

**Delirprävention bei älteren Menschen
durch Optimierung von Verlegungs- und Entlassungsprozessen
aus dem Krankenhaus und Einbindung von Bezugspersonen:
Entwicklung und Prozessevaluation einer komplexen Intervention**

Dissertation

zur Erlangung des akademischen Grades
Doktor der Medizinischen Wissenschaften (Dr. rer. medic.)
für das Fachgebiet Gesundheits- und Pflegewissenschaft

vorgelegt
der Medizinischen Fakultät
der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg

von Natascha-Elisabeth Ramona Denninger

Betreuerin: Prof. Dr. phil. Gabriele Meyer

Betreuer: Prof. Dr. rer. medic. Martin Müller

Gutachterin: Prof. Dr. rer. medic. Erika Sirsch, Essen

Gutachter: Prof. Dr. rer. medic. Ralph Möhler, Düsseldorf

Datum der Verteidigung: 29.04.2025

Referat

Ein Delir ist gekennzeichnet durch Beeinträchtigungen der Aufmerksamkeit und des Bewusstseins und zeitigt häufig negative Konsequenzen, wie einen erhöhten Pflegebedarf. Es mangelt an Forschung zur Delirprävention bei Verlegungen in andere Einrichtungen und Entlassungen aus dem Krankenhaus. Zur Schließung dieser Lücke wurde das Projekt TRADE (TRANsport und DELir bei älteren Menschen) initiiert, in das diese Dissertation mit zwei Hauptzielen eingebettet ist: (i) die *Entwicklung* einer komplexen Intervention zur Delirprävention bei Verlegungs- und Entlassungsprozessen älterer hospitalisierter Menschen und einer Programmtheorie (Multi-Method-Studie); sowie (ii) die Untersuchung der *Machbarkeit* dieser Intervention unter Berücksichtigung der Rekrutierungsprozesse, des Implementierungskontexts, des -mechanismus und des -ergebnisses sowie deren Einflussfaktoren und die Evaluation der entwickelten Programmtheorie (Mixed-Methods-Studie). Die entwickelte Intervention umfasst einen Verlegungs- und Entlassungspfad mit einem 8-Punkte-Programm zur Delirprävention als Leitfaden für Bezugspersonen älterer Menschen. Zu den Implementierungsstrategien gehören Informationsmaterialien, Schulungen für Gesundheitsfachpersonen, der Einsatz von Gatekeeper*innen und Champions, Ist-Analysen und Informationsweitergaben an Stakeholder*innen. Die Intervention wurde in einer Cluster-randomisierten kontrollierten Studie (04/21–03/22) auf 18 Stationen in vier Krankenhäusern getestet und durch eine begleitende Prozessevaluation (02/21–05/22) untersucht. Die COVID-19-Pandemie brachte erhebliche Herausforderungen mit sich, wie eine Beeinträchtigung der Einbindung von Bezugspersonen, geringe Studienbeteiligungen und verkürzte Schulungen. In zwei Clustern wurden Kontaktpersonen anstelle von Champions eingesetzt. Es kam zu unklaren Aufgaben- und Rollenverteilungen. Trotz dieser Hindernisse erhöhte die Intervention das Bewusstsein für Delir bei den Gesundheitsfachpersonen und führte teilweise zu Veränderungen in der Delirprävention. Die Informationsmaterialien und die Champions wurden positiv bewertet. Die gewonnenen Erkenntnisse tragen zur Weiterentwicklung der Intervention und zu deren Integration in Versorgungspfade für ältere Menschen bei. Es müssen Strukturen geschaffen werden, die die Zusammenarbeit zwischen Forschung und Praxis sowie pflegewissenschaftliche Studien fördern. Die Dissertation bietet wertvolle Einsichten in die pandemiebedingten Herausforderungen und dient als Wegweiser für Forschungsgruppen, die komplexe Interventionen gemäß dem United Kingdom (UK) Medical Research Council (MRC)-Framework entwickeln und evaluieren möchten.

Denninger, Natascha-Elisabeth: Delirprävention bei älteren Menschen durch Optimierung von Verlegungs- und Entlassungsprozessen aus dem Krankenhaus und Einbindung von Bezugspersonen: Entwicklung und Prozessevaluation einer komplexen Intervention, Halle (Saale), Univ., Med. Fak.; Diss., 80 Seiten, 2024

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
2	Zielstellung	7
3	Material und Methoden.....	8
3.1	Studiendesign.....	8
3.2	Setting	8
3.3	Studienregistrierung und Ethik.....	8
3.4	Entwicklung der komplexen Intervention.....	9
3.4.1	Schritt 1: Vorbereitung	10
3.4.2	Schritt 2: Entwicklung der Interventionskomponenten und der Implementierungsstrategien	11
3.4.3	Schritt 3: Modellierungsprozess und Ergebnisse.....	16
3.5	Prozessevaluation	17
4	Ergebnisse	24
4.1	Ergebnisse zur Entwicklung der komplexen Intervention	24
4.1.1	Schritt 1: Vorbereitung	24
4.1.2	Schritt 2: Entwicklung der Interventionskomponenten und der Implementierungsstrategien	27
4.1.3	Schritt 3: Modellierungsprozess und Ergebnisse.....	30
4.2	Ergebnisse der Prozessevaluation.....	40
4.2.1	Evaluation der Rekrutierung.....	41
4.2.2	Evaluation des Implementierungskontexts	43
4.2.3	Evaluation des Implementierungsmechanismus.....	47
4.2.4	Evaluation des Implementierungsergebnisses	53
4.2.5	Evaluation des logischen Modells der Programmimplementierung...	55
5	Diskussion.....	57
6	Literaturverzeichnis	69
7	Thesen	80
Anhang		
Erklärungen		
Danksagung		

Abkürzungsverzeichnis

APN	Advanced Practice Nurse
CAM	Confusion Assessment Method
CFIR	Consolidated Framework of Implementation Research
COREQ	COnsolidated criteria for REporting Qualitative research
CReDECI	Criteria for Reporting the Development and Evaluation of Complex Interventions
DNQP	Deutsches Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege
DOSS	Delirium Observation Screening Scale
DRS-R-98	Delirium Rating Scale-Revised-98
ERIC	Expert Recommendations for Implementing Change
GRAMMS	Good Reporting of a Mixed Methods Study
HELP	Hospital Elder Life Program
IBM	International Business Machines
MRC	Medical Research Council
NoMAD	Normalization MeASURE Development
NPT	Normalization Process Theory
TIDieR	Template for Intervention Description and Replication
TRADE	TRANsport und DELir von älteren Menschen
UK	United Kingdom
WHO	World Health Organization

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Übersicht der Phasen 1 und 2 des UK MRC-Frameworks im Projekt TRADE ...	6
Abb. 2: Schritte der Interventionsentwicklung	9
Abb. 3: Prozesse der Erhebung, Analyse und Integration der Daten	23
Abb. 4: Logisches Modell der Programmplanung	32
Abb. 5: Logisches Modell der Programmimplementierung	34
Abb. 6: Verlegungs- und Entlassungspfad	36
Abb. 7: 8-Punkte-Programm	37
Abb. 8: Evaluation und Überarbeitung des logischen Modells der Programmimple- mentierung	56

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Aufbau des Expert*innenworkshops	15
Tab. 2: Methoden, Datensätze und Zeitabschnitte der Mixed-Methods- Prozessevaluation	19
Tab. 3: Final ausgewählte ERIC-Strategien, Förderfaktoren und weiterentwickelte Implementierungsstrategien	29
Tab. 4: Übersicht der Einflussfaktoren und der Bewertungen der Rekrutierung	43
Tab. 5: Übersicht der Einflussfaktoren und der Bewertungen des Implementierungskontexts	46
Tab. 6: Übersicht der Einflussfaktoren und der Bewertungen des Implementierungsmechanismus	53
Tab. 7: Übersicht der Einflussfaktoren und der Bewertungen des Implementierungsergebnisses	55

1 Einleitung

In der vorliegenden Dissertation wird das Thema Delirprävention bei älteren Menschen im Kontext von Verlegung in andere Einrichtungen sowie Entlassung aus dem Krankenhaus behandelt. Im Folgenden werden der Hintergrund, der theoretische Rahmen, das Projekt, in das die Dissertation eingebettet ist, und die Verortung der Dissertation präsentiert.

