and researchers?	59
Description of sample	16	What are the important characteristics of the sample? e.g. demographic data, date	17
<i>Data collection</i>			
Interview guide	17	Were questions, prompts, guides provided by the authors? Was it pilot tested?	18/19
Repeat interviews	18	Were repeat interviews carried out? If yes, how many?	19
Audio/visual recording	19	Did the research use audio or visual recording to collect the data?	19
Field notes	20	Were field notes made during and/or after the interview or focus group?	19
Duration	21	What was the duration of the interviews or focus group?	19
Data saturation	22	Was data saturation discussed?	59/60
Transcripts returned	23	Were transcripts returned to participants for comment and/or	58

Topic	Item No.	Guide Questions/Description	Reported on Page No.
		correction?	
Domain 3: analysis and findings			
<i>Data analysis</i>			
Number of data coders	24	How many data coders coded the data?	58
Description of the coding tree	25	Did authors provide a description of the coding tree?	26
Derivation of themes	26	Were themes identified in advance or derived from the data?	22
Software	27	What software, if applicable, was used to manage the data?	20
Participant checking	28	Did participants provide feedback on the findings?	58
<i>Reporting</i>			
Quotations presented	29	Were participant quotations presented to illustrate the themes/findings? Was each quotation identified? e.g. participant number	17-54
Data and findings consistent	30	Was there consistency between the data presented and the findings?	60
Clarity of major themes	31	Were major themes clearly presented in the findings?	74/75
Clarity of minor themes	32	Is there a description of diverse cases or discussion of minor themes?	61-74

Developed from: Tong A, Sainsbury P, Craig J. Consolidated criteria for reporting qualitative research (COREQ): a 32-item checklist for interviews and focus groups. *International Journal for Quality in Health Care*. 2007. Volume 19, Number 6: pp. 349 – 357