Hintergrund

Ein Delir ist eine neurokognitive Erkrankung, die durch eine gestörte Aufmerksamkeit und ein beeinträchtigtes Bewusstsein gekennzeichnet ist und häufig zu Gedächtnisverlust, Sprachstörungen und Desorientierung führt (American Psychiatric Association, 2013). Zu den prädisponierenden Risikofaktoren für ein Delir zählen ein höheres Alter, vorbestehende kognitive Beeinträchtigungen, sensorische Einschränkungen (z. B. Probleme beim Sehen/Hören) und Mangelernährung. Auslösende Faktoren umfassen Verlegungen (Betten- oder Stationswechsel), chirurgische Eingriffe, unerwünschte Arzneimittelwirkungen und akute Krankheiten (Ormseth et al., 2023). Besonders gefährdet für ein anhaltendes Delir sind Personen über 85 Jahre (Kiely et al., 2004), solche mit bestehenden kognitiven Beeinträchtigungen, einem schweren Delir bei der Aufnahme (Dasgupta & Hillier, 2010; Kiely et al., 2004) sowie einer zunehmenden Anzahl von Erkrankungen (Dasgupta & Hillier, 2010).

Die Symptome eines Delirs entwickeln sich akut und zeigen im Tagesverlauf oft Fluktuationen. Es werden ein hyperaktives und ein hypoaktives Delir sowie Mischformen unterschieden: Ein hyperaktives Delir äußert sich durch psychomotorische Unruhe und emotionale Schwankungen, wohingegen ein hypoaktives Delir durch psychomotorische Verlangsamung und reduzierte Reaktionsfähigkeit gekennzeichnet ist. Mischformen weisen Merkmale beider Delir-Typen auf (American Psychiatric Association, 2013).

Das Delir ist mit negativen Konsequenzen verbunden, einschließlich eines gesteigerten Pflegebedarfs, verlängerter Krankenhausaufenthalte, einer höheren Wahrscheinlichkeit von Krankenhauswiedereinweisungen, eines höheren Risikos für den Umzug in eine Langzeitpflegeeinrichtung (Gleason et al., 2015; Park & Kim, 2019) und eines signifikanten Anstiegs der Mortalitätsrate (Park & Kim, 2019; Witlox et al., 2010). Trotz dieser gravierenden Folgen wird ein Delir häufig von Gesundheitsfachpersonen nicht erkannt oder übersehen (Numan et al., 2017; Rice et al., 2011). Die Diagnosestellung wird bei einem Delir durch das häufige Verkennen des weniger offensichtlichen hypoaktiven Delirs (Numan et al., 2017), die Fluktuation der Symptome (Rice et al., 2011), die Herausforderung bei der Durchführung kognitiver Tests sowie das Fehlen einer Ermittlung des

kognitiven Ausgangszustands erschwert (Ragheb et al., 2023). Thom et al. (2019) zeigen diese Punkte in ihrem Überblicksartikel ebenfalls auf und betonen, dass die Diagnose ausschließlich auf klinischen Beobachtungen basiert, was eine gründliche klinische Beurteilung unerlässlich macht. Zur Verbesserung der Erkennungsrate eines Delirs existieren mittlerweile einige spezielle Screening-Instrumente, wie die Confusion Assessment Method (CAM), die Delirium Observation Screening Scale (DOSS) und die Delirium Rating Scale-Revised-98 (DRS-R-98) (Helfand et al., 2021).

Bei mehr als einem Fünftel aller Patient*innen in Akut- und Rehabilitationskliniken wird ein Delir diagnostiziert (Bellelli et al., 2016). Die Prävalenz variiert je nach Umgebung: Bei der Aufnahme liegen die Prävalenzraten zwischen 17 und 35 % in chirurgischen und medizinischen Abteilungen und zwischen 7 und 50 % in der Intensivpflege. Die Gesamtinzidenz schwankt auf chirurgischen und medizinischen Stationen zwischen 11 und 51 % und steigt auf den Intensivstationen auf 19 bis 82 % (Inouye et al., 2014). Die Dauer eines Delirs kann variieren, und es kann auch Wochen nach der Krankenhausentlassung noch bestehen (Cole et al., 2013; Dasgupta & Hillier, 2010). In Langzeitpflegeeinrichtungen werden Prävalenzraten von bis zu 37 % berichtet (Morichi et al., 2018). Bei Aufnahme in eine Langzeitpflegeeinrichtung ist ein bestehendes Delir ein Indikator für eine schlechtere funktionelle Erholung (Madrigal et al., 2021).

Zur Prävention eines Delirs haben sich insbesondere die Vermeidung und Reduktion von Risikofaktoren sowie die Durchführung von Interventionen mit mehreren Komponenten als effektiv erwiesen (Eckstein & Burkhardt, 2019; Siddiqi et al., 2016). Das Hospital Elder Life Program (HELP) ist ein Beispiel für Interventionskomponenten, die auf die Erkennung von Risikofaktoren und die Implementierung geeigneter nicht-pharmakologischer Maßnahmen abzielen. Zu diesen Maßnahmen zählen unter anderem die kognitive Aktivierung, die Mobilisierung und die (Neu-)Orientierung (Inouye et al., 2006; Inouye et al., 2000). Eine Metaanalyse zeigt, dass HELP die Inzidenz von Delir signifikant reduziert (Hsieh et al., 2018). Family-HELP, eine Weiterentwicklung von HELP, zielt darauf ab, die Orientierung der Patient*innen durch die Einbindung ihrer Bezugspersonen zu verbessern. Beispiele für die Interventionskomponenten dieses Ansatzes sind die Förderung der Kommunikation über vergangene und zukünftige Ereignisse sowie die regelmäßige Erinnerung an das Tragen von Seh- und Hörhilfen, um die Sinneswahrnehmungen zu unterstützen (Rosenbloom-Brunton et al., 2010). Die Einbindung von Bezugspersonen in die Delirprävention wird auch in anderen Studien betont (Carbone & Gugliucci, 2015; Shrestha & Fick, 2020). Patient*innen erkennen nahestehende Personen in fremden Umgebungen leichter, und Bezugspersonen bemerken oft unmittelbar kognitive Veränderungen im Vergleich zu Gesundheitsfachpersonen. Sie leisten einen wesentlichen Beitrag zur Versorgung der Patient*innen, auch wenn dies für sie mit erheblichen Belas-

tungen verbunden sein kann. Trotz dieser Herausforderungen in der Versorgung der Patient*innen sind die Bezugspersonen offen dafür, sich bei Gesundheitsfachpersonen zum Thema Delir und zu Unterstützungsmöglichkeiten zu informieren (Shrestha & Fick, 2020).

Ein bisher wenig beforschtes Gebiet im Kontext eines Delirs ist die Rolle von Verlegungen und Entlassungen. Bisherige Untersuchungen zu Verlegungen innerhalb von Krankenhäusern zeigen, dass eine höhere Anzahl von Zimmerwechseln als eine Art der Verlegung ein signifikanter Risikofaktor für die Entwicklung eines Delirs ist. Die Delirinzidenz steigt mit der Anzahl der Zimmerwechsel pro Patient*innentag an (Goldberg et al., 2015; McCusker et al., 2001). Besonders in der ersten Woche des Krankenhausaufenthalts wurde eine erhöhte Anzahl von Zimmerwechseln pro Tag mit einem länger andauernden Delir in Verbindung gebracht (Goldberg et al., 2015). Da über 90 % der Patient*innen während ihres Krankenhausaufenthalts Verlegungen erleben (Blay et al., 2017), ist dies ein wichtiger Faktor für die Delirprävention. Während Zimmerwechsel und Verlegungen innerhalb des Krankenhauses bereits untersucht wurden, gibt es jedoch nur wenige Studien zu Interventionen bei Verlegungen in andere Einrichtungen und bei Entlassungen aus dem Krankenhaus nach Hause. Solche nicht-pharmakologischen Interventionskomponenten umfassen die Durchführung einer Entlassungsplanung, die Einbeziehung von Bezugspersonen, die Bildung/Informationen für Gesundheitsfachpersonen, Patient*innen und/oder Bezugspersonen (Boltz et al., 2014; Martínez-Velilla et al., 2016), eine körperliche Stimulation, Übungen und Mobilisierung (Bogardus et al., 2003; Boltz et al., 2014; Martínez-Velilla et al., 2016) sowie die Berücksichtigung von Umwelt- und Risikofaktoren (Bogardus et al., 2003; Boltz et al., 2014). Trotz etablierter Präventionsprogramme wie HELP mangelt es an Studien, die Interventionen für die Zeit vor, während und nach der Verlegung oder Entlassung aus dem Krankenhaus zur Delirprävention entwickelt, implementiert und evaluiert sowie deren Auswirkungen auf das Delir längerfristig untersuchen haben.

Zur Schließung dieser bestehenden Forschungslücke wurde eine komplexe Intervention zur Delirprävention im Kontext von Verlegungen in andere Einrichtungen und Entlassungen aus dem Krankenhaus nach Hause basierend auf den Empfehlungen des Frameworks des United Kingdom (UK) Medical Research Council (MRC) für die Entwicklung und Evaluation komplexer Interventionen (Craig et al., 2008; Skivington et al., 2021) entwickelt und getestet.

Theoretischer Rahmen

Das UK MRC-Framework umfasst vier Phasen: *Entwicklung oder Identifizierung der Intervention, Machbarkeit, Evaluation und Implementierung*. Jede dieser Phasen erfordert

die kontinuierliche Berücksichtigung wichtiger Kernelemente, wie die Analyse des Kontexts, die Entwicklung einer Programmtheorie, die aktive Beteiligung von Stakeholder*innen, das Erkennen zentraler Unsicherheiten sowie die fortlaufende Anpassung der Intervention (Skivington et al., 2021). Obwohl die Interventionsentwicklung der vorliegenden Dissertation vor der Aktualisierung des Frameworks im Jahr 2021 abgeschlossen wurde, wurden alle Elemente umgesetzt, basierend auf vorherigen Empfehlungen zur Entwicklungsphase (Bleijenberg et al., 2018).

Die *Entwicklung* komplexer Interventionen ist aufgrund ihrer Vielschichtigkeit von zentraler Bedeutung. Die Komplexität solcher Interventionen beruht auf mehreren Faktoren: Sie bestehen aus interagierenden Komponenten, erfordern spezielles Fachwissen und Fähigkeiten für ihre Umsetzung, richten sich an verschiedene Zielgruppen und werden in unterschiedlichen Kontexten durchgeführt. Zudem sollten die Interventionen eine hohe Anpassungsfähigkeit und Flexibilität bieten, um auf die individuellen Bedürfnisse und Situationen der beteiligten Personen und Kontexte eingehen zu können (Skivington et al., 2021). Werden relevante Einflussfaktoren nicht beachtet, erschwert dies die Nachvollziehbarkeit des Interventions(miss)erfolgs. Daher sind die kausalen Zusammenhänge zwischen einer Intervention und ihren Effekten zu beforschen (Komplexität der Intervention) (Astbury & Leeuw, 2010; Sermenus, 2015; Skivington et al., 2021). Im Zentrum der ersten Phase steht die Konzeption einer Programmtheorie. Diese Theorie prognostiziert den Ausgang der Intervention (retrospektiv oder prospektiv) und ermöglicht tiefgehende Einblicke in das Innere der „Black Box“ komplexer Interventionen, also in das, was tatsächlich geschieht (Astbury & Leeuw, 2010). Zudem unterstützt die Programmtheorie die Entscheidungsfindung bei der Auswahl der Interventionskomponenten und Implementierungsstrategien und hilft bei der Zieldefinition der Intervention. Sie basiert üblicherweise auf Veränderungs- und Aktionsmodellen, die das „Warum“ und „Wie“ der Intervention erklären (Chen et al., 2018; Funnell & Rogers, 2011). Dementsprechend kann eine Programmtheorie nicht nur die Interventionskomponenten beschreiben, sondern auch die damit verbundenen Prozesse, die kausalen Annahmen, den Wirkmechanismus (wie und warum sie funktioniert), die Ergebnisse, den Kontext und die theoretischen Grundlagen (Astbury & Leeuw, 2010; Davidoff et al., 2015; Skivington et al., 2021). Zur Darstellung der Programmtheorie können unterschiedliche Modellinstrumente verwendet werden (Astbury & Leeuw, 2010; Funnell & Rogers, 2011). Die Begriffe für diese Modelle variieren (Mayne, 2015), wobei der Begriff „Logic Model“ im Englischen und „logische Modelle“ im Deutschen an Akzeptanz zu gewinnen scheint. Es gibt jedoch keine einheitliche Vorlage für die Verwendung von logischen Modellen, da sich die verschiedenen Modelle hinsichtlich ihres Inhalts und Abstraktionsniveaus stark unterscheiden (Mills et al., 2019). Im Allgemeinen synthetisieren und visualisieren logische Modelle

das Gesamtbild der Intervention, die kausalen Zusammenhänge und die theoretischen Grundlagen in irgendeiner Form (Bleijenberg et al., 2018; Mills et al., 2019). Sie können deskriptiv oder grafisch sein und zeigen typischerweise die Elemente wie Ressourcen, Aktivitäten, Leistungen, (kurz- und langfristige) Ergebnisse und Auswirkungen (Rogers, 2008). Mills et al. (2019) empfehlen, mehrere Modelle zu testen und das am besten geeignete für die jeweilige Intervention auszuwählen, wobei eine angemessene Repräsentation und Evaluation der Programmtheorie essenziell ist.

Die zweite Phase des UK MRC-Frameworks, *Machbarkeit*, zielt darauf ab, das Studiendesign (z. B. Durchführbarkeit, Identifikation von Herausforderungen im Design und in der Durchführung) und die Intervention selbst (z. B. Umsetzbarkeit, Akzeptanz) sowie die vordefinierten Kriterien aus der Programmtheorie zu bewerten (Skivington et al., 2021). Eine begleitende Prozessevaluation ist dabei entscheidend, da sie es ermöglicht, die Dynamik und Komplexität solcher Maßnahmen umfassend zu erfassen (Moore et al., 2015). Um das breite Spektrum an Forschungsfragen abzudecken, die solche Evaluationen kennzeichnen können, ist meist der Einsatz sowohl qualitativer als auch quantitativer Forschungsmethoden inklusive einer Datenintegration (Mixed Methods) erforderlich (Noyes et al., 2019; Skivington et al., 2021). Im Mixed-Methods-Design werden qualitative und quantitative Ansätze verwendet, um die Forschungsfragen zu beantworten. Im Gegensatz dazu kommen bei Multi-Method-Ansätzen mehrere Methoden innerhalb desselben methodischen Ansatzes zur Anwendung, wobei entweder nur qualitative oder nur quantitative Daten erhoben werden (Teddlie & Tashakkori, 2003). Die Integration der Methodiken kann in verschiedenen Phasen der Forschung erfolgen, wie zum Beispiel bei der Datensammlung, -analyse oder der Interpretation der Ergebnisse (Creswell & Clark, 2017). Dieser integrative Ansatz ermöglicht es beispielsweise nicht nur, die Wirksamkeit einer Intervention zu bestimmen, sondern auch, die Mechanismen ihres (Miss-) Erfolgs zu ergründen. Somit liefert die Evaluation tiefe Einblicke in die Wirkmechanismen einer Intervention und in ihre Einflussfaktoren (Fetters & Molina-Azorin, 2020). Zudem werden entscheidende Informationen gesammelt, die dazu dienen, die Intervention und ihre Implementierungsstrategien für eine nachfolgende randomisierte kontrollierte Studie zu optimieren (Eldridge et al., 2016).

Das Projekt TRADE (TRANsport und DELir bei älteren Menschen)

Im Projekt TRADE wurden mehrere Studien innerhalb der beiden Phasen *Entwicklung* und *Machbarkeit* des UK MRC-Frameworks durchgeführt. Phase 1 umfasst eine Multi-Method-Studie zur *Entwicklung* der komplexen Intervention (Denninger et al., 2024b), in die die vorläufigen Ergebnisse eines systematischen Reviews und einer Beobachtungsstudie eingeflossen sind. Im Rahmen des Reviews wurden bekannte Risikofaktoren und

Interventionen zur Delirprävention identifiziert, während in der Beobachtungsstudie die aktuelle Praxis bei Verlegungs- und Entlassungsprozessen untersucht wurde. Auf Basis dieser Erkenntnisse aus Phase 1 wurde in Phase 2 die *Machbarkeit* der Intervention in einer Cluster-randomisierten kontrollierten Studie im Stepped-Wedge-Design getestet. Diese Studie wurde durch eine Mixed-Methods-Prozessevaluation und eine gesundheitsökonomische Evaluation begleitet (Leinert et al., 2021). Abbildung 1 bietet einen Gesamtüberblick über das Projekt TRADE und die verschiedenen Studien, wobei die Multi-Method-Studie inklusive des systematischen Reviews sowie die Mixed-Methods-Prozessevaluationsstudie Bestandteil der vorliegenden Dissertation sind.