13.6 Tabelle Informationsmaterial für Patienten und Angehörige

Titel	Quelle/ Autor	Inhalte																							Layout, Umfang	Bemerkungen	Nr.						
		Definition	Symptome	Selbsterleben	Alter	Ursachen/ Risikofaktoren										Diagnostik	Dauer	Behandlung (auch an Angehörigen)															
						demenzielle Entwicklung	Stoffwechselerkrankungen (Leber, Niere, Hormonstau, Verst.)	Medikamente (bestimmte oder zu viele)	akute organische Schädigung (OP, Trauma, Infektion,...)	künstliche Beatmung	Nahrungs- und Flüssigkeitsmangel	Stress (Ortswechsel,...)	frühere Delir	Entzug (Alkohol, Medis...)	Propylaxe			medizinisch/ medikamentös	Besuchsrahmen (Besucherzahl, Uhr, Erinnerung/ Anrede/ Aktivitäten)	Alltagshilfen (Brille, Hörgerät, Weg)	Gesprächsführung	Kommunikation mit dem Team	Körperpflege / -kontakt	Aufarbeitung				weitere Hilfe, Kontaktadressen					
Verwirrtheit Delir auf der Intensivstation	Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Pflegeforschung	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	2 Seiten Flyer, relativ viel Fließtext, aber recht gut verständlich	Basiert auf einer Informationsbroschüre für die englische Patient*innenorganisation ICUsteps (hab ich schon gefunden, aber noch nicht eingearbeitet, ist ja auch englisch) Die Tipps für Angehörige sind nur 4 Punkte, die Broschüre ist nicht speziell auf alte Leute zugeschnitten, sondern vor allem für die Intensivbetreuung im Allgemeinen.	1	
Informationen für Angehörige und Besucher von Patienten mit Verwirrtheit	Asklepios Klinik Nord Heidelberg, Intensivstation H41	X	X						X												X	X	X	X	X	X	X	X	X	(X)	Flyer (3 Seiten) schön bunt =>	basiert auf der Informationsbroschüre des Uniklinikums Heidelberg "Verwirrtheit nach der Operation" (hab ich noch nicht im Internet gefunden), besonderer Fokus auf chem. Prozesse im Gehirn	2
Umgang mit Patienten im Durchgangssyndrom	RoMed Klinik Rosenheim	X	X	X	X			X		X		X	X					X				X	X	X	X	X	X	X	X	(X)	kurzer Flyer (2 Seiten)	entstanden in Anlehnung an die Broschüre des Universitätsspitals Basel verwendet den alten Begriff "Durchgangssyndrom" Hinweis auf Klinikseelsorge	3
Verwirrte Patienten im Akutspital; Informationen für Angehörige und Freunde	Universitätsspital Basel	X	X	X	X	X	X		X		X	X						X				X	X	X		X	X	X	X	X	Broschüre, 5 Seiten (davon 3 tatsächlich Text)	Von 2009, sehr ausführlich	4
Verwirrte Patienten im Akutspital; Informationen für Angehörige und Bekannte	Universitätsspital Basel	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X						X				X	X	X	X	X	X	X	X	(X)	Flyer, Layout eher unklar (sehr breit)	Neuaufgabe von 2017, basiert auf den Flyer davor, ist aber kürzer	5
Infoblatt Delir	Delir Netzwerk.de	X	X	X		X	X	X	X	X								X	X	X	X	X	X		(X)			X	X	2 Seiten Flyer, relativ viel Fließtext, aber recht gut verständlich	Ist exakt derselbe Text wie die Broschüre vom Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Pflegeforschung	8	
Delirprävention am UKM	Universitätsklinikum Münster	X	X		X	X		X										X				X							X	Flyer, 2 Seiten	zielt speziell auf ältere Patienten ab, weniger Tipps für Angehörige, als vielmehr Information über die (präventiven) Maßnahmen des Klinikums wie Überprüfen des Medikamentenplans, Testen auf Risikofaktoren ect.	10	
Plötzlich verwirrt- Informationsbroschüre für Angehörige von Patientinnen und Patienten mit einem akuten Delir	AKH (Allgemeines Krankenhaus der Stadt Wien), Medizinische Universität Wien	X	X	X		X	X	X	X									X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	Broschüre, 8 Seiten, schönes Layout außer das eine Bild mit der Maus	Auch Hinweis an Angehörige, in der belastenden Phase auf sich selbst zu achten, Hinweis auf Gebetsraum im Krankenhaus, sehr gut	13