Phase 1: Entwicklung	Phase 2: Machbarkeit								
Multi-Method-Studie ✓ – Fokusgruppen ✓ – Expert*innenworkshop ✓ (inkl. Einbezug der vorläufigen Ergebnisse des systematischen Reviews und der Beobachtungsstudie) – Delphi-Umfrage ✓ – Programmtheorie ✓	Cluster-randomisierte kontrollierte Studie im Stepped-Wedge-Design <table> <tr> <td>Cluster 1</td><td>Zeitraum der Intervention</td></tr> <tr> <td>Cluster 2</td><td></td></tr> <tr> <td>Cluster 3</td><td></td></tr> <tr> <td>Cluster 4</td><td></td></tr> </table>	Cluster 1	Zeitraum der Intervention	Cluster 2		Cluster 3		Cluster 4	
Cluster 1	Zeitraum der Intervention								
Cluster 2									
Cluster 3									
Cluster 4									
Systematischer Review ✓	Mixed-Methods-Prozessevaluationsstudie ✓								
Beobachtungsstudie	Gesundheitsökonomische Evaluationsstudie								

Legende: ✓ = Bestandteile der Dissertation

Abb. 1: Übersicht der Phasen 1 und 2 des UK MRC-Frameworks im Projekt TRADE

Verortung der Dissertation

Die vorliegende Dissertation wird in der Pflegewissenschaft verortet und leistet einen wesentlichen Beitrag zur Weiterentwicklung der praktischen und theoretischen Grundlagen dieser Disziplin. Sie fördert die evidenzbasierte Pflegepraxis im Bereich der Delirprävention bei Verlegungs- und Entlassungsprozessen aus dem Krankenhaus und basiert auf den internationalen Empfehlungen des UK MRC-Frameworks für komplexe Interventionen. Durch eine iterative und partizipative Interventionsentwicklung, einschließlich der Verwendung etablierter Implementierungsframeworks sowie der Erstellung und Evaluation einer Programmtheorie, dient die Arbeit auch als exemplarisches Modell für die Anwendung des UK MRC-Frameworks in der Pflegeforschung. Diese Vorgehensweise bietet Forschenden einen Leitfaden und bereichert den wissenschaftlichen Diskurs. Durch methodisch fundierte Forschung und praxisrelevante Fragestellungen trägt sie somit zur Stärkung der evidenzbasierten Patient*innenversorgung bei und unterstützt die Weiterentwicklung der Pflegewissenschaft.

2 Zielstellung

Mit Bezug auf die im vorherigen Abschnitt identifizierte Forschungslücke werden in der vorliegenden Dissertation die zwei folgenden Hauptziele verfolgt:

- (i) Das erste Ziel ist die systematische *Entwicklung* einer komplexen Intervention und ihrer Implementierungsstrategien zur Delirprävention bei älteren hospitalisierten Patient*innen ab 70 Jahre im Kontext von Verlegungen und Entlassungen aus dem Krankenhaus mithilfe einer Multi-Method-Studie (qualitative Methoden). Relevante Verlegungs- und Entlassungsprozesse sollen identifiziert und optimiert sowie Bezugspersonen älterer Patient*innen aktiv in diese Prozesse einbezogen werden. Die entwickelten Interventionskomponenten und die Implementierungsstrategien sollen theorie- und evidenzgeleitet, praktikabel und umsetzbar sein und auf einer fundierten Programmtheorie basieren.
- (ii) Das zweite Ziel ist es, die *Machbarkeit* der komplexen Intervention zu prüfen. In einer Mixed-Methods-Prozessevaluationsstudie werden die Prozesse der Rekrutierung, der Implementierungskontext und der -mechanismus und das Implementierungsergebnis sowie ihr Einfluss auf die Intervention und die Implementierung untersucht. Die daraus gewonnenen Erkenntnisse sollen zur Evaluation der Programmtheorie und somit zur Weiterentwicklung der Intervention beitragen.

3 Material und Methoden

3.1 Studiendesign

Die Erreichung der Ziele der vorliegenden Dissertation wird in zwei Studien realisiert: einer Multi-Method-Studie mit qualitativen Methoden zur *Entwicklung* (Denninger et al., 2024b) und einer Mixed-Methods-Prozessevaluationsstudie zur *Machbarkeit*, die begleitend zu einer Cluster-randomisierten kontrollierten Studie durchgeführt wurde.

Für die Berichterstattung der Multi-Method-Studie wurden die Richtlinien COREQ (Consolidated Criteria for REporting Qualitative Research) (Tong et al., 2007), CReDECI 2 (Criteria for Reporting the Development and Evaluation of Complex Interventions) (Möhler et al., 2015) und TIDieR (Template for Intervention Description and Replication) (Hoffmann et al., 2014) verwendet. Für die Mixed-Methods-Prozessevaluationsstudie kamen CReDECI2 (Möhler et al., 2015) und GRAMMS (Good Reporting of a Mixed Methods Study) (O'Cathain et al., 2008) zum Einsatz.

3.2 Setting

Die Intervention wurde in Zusammenarbeit mit Gesundheitsfachpersonen aus drei Universitätskliniken und einem geriatrischen Krankenhaus sowie Mitarbeitenden aus zwei Transportdiensten in Baden-Württemberg und weiteren Stakeholder*innen entwickelt und getestet. Diese vier Krankenhäuser, im Folgenden als Cluster bezeichnet, wurden bereits bei der Antragstellung zur Projektförderung festgelegt. Die vier Cluster umfassten insgesamt 18 Stationen mit rund 400 Betten aus verschiedenen Fachgebieten: Innere Medizin (fünf kardiologische Stationen, eine kardiologische/gastroenterologische Station, eine gastroenterologische/endokrinologische Station, eine onkologische Station, zwei Stationen mit verschiedenen Spezialisierungen), Geriatrie (drei geriatrische Stationen, eine geriatrische/gastroenterologische Station) und Traumatologie (vier Stationen).

3.3 Studienregistrierung und Ethik

Das Projekt TRADE wurde vom Gemeinsamen Bundesausschuss – Innovationsausschuss von 2019 bis 2023 gefördert (Fördernummer: 01VSF18052). Die Registrierung erfolgte im Deutschen Register Klinischer Studien (DRKS00017828). Die zuständigen Ethikkommissionen der Universität Ulm (84/19 und 265/20), der Universität Heidelberg (S-443/2019 und S-692/2020) sowie der Universität Tübingen (352/2019BO2) erteilten ihre Zustimmung zur Durchführung. Die Befragungen der Gesundheitsfachpersonen der teilnehmenden Cluster und der Transportdienste wurden zudem mit den zuständigen Personen der Geschäftsführung sowie den Personal- und Betriebsräten abgestimmt.

3.4 Entwicklung der komplexen Intervention

Zur *Entwicklung* der komplexen Intervention wurde eine Multi-Method-Studie unter Verwendung qualitativer Methoden (Teddlie & Tashakkori, 2003) konzipiert, um die Elemente der Entwicklungsphase gemäß dem UK MRC-Framework umfassend zu adressieren (Bleijenberg et al., 2018; Craig et al., 2008; Skivington et al., 2021). Dieser Ansatz umfasst die Durchführung mehrerer qualitativer Datenerhebungs- und Analyseschritte, wobei jeder Schritt auf den Ergebnissen des vorherigen aufbaut. Dies ermöglicht es, die gewonnenen Erkenntnisse aus den einzelnen Schritten kontinuierlich weiterzuentwickeln und zu vertiefen. Die Studie beinhaltet folgende Schritte: In Schritt 1, der Vorbereitung, wurden der Kontext und die aktuelle Praxis zu den Verlegungs- und Entlassungsprozessen und zur Delirprävention mittels Fokusgruppen (I) mit verschiedenen Interessengruppen analysiert. In Schritt 2 wurde basierend auf diesen Ergebnissen ein erster Entwurf der Interventionskomponenten und der Implementierungsstrategien in einem Expert*innenworkshop (II) entwickelt. Hier wurden Informationen zum Thema Delir, Ergebnisse aus den Fokusgruppen (I) sowie vorläufige Ergebnisse des laufenden Reviews und der Beobachtungsstudie kombiniert und ein erster Entwurf der Intervention entwickelt. Anschließend wurde dieser in einer Delphi-Umfrage (III) validiert. Der Prozess und die angestrebten Ergebnisse der *Entwicklung* wurden schließlich in Schritt 3 durch eine Programmtheorie (IV) modelliert. Das Ergebnis der Multi-Method-Studie war eine finalisierte Intervention und ein Implementierungsplan.

Die Abbildung 2 bietet einen Überblick über die Entwicklungsphase und die angewandten Methoden.

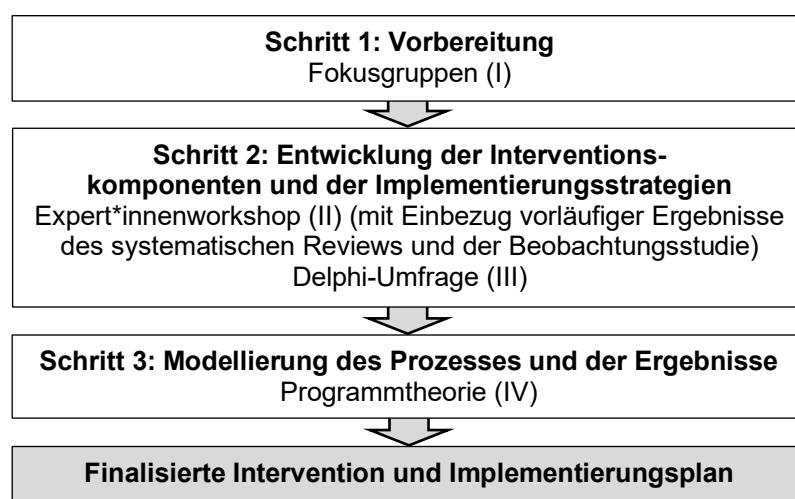


Abb. 2: Schritte der Interventionsentwicklung

3.4.1 Schritt 1: Vorbereitung

Fokusgruppen (I)

Mithilfe der Fokusgruppen wurden bestehende Praktiken, Herausforderungen und Anforderungen im Zusammenhang mit Verlegungen und Entlassungen von älteren Patient*innen untersucht. Zudem wurden Faktoren analysiert, die mit dem Management älterer Patient*innen mit einem Delir oder einem Risiko für ein Delir verbunden sind.

Studiendesign

Es wurden halbstrukturierte, leitfadengestützte Fokusgruppen mit Gesundheitsfachpersonen aus den Clustern und Mitarbeitenden von Transportdiensten durchgeführt. Die Interviewleitfäden wurden basierend auf den vordefinierten Forschungszielen (aktuelle Praxis, Herausforderungen) entwickelt und der deutsche Expertenstandard für Entlassungsmanagement in der Pflege (Deutsches Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege [DNQP], 2019) wurde berücksichtigt. Für die Gesundheitsfachpersonen und die Mitarbeitenden der Transportdienste wurden zwei verschiedene Leitfäden entwickelt und getestet (siehe Anhang A, A1–A2).

Studienpopulation, Sampling und Rekrutierung

Es wurde eine Gesamtanzahl von 25 Gesundheitsfachpersonen und Mitarbeitenden von Transportdiensten mit einer ausgewogenen Mischung aus Pflegefachpersonen, Ärzt*innen, Therapeut*innen, Mitarbeitenden aus dem Sozialdienst und dem Entlassungs-/Bettenmanagement, Stationssekretär*innen, und Transportdienstmitarbeitenden angestrebt. Neben den vier am Projekt teilnehmenden Clustern wurden zusätzlich zwei Transportdienste rekrutiert. Aufgrund der Entfernungen zwischen den teilnehmenden Clustern und Transportdiensten waren fünf separate Fokusgruppen erforderlich. Teilnehmen konnten Personen, wenn sie mindestens 18 Jahre alt sowie rechtlich voll geschäftsfähig waren und fließend Deutsch sprachen. Die Fokusgruppen mit Gesundheitsfachpersonen in den Clustern umfassten diejenigen mit mindestens einjähriger Erfahrung in der Versorgung von Patient*innen ab 70 Jahren. Alle Personen erhielten vorab schriftliche und mündliche Informationen über den Studieninhalt, das Studienziel und die Datenschutzbestimmungen sowie die Einverständniserklärung.

Datenerhebung und -verarbeitung

Die Sitzungen der Fokusgruppen fanden in den Clustern sowie bei einem der beiden eingeschlossenen Transportdienste statt. Sie wurden systematisch durch die Autorin moderiert, um die Konsistenz der Moderation zu maximieren. Während aller Fokusgrup-

pen wurden zusätzlich von der Autorin und einer Studienassistentin [A; Team der TRADE-Konsortialleitung] Feldnotizen angefertigt. Der Interviewleitfaden wurde mit den Gesundheitsfachpersonen im ersten Cluster getestet, wobei sich herausstellte, dass keine Anpassungen notwendig waren. Alle Fokusgruppen wurden auf Deutsch durchgeführt, elektronisch aufgezeichnet und anschließend pseudonymisiert. Sie wurden mit „f4transkript“ [Computersoftware, dr. dresing & pehl GmbH] inhaltlich-semantic von studentischen Hilfswissenschaftler*innen [Bachelorstudierende, Soziale Arbeit] transkribiert, um eine möglichst genaue Wiedergabe der Fokusgruppen für die Analyse zu gewährleisten (Dresing & Pehl, 2018). Um die Lesbarkeit im Ergebnisteil dieser Arbeit zu verbessern, wurde in den Zitaten auf die Darstellung von Füllwörtern, Pausen und anderen nicht relevanten sprachlichen Eigenheiten verzichtet, ohne den inhaltlichen Gehalt der Aussagen zu verändern.

Datenanalyse

Die Daten wurden mittels der inhaltlich strukturierten Inhaltsanalyse ausgewertet (Kuckartz & Rädiker, 2018), um gemeinsame Themen in den lokalen Verlegungs-, Entlassungs- und Transportverfahren, in der bestehenden Praxis sowie hinsichtlich der Bedürfnisse, Herausforderungen und Förderfaktoren zu identifizieren. Zur Datenverarbeitung wurde MAXQDA 2018 [Computersoftware, VERBI GmbH] verwendet. Ein erster Entwurf eines Kodierleitfadens mit deduktiven und induktiven Kategorien wurde durch die Autorin erstellt. Die deduktiven Kategorien basieren auf dem Interviewleitfaden und dem deutschen Expertenstandard für Entlassungsmanagement in der Pflege (DNQP, 2019). Dieser Entwurf wurde von einer Studienassistentin [B; Masterstudierende, Pflegewissenschaft] getestet und anschließend gemeinsam mit der Autorin besprochen. Nach dem Kodieren aller Fokusgruppen durch die Autorin überprüfte die Studienassistentin diese. Bei Diskrepanzen in den Kodierungen wurden diese gemeinsam diskutiert, um den größtmöglichen Konsens zu erreichen.

3.4.2 Schritt 2: Entwicklung der Interventionskomponenten und der Implementierungsstrategien

Die zweite Phase bestand aus einem Expert*innenworkshop (II) und einer Delphi-Umfrage (III). Ziel war es, die Intervention und die Implementierungsstrategien partizipativ mit allen relevanten Interessengruppen zu entwickeln.

Expert*innenworkshop (II)

Ein Expert*innenworkshop wurde von der Autorin organisiert, um eine Plattform für die

kollaborative Gestaltung und *Entwicklung* der Interventionskomponenten und der Implementierungsstrategien seitens der relevanten Interessengruppen zu schaffen. Gemäß den zentralen Elementen des UK MRC-Frameworks sollten auch bedeutende Unsicherheiten im Kontext der jeweiligen Berufsgruppen und Cluster angesprochen und diskutiert werden.

Studienpopulation, Sampling und Rekrutierung

Es wurde angestrebt, alle relevanten Interessengruppen in den Expert*innenworkshop einzubeziehen: Gesundheitsfachpersonen, die am Entlassungsprozess von Patient*innen ab 70 Jahren beteiligt sind, Patient*innen und deren Bezugspersonen, Vertretende von Selbsthilfeorganisationen für pflegende Angehörige, Mitarbeitende von Transportdiensten sowie Forschungsexpert*innen für Delir und Entlassungsprozesse. Zuerst wurden die Studienärzt*innen der teilnehmenden Cluster mittels eines Anschreibens über den anstehenden Workshop informiert und gebeten, aus allen relevanten Berufsgruppen eine Person als Vertreter*in zu benennen. Die ausgewählten Gesundheitsfachpersonen und die anderen relevanten Personengruppen wurden zur Teilnahme am Workshop mittels einer persönlichen Anfrage und eines Anschreibens eingeladen. Patient*innen und ihre Bezugspersonen wurden von den jeweiligen koordinierenden Studienassistent*innen der teilnehmenden Cluster aus der parallel laufenden Beobachtungsstudie angesprochen. Bei Interesse wurden die Daten an die Autorin weitergeleitet und die Personen per Telefon und Informationsschreiben kontaktiert.

Studiendesign, Datenerhebung und -analyse

Im Expert*innenworkshop wurde ein schrittweiser Modellierungsprozess durchgeführt, der im Detail in Tabelle 1 (siehe Seite 15) dargestellt ist:

Wissen und klinische Praktiken: Zuerst wurden zur Förderung eines gemeinsamen Verständnisses des Themas das Projekt TRADE und die Konzepte der kognitiven Beeinträchtigung und des Delirs eingeführt. Es folgte eine umfassende Präsentation relevanter vorheriger Projektergebnisse, einschließlich der Ergebnisse der durchgeführten Fokusgruppen (siehe Schritt 1: Vorbereitung) sowie vorläufiger Ergebnisse eines laufenden systematischen Reviews und einer Beobachtungsstudie.

Im Rahmen des systematischen Reviews, der durch die Autorin durchgeführt wurde, wurden zwei Fragestellungen bearbeitet: i) Welche Risikofaktoren sind mit der Entwicklung von Delir bei Patient*innen im Alter ab 65 Jahren im Zusammenhang mit Verlegungen und Entlassungen verbunden? ii) Welche nicht-pharmakologischen Interventionen, die vor, während und/oder nach einer Verlegung oder Entlassung umgesetzt werden, sind mit einer Reduktion des Delirs nach einer Verlegung oder Entlassung assoziiert?