13.7 Tabelle Qualitätskriterien Informationsmaterial

Broschüre Nr.:	1	2	3	4	5	8	10	13	15	17	19	20	29	33	38	39?	42	45	Kommentare
Sind die Ziele der Publikation klar?	1	2	5	4	5	1	3	5	5	5	4	5	1	5	5	5	5	5	1 4: nur verstehen, 5: verstehen und Ängste abbauen oder so
Erreicht die Publikation ihre selbstgesteckten Ziele?	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5 alle Broschüren sind informativ und erfüllen ihr selbst gegebenes Ziel
Ist die Publikation für Sie bedeutsam?	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5 Alle Publikationen sind bedeutsam, wenn sie in die Hände von Patienten und Angehörige von Patienten gelegt werden. Sind die Patienten alleinstehend, passen sicherlicher viele Broschüren weniger, gut. Man könnte diese Frage ev. Noch einmal aufschlüsseln in die Gruppen „Patienten“ und „Besucher“, oder vielleicht auch in „Patienten mit spezifischen OPs“ und „Allgemein Patienten“, da ein paar Broschüren speziell auf die Intensivstation bzw. für die Herzchirurgie geschrieben sind.
Existieren klare Angaben zu den Informationsquellen, die zur Erstellung der Publikation herangezogen wurden (neben dem Autor oder Hersteller)?	*1	*1	*1	1	*1	*1	1	1	*1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1 1* = „basiert auf Broschüre XY, wurde übersetzt oder so“
Ist klar angegeben, wann die Information, die in der Publikation verwendet und wiedergegeben werden, erstellt wurden?	1	1	2	2	2	1	1	2	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	2 Hier geht es auch um das Datum der angegebenen Quellen, da keine Quellen angegeben sind gibt es 1 für kein Datum und 2 für Datum der Publikation bekannt.
Ist die Publikation ausgewogen und unbeeinflusst geschrieben?	5	5	5	5	5	5	*4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5 *4: Hier liegt der Fokus auf den Maßnahmen des Krankenhauses und nennt nicht, was Angehörige tun können, aber der Titel der Broschüre nennt auch nur dieses Ziel, insofern trotzdem „hohe“ Punktzahl
Enthält die Publikation detaillierte Angaben über ergänzende Hilfen und Informationen?	3	2	3	3	5	3	3	1	5	2	2	3	2	2	2	5	1	1	2: Bei Fragen können Sie sich „das Team“ wenden,, 3: Bei Fragen: konkrete Person oder Felder für Telefonnummern
Äußert sich die die Publikation zu Bereichen, für die keine sicheren Informationen vorliegen?	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5 Delir geht ja quasi von selbst wieder weg und die Maßnahmen sollen nur unterstützen. Wenn das in etwa so drin stand, habe ich das gut bewertet. Habe ich so ausgelegt: wenn in der Broschüre Hinweise zu finden sind, dass z.B. Dauer, Ausprägung und Reversibilität eines Delirs Patientenabhängig sind, als ja. Also vermeiden von Absolutistischen Aussagen ect.
Beschreibt die Publikation die Wirkungsweise jedes Behandlungsverfahrens	5	5	4	4	5	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5 5 Punkte für Dinge wie „damit geben Sie Orientierung“; „schenken Vertrauen“, ect., 4: nicht so direkt im Einleitungssatz, dafür aber vielleicht bei dem Teil mit der Pflege, dass sie die Ursache behandeln,
Beschreibt die Publikation den Nutzen jedes Behandlungsverfahrens?	5	5	4	4	5	4	4	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5 Ist in meiner Bewertung eigentlich das gleiche wie die Frage zuvor, im Sinne von Nutzen= Orientierung, Vertrauen ect.
Beschreibt die Publikation die Risiken jedes Behandlungsverfahren?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1 Ich behaupte, es gibt keine Risiken dabei, außer vielleicht bei der Fixation, und die ist nur in einer Broschüre als Option/ Notwendigkeit genannt.
Beschreibt die Publikation mögliche Folgen einer Nicht-Behandlung?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1 Nichts-tun wird nirgends konkret als Option genannt, andererseits könnte man auch sagen, überall wo steht, dass Delir nach ein paar Tagen wieder vergeht und alles was man tut
Beschreibt die Publikation, wie die Behandlungsverfahren die Lebensqualität beeinflussen?	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5 Alle Maßnahmen beschäftigen sich mit dem Erhalt/ dem Wiedererlangen der Lebensqualität der Patienten.
Ist klar dargestellt, dass mehr als ein mögliches Behandlungsverfahren existieren kann?	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5 Es werden überall verschiedene Optionen genannt, was Pflege und Angehörige tun können, alle optional
Ist die Publikation eine Hilfe für eine „partnerschaftliche Entscheidungsfindung“ (das sogenannte shared decision-making)?	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5 Es steht nie da, dass man z.B. der Gabe von Medis zur Symptomkontrolle auch widersprechen könnte, andererseits sind die Maßnahmen, die Angehörige ergreifen können, als völlig optional und nach eigenem Gutdünken beschreiben, hier wird vielleicht nicht explizit, aber doch implizit viel Entscheidungsspielraum gelassen. Einzige Ausnahme ist da Broschüre 10, die eigentlich nur die Präventivmaßnahmen des Krankenhauses schildert, und keine Empfehlungen an Angehörige ausspricht.
Gesamtbewertung																			Hängt nun eben davon ab, wie vor allem Abschnitt 2 gewichtet wird, im Bezug auf die Risiken und alternative Optionen. Ich habe probeweise mal durchgezählt, die Broschüre würden sehr wahrscheinlich alle sehr gute Qualität aufweisen, weil bereits die vorhandenen 5-Punkte Bewertungen die Mehrzahl stellen. Persönlich sehe ich dennoch Unterschiede zwischen den Broschüren, da einige neuer, schöner gestaltet und genauer/ ausführlicher sind.