Eine umfassende Suche wurde in den Datenbanken MEDLINE (via PubMed), CINAHL (via EBSCOhost), EMBASE (via Ovid), Cochrane Library (via Ovid) und APA PsycINFO (via Ovid) bis November 2020 durchgeführt. Die Suchstrategie wurde für MEDLINE (via PubMed) entwickelt (siehe Anhang B) und für die anderen Datenbanken angepasst. Die Datenbanksuche ergab insgesamt 13.555 Treffer. Nach dem Entfernen von Duplikaten wurden 9.102 Titel und Abstracts gesichtet und 172 Volltextpublikationen jeweils von zwei unabhängigen Personen überprüft. 167 der Volltextstudien wurden ausgeschlossen (siehe Übersicht und Gründe für den Ausschluss im PRISMA-Flowchart, Anhang C). Alle Treffer wurden von der Autorin gescreent; das unabhängige Zweitscreening erfolgte durch eine Studienassistentin [B; Masterstudierende, Pflegewissenschaft], die Studienkoordinatorin der TRADE-Projektkonsortialleitung [Pflegewissenschaftlerin, mit Masterabschluss] sowie einen Teilprojektleiter in TRADE [Professor, Pflegewissenschaft]. Es wurden fünf Studien eingeschlossen: In zwei Studien (Goldberg et al., 2015; McCusker et al., 2001) wurden Risikofaktoren für ein Delir in Verbindung mit einer Verlegung untersucht, und drei Studien (Bogardus et al., 2003; Boltz et al., 2014; Martínez-Velilla et al., 2016) beforschten Interventionen im Zusammenhang mit Verlegungen und Entlassungen und ihren Auswirkungen auf ein Delir. Über Faktoren, die mit einem erhöhten Risiko für ein Delir assoziiert waren, wurde nur im Kontext von Verlegungen während des Krankenhausaufenthalts und nicht bei der Entlassung aus dem Krankenhaus berichtet. Im Rahmen der Überprüfung wurde eine hohe Anzahl von Zimmerwechseln als wichtiger Risikofaktor in diesem Kontext identifiziert (Goldberg et al., 2015; McCusker et al., 2001). Wenn ein Zimmerwechsel notwendig ist, scheint eine ruhige Umgebung nach der Verlegung vorteilhaft zu sein (McCusker et al., 2001). Multikomponenten-Interventionen, die Gesundheitsfachpersonen, die Bezugspersonen sowie die Patient*innen einbeziehen (z. B. Schulung, Übungen und Mobilitätstraining) (Boltz et al., 2014; Martínez-Velilla et al., 2016) und zusätzlich Umweltfaktoren berücksichtigen (z. B. Vermeidung von Zimmerwechseln, Anpassung der Beleuchtung, Zugang zu Mobilitätshilfen) (Boltz et al., 2014; Goldberg et al., 2015; McCusker et al., 2001), können wirksam sein, obwohl die Studienevidenz begrenzt ist.

In der Beobachtungsstudie wurde die aktuelle Praxis bei Verlegungen und Entlassungen untersucht (hauptverantwortlich von der TRADE-Projektkonsortialleitung, in Zusammenarbeit mit allen Beteiligten des Projektteams und der Autorin). Dabei zeigte sich, dass Bezugspersonen hospitalisierte Patient*innen nicht systematisch begleiteten. Nur etwa ein Drittel der Patient*innen wurde kontinuierlich von einer Bezugsperson vor, während und nach der Entlassung begleitet. Die Verfügbarkeit von Familienmitgliedern war häufig eingeschränkt.

Identifizierung von Herausforderungen und Entwicklung von Lösungen und Zielen: Das

Ziel der ersten Phase des Workshops war es, weitere Herausforderungen aus der Perspektive der Teilnehmenden zu identifizieren und machbare Lösungen für das Management von Patient*innen mit einem Delirrisiko während Verlegungen und Entlassungen zu entwickeln. Zu diesem Zweck wurden Kreativitätstechniken wie „Vorstellung der Situation in fünf Jahren“, „Umkehrmethode“ und Aufgabenstellungen zur Entwicklung von Implementierungslösungen in Plenumsitzungen und Arbeitsgruppen eingesetzt.

Kontextualisierung: Die bisher erzielten Erkenntnisse des Workshops bildeten die Grundlage für die nächsten Schritte. Diese sowie alle neuen Erkenntnisse, die während des Prozesses aufkamen, wurden vom Projektteam aufgegriffen und bei Bedarf erneut in den Workshop eingebracht. Um potenzielle Barrieren bei der Implementierung zu identifizieren und geeignete Implementierungsstrategien auszuwählen, wurden das Consolidated Framework of Implementation Research 1.0 (CFIR) (Damschroder et al., 2009) und die Expert Recommendations for Implementing Change (ERIC) (Powell et al., 2015) in der zweiten Phase des Workshops mit ihrer jeweiligen deutschen Übersetzung verwendet (Regauer et al., 2021a). Das CFIR dient zur Identifizierung und Analyse von Faktoren, die die Implementierung von Interventionen in der Gesundheitsversorgung beeinflussen. Es besteht aus fünf Domänen und umfasst insgesamt 39 Konstrukte. Die fünf Domänen sind: Charakteristika der Intervention (*Intervention Characteristics*), äußeres Setting (*Outer Setting*), inneres Setting (*Inner Setting*), Eigenschaften der Individuen (*Characteristics of Individuals*) und Prozess (*Process*) (Damschroder et al., 2009). ERIC, die 73 Strategien enthalten, werden verwendet, um evidenzbasierte Strategien zur Unterstützung und Verbesserung der Implementierung dieser Interventionen zu identifizieren (Powell et al., 2015). Die Teilnehmenden gewichteten und priorisierten die Konstrukte des CFIR. Die Konstrukte mit den höchsten Punktzahlen wurden mit dem Matching-Tool CFIR-ERIC Barrier Busting Query Tool V 1.0 (CFIR Research Team-Center for Clinical Management Research, 2019; Waltz et al., 2019) bearbeitet. Das Tool gibt in einer gewichteten Reihenfolge Empfehlungen für potenziell geeignete Implementierungsstrategien zur Überwindung der identifizierten Barrieren ab. In dieses Tool wurden die am höchsten gewichteten CFIR-Konstrukte eingegeben, und die gematchten ERIC-Strategien wurden dann ausgegeben. Die zwölf Strategien mit den höchsten Gewichtungen wurden ausgewählt und im Kontext der Teilnehmenden weiterentwickelt, wobei die 6-3-6-Brainwriting-Methode (eine angepasste Version der 6-3-5-Methode von Rohrbach (1969)) verwendet wurde: Sechs Teilnehmende entwickeln drei Ideen, die in sechs Runden schriftlich weiterentwickelt werden. Die Teilnehmenden konnten in einer weiteren Plenumsdiskussion auswählen, spezifizieren und diskutieren, welche Strategien für die Implementierung basierend auf ihren Erfahrungen geeignet wären. Es war auch möglich, eine Strategie abzulehnen, wenn sie nicht zum Kontext passte.

Interventions- und Implementierungsplan: In einem letzten Schritt sollten die Ergebnisse der vorherigen Schritte zusammengefasst und diskutiert werden, was zur ersten Version der Intervention und eines Implementierungsplans führen sollte.

Tab. 1: Aufbau des Expert*innenworkshops

Legende: CFIR = Consolidated Framework of Implementation Research; ERIC = Expert Recommendations for Implementing Change

Wissen und klinische Praktiken
- Einführung, Erläuterung des Expert*innenworkshops und Projektinformationen - Allgemeine Informationen zu kognitiven Beeinträchtigungen und zu einem Delir - Forschungsergebnisse aus Fokusgruppen und vorläufige Ergebnisse des laufenden Reviews und der Beobachtungsstudie Methoden und Materialien: Präsentation im Plenum, PowerPoint-Folien
Identifizierung von Herausforderungen und Entwicklung von Lösungen und Zielen
- Situation in fünf Jahren („Wie werden sich die Lebenssituation von Menschen ab 65 Jahren und das Gesundheitssystem / die Situation im aktuellen Gesundheitssystem entwickeln?“) - Umkehr-Methode: Worst- und Ideal-Case-Szenarien, strukturiert nach drei Phasen: vor der Krankenhausaufnahme, während des stationären Aufenthalts, nach der Verlegung/Entlassung („Stellen Sie sich vor, Ihr geliebter Mensch – der ein erhöhtes Risiko für Delir hat – muss ins Krankenhaus eingewiesen werden. Was sind die drei schlimmsten Szenarien aus der Perspektive der Patient*innen? Wie würde eine perfekte Versorgung in einem ideal geführten System aussehen und was könnte eine umsetzbare Lösung im aktuellen Gesundheitssystem sein?“) - Realistische Implementierungslösungen (einschließlich Chancen-Risiko-Analyse: hohe Chance / hohes Risiko, geringes Risiko / hohe Chance, geringe Chance / hohes Risiko, geringes Risiko / geringe Chance) Methoden und Materialien: Kreativitätstechniken, Diskussionen im Plenum, Arbeitsgruppen, Pinnwände, Mind-Maps
Kontextualisierung
- Identifizierung und Gewichtung potenzieller Barrieren durch CFIR - Gewichtung einer Empfehlungsliste (CFIR-ERIC Barrier Busting Query Tool 1.0) - Weiterentwicklung von ERIC: Implementierungsstrategien im Kontext (6-3-6-Methode) Methoden und Materialien: Kreativitätstechniken, Arbeiten in kleinen Arbeitsgruppen, alleine und im Plenum, Diskussion im Plenum und in Arbeitsgruppen, Pinnwände, CFIR 1.0, ERIC, Software-Matching-Tool CFIR-ERIC Barrier Busting Query Tool 1.0
Interventions- und Implementierungsplan
- Zusammenfassung aller Ergebnisse - Definition des ersten Entwurfs der Intervention und des Implementierungsplans Methoden und Materialien: Diskussionen im Plenum, Pinnwände

Delphi-Umfrage (III)

Der initiale Entwurf der Intervention und des Implementierungsplans sollte abschließend noch einmal überprüft und im Projektteam diskutiert werden. Die Ergebnisse dieser Überprüfung sollten dann in einer Delphi-Umfrage (Wilkes, 2015) den Teilnehmenden des Workshops und zusätzlichen Expert*innen für Delir, Patient*innen, Bezugspersonen und Mitgliedern einer Selbsthilfeorganisation für pflegende Angehörige präsentiert werden. Dabei wurden die Teilnehmenden gebeten, Kommentare oder Vorschläge zu der Intervention abzugeben. Ziel war es, durch iteratives Feedback den Entwurf zu verfeinern und sicherzustellen, dass die Interventionskomponenten und die Implementierungsstrategien praxisnah und umsetzbar sind sowie eine breite Akzeptanz finden.

3.4.3 Schritt 3: Modellierungsprozess und Ergebnisse

Programmtheorie (IV)

Im letzten Schritt der *Entwicklung* wurde eine Programmtheorie in einem iterativen Prozess konzipiert, um die theoretischen Grundlagen der Entwicklungsphase und die gewonnenen Informationen zu synthetisieren und zu visualisieren sowie um darzustellen, warum, wie und unter welchen Bedingungen die entwickelte Intervention wirken könnte. Sie diene auch dazu, ein gemeinsames Verständnis der Intervention zu erlangen (Skivington et al., 2021). Verschiedene logische Modelle wurden von der Autorin getestet, um das am besten geeignete für die Intervention zu finden, darunter mehrere lineare und nichtlineare Modelle mit unterschiedlichen Abstraktionsgraden (z. B. das systembasierte logische Modell (Rohwer et al., 2017), das logische Modell Typ 4 der Publikation von Mills et al. (2019) und das logische Modell der W.K. Kellogg Foundation (2004)). Schließlich wurde das Program Logic Model der W.K. Kellogg Foundation als das am besten geeignete Modell für die entwickelte Intervention ausgewählt. Dieses Modell besteht aus der Programmplanung (*Program Planning*) und -durchführung (*Program Implementation*), welche es ermöglichen, die Programmtheorie der entwickelten komplexen Intervention bestmöglich darzustellen. Die Programmplanung umfasst die folgenden Komponenten: Problem/Thema (*Problem / Issue Statement*), gemeinschaftliche Bedürfnisse/Ressourcen (*Community Needs / Assets*), erwartete Ergebnisse (*Desired Results*), Einflussfaktoren (*Influential Factors*), Strategien (*Strategies*) und Annahmen (*Assumptions*). Die Programmdurchführung stellt die Ressourcen (*Resources*), die Aktivitäten (*Activities*), die Leistungen (*Outputs*), die kurz- und langfristigen Ergebnisse (*Outcomes*) und die Auswirkungen (*Impact*) dar (W.K. Kellogg Foundation, 2004).

Die Normalization Process Theory (NPT) wurde zusätzlich angewendet. Sie ist eine empirisch abgeleitete Theorie und ein analytisches Werkzeug mit dem Ziel, die Dynamik der Implementierung komplexer Interventionen zu verstehen. Es werden soziale Prozesse untersucht, die erforderlich sind, um neue Praktiken in die Anwendung zu überführen. Die Kernelemente sind: Kohärenz (*Coherence*; Verständnis und Sinnhaftigkeit der Intervention), Kognitive Beteiligung (*Cognitive Participation*; Engagement und Beteiligung der Akteur*innen), Kollektives Handeln (*Collective Action*; praktische Aktivitäten und Interaktionen, die notwendig sind, um die Intervention umzusetzen) und Reflexive Bewertung (*Reflexive Monitoring*; Bewertung und Anpassung der Intervention) (May et al., 2022; May et al., 2018; May & Finch, 2009). Durch die Integration dieser Elemente trägt die NPT dazu bei, das Verständnis der Intervention und der damit verbundenen Veränderungsprozesse zu vertiefen. Die Theorie diene zudem als theoretische Grundlage für die Prozessevaluation in Phase 2 des UK MRC-Frameworks.

3.5 Prozessevaluation

Zur Untersuchung der *Machbarkeit* der entwickelten komplexen Intervention und zur Evaluation der Programmtheorie wurde eine Mixed-Methods-Prozessevaluationsstudie konzipiert und durchgeführt. Dabei wurden sowohl qualitative (Einzelinterviews, Fokusgruppen, Dokumente, Ist-Analyse) als auch quantitative Methoden (Fragebögen, Website-Aufrufe) verwendet. Durch die Kombination der Methoden können die Ergebnisse der Prozessevaluation validiert und erweitert sowie durch die verschiedenen Perspektiven ein umfassenderer und besser fundierter Erkenntnisgewinn erzielt werden als mit einer Einzelmethode (Creswell, 2022; Flick, 2011; O'Cathain et al., 2010).

Die Evaluation basierte auf den Empfehlungen des UK MRC-Frameworks für komplexe Interventionen (Moore et al., 2015; Skivington et al., 2021) und auf der vorentwickelten Programmtheorie. Die NPT diente als theoretische und konzeptionelle Grundlage, um den Prozess der Implementierung neuer Praktiken zu verstehen und zu untersuchen (May et al., 2018).

Folgende Forschungsfragen wurden für die Prozessevaluation definiert:

- Rekrutierung: Wurde der Rekrutierungsprozess wie geplant umgesetzt? Wie erfolgte die Rekrutierung? Welche Faktoren förderten und behinderten die Rekrutierung?
- Implementierungskontext: In welchem Kontext wurde die Intervention implementiert? Welche kontextuellen Faktoren förderten und behinderten die Implementierung?
- Implementierungsmechanismus und -ergebnis: Wurde die Intervention wie geplant umgesetzt? Wie wurden die einzelnen Interventionskomponenten und die Implementierungsstrategien ausgeführt? Welche Faktoren förderten und behinderten die Intervention und die Implementierung? Wie erlebten Gesundheitsfachpersonen die Implementierung? Wie akzeptabel, angemessen und machbar bewerteten sie die Intervention? Welche Veränderungsmechanismen wurden beobachtet?

Studienpopulation, Sampling und Rekrutierung

Zu den Teilnehmenden gehörten Patient*innen, Bezugspersonen sowie Gesundheitsfachpersonen, darunter auch Studienassistent*innen und -ärzt*innen der Cluster.

*Patient*innen und deren Bezugspersonen* wurden sowohl mithilfe von standardisierten quantitativen Fragebögen als auch mithilfe von halbstrukturierten, leitfadengestützten Interviews befragt. Für die standardisierte Befragung war geplant, jeweils 500 Patient*innen und Bezugspersonen in allen vier Clustern einzuschließen (jeweils 125 Patient*innen und Bezugspersonen innerhalb von 12 Monaten), wobei eine geschätzte Abbruchrate von 20 % berücksichtigt wurde. Die Auswahl der Patient*innen und Bezugspersonen

erfolgte dabei als gezielte Stichprobe gemäß der festgelegten Ein- und Ausschlusskriterien. Patient*innen, die für die Studienteilnahme in Frage kamen, mussten 70 Jahre oder älter sein und ihre Entlassung sollte innerhalb von drei Tagen erfolgen. Für Patient*innen mit kognitiven Defiziten wurde das Einverständnis der sie gesetzlich Vertretenden eingeholt; das Fehlen einer solchen Person führte zum Ausschluss. Patient*innen, die palliative Versorgung benötigten oder eine kurzfristige Überlebensprognose (< 3 Monate) hatten, wurden ebenfalls ausgeschlossen (Leinert et al., 2021). Alle Patient*innen und Bezugspersonen, die den standardisierten Fragebogen ausfüllten, wurden gefragt, ob sie an einem zusätzlichen Interview für die Prozessevaluation teilnehmen möchten. Bei Interesse wurden deren Kontaktdaten von den die Cluster koordinierenden Studienassistent*innen an die Autorin weitergeleitet und die potenziellen Teilnehmenden per Telefon und Informationsschreiben kontaktiert.

Gesundheitsfachpersonen wurden mittels halbstrukturierter, leitfadengestützter Interviews und Fokusgruppen befragt. Der Rekrutierungs- und Auswahlprozess wurde in Zusammenarbeit mit den Champions/Kontaktpersonen, Gatekeeper*innen, Studienassistent*innen und -ärzt*innen abgestimmt. Anschließend wurden die relevanten Personen gezielt persönlich von der Autorin kontaktiert und telefonisch sowie per E-Mail über das Interview informiert. Ziel war es, alle relevanten Berufsgruppen und Hierarchieebenen zu repräsentieren (gezielte Stichprobe). Es sollten alle Champions, Kontaktpersonen, Gatekeeper*innen, koordinierenden Studienassistent*innen und -ärzt*innen erreicht werden. Für die weiteren befragten Gesundheitsfachpersonen sowie für die Patient*innen und Bezugspersonen sollte die Stichprobengröße durch Datensättigung bestimmt werden. Die Entscheidung zur Datensättigung wurde im Konsens zwischen der Autorin und einer Studienassistentin [C; Masterstudierende, Versorgungsforschung], die die Zweitcodierung der Interviews und Fokusgruppen durchführte, getroffen.

Alle Gesundheitsfachpersonen aus den Clustern sollten zusätzlich den Fragebogen Normalization MeASURE Development (NoMAD) der NPT per E-Mail erhalten.

Ist-Analysen waren für die sieben Abteilungen bzw. Fachrichtungen in den vier Clustern geplant und sollten von den Champions und Gatekeeper*innen ausgefüllt werden.

Datenerhebung und -analyse

Die Prozessevaluation wurde begleitend zur Cluster-randomisierten kontrollierten Studie im Stepped-Wedge-Design durchgeführt, welche zwischen April 2021 und März 2022 (52 Wochen) stattfand. In dieser Studie starteten alle vier Cluster zunächst ohne Intervention (t1; Kontrollphase) und begannen die Intervention dann zeitversetzt, wobei alle Cluster die Intervention gleichzeitig abschlossen. Die Interventionsphase (t2) startete für Cluster 1 in Woche 13, für Cluster 2 in Woche 19, für Cluster 3 in Woche 25 und für

Cluster 4 in Woche 31.

Die Prozessevaluationsstudie wurde zu mehreren Zeitabschnitten (t0–t3) zwischen Februar 2021 und Mai 2022 durchgeführt. Die Datenerhebung begann bei t0 vor Studienbeginn der Cluster-randomisierten kontrollierten Studie und setzte sich fort bei t1 während der Kontrollphase, bei t2 während der Interventionsphase sowie bei t3 unmittelbar nach Ende der Intervention. Aufgrund des Stepped-Wedge-Designs war es in der Prozessevaluation erforderlich, konsistente Datenerhebungsintervalle relativ zu Beginn der Intervention festzulegen, um vergleichbare Ergebnisse zu gewährleisten und Bias zu vermeiden, der durch unterschiedliche Dauern der Interventionsphasen hätte entstehen können. Um die Veränderungen im Verlauf der Interventionsphasen vergleichen zu können, wurden auch detaillierte Daten zu spezifischen Phasen der Intervention gesammelt (Brown & Lilford, 2006). Daher umfasste t2 folgende Zeitabschnitte für die Prozessevaluation: t2a (Wochen 4 und 5), t2b (Wochen 11 und 12), t2c (Wochen 12 bis 20), t2d (Wochen 29 und 30) und t2e (zwei Wochen vor Ende der Interventionsphase). Für den NoMAD-Fragebogen wurden dabei jeweils zwei Wochen pro Erhebungszeitraum (t2a, t2b, t2d und t2e) und acht Wochen für die Interviews und die Fokusgruppen mit den Gesundheitsfachpersonen (t2c) veranschlagt. In Tabelle 2 sind die Methoden, die Datensätze und die Zeitabschnitte der Mixed-Methods-Prozessevaluation dargestellt.

Tab. 2: Methoden, Datensätze und Zeitabschnitte der Mixed-Methods-Prozessevaluation

Legende: PAT: Patient*innen; BP: Bezugspersonen; FG: Fokusgruppen; GFP: Gesundheitsfachpersonen (Pflegefachpersonen, Physiotherapeut*innen, Ergotherapeut*innen, Logopäd*innen, Ärzt*innen, Sekretär*innen, Personen aus dem Entlassungs-/Bettenmanagement und Sozialdienst); NoMAD: Normalization Measure Development
t0: Prä-Studie; t1: Kontrollphase; t2: Interventionsphase, davon t2a: Interventionswochen 4 und 5; t2b: Interventionswochen 11 und 12; t2c: Interventionswochen 12 bis 20; t2d: Interventionswochen 29 und 30; t2e: 2 Wochen vor Ende der Studie (Interventionswochen: Cluster 1 Wochen 38 und 39, Cluster 2 32 und 33, Cluster 3 26 und 27, Cluster 4 20 und 21); t3: Post-Studie

Methoden	Datensätze	Zeitabschnitte							
		t0	t1	t2					t3
				t2a	t2b	t2c	t2d	t2e	
Qualitative Methoden	Interviews (PAT/BP)								
	Interviews/FG (GFP)								
	Dokumente								
	Ist-Analyse								
Quantitative Methoden	Standardisierte Fragebögen (PAT/BP)								
	NoMAD (GFP)								
	Website-Aufrufe								

Qualitative Datenerhebung und -analyse

(a) Interviews und (b) Fokusgruppen: Die halbstrukturierten, leitfadengestützten Interviews mit den Patient*innen, den Bezugspersonen, den Gesundheitsfachpersonen, den koordinierenden Studienassistent*innen und -ärzt*innen sowie die Fokusgruppen mit den Gesundheitsfachpersonen basierten auf den Elementen der NPT und dem logischen Modell (siehe Leitfäden im Anhang D, D1–D5). Sie wurden systematisch modelliert und per Telefon von der Autorin durchgeführt. Zusätzlich wurden Notizen angefertigt. Die Leitfäden wurden zunächst mit ausgewählten Gesundheitsfachpersonen getestet, wobei sie in der Formulierung der Fragen minimal angepasst wurden. Alle Interviews und Fokusgruppen wurden auf Deutsch geführt, elektronisch aufgezeichnet und pseudonymisiert. Die Transkription erfolgte inhaltlich-semantisch (Dresing & Pehl, 2018) durch studentische Hilfswissenschaftler*innen [Bachelorstudierende, Pflegewissenschaft] mithilfe von „f4transkript“ [Computersoftware, dr. dresing & pehl GmbH], wobei auch hier die Zitate für die Darstellung im Anhang der vorliegenden Dissertation sprachlich geglättet wurden.

(c) Dokumente: Die Besprechungen mit dem Projektteam und den Gesundheitsfachpersonen vor und während der Studie sowie die (Peer-Mentoring-)Treffen mit den Gesundheitsfachpersonen (z. B. Gatekeeper*innen, Champions/Kontaktpersonen) wurden umfassend protokolliert. Dabei wurden insbesondere die besprochenen Themen, die Diskussionen über die Studienplanung, Änderungen aufgrund der während der Pandemie auftretenden Herausforderungen und die Entscheidungen festgehalten.

(d) Ist-Analysen: Die Ist-Analysen wurden mittels standardisierter Formulare für jede Abteilung durchgeführt, basierend auf dem Deutschen Expertenstandard für Entlassungsmanagement (DNQP, 2019), und es wurden zusätzliche Fragen zu den Merkmalen der jeweiligen Abteilungen und Stationen gestellt (siehe Anhang E). Für die Auswertung der Ist-Analysen wurde Microsoft Excel 2021 (Version 16.0) [Computersoftware, Microsoft Corporation] verwendet (Erfassung der Merkmale, Vergleiche zu den Erhebungszeitpunkten).

Die qualitativen Daten wurden mittels der inhaltlich strukturierenden Inhaltsanalyse (Kuckartz & Rädiker, 2018) analysiert, wobei die Daten aus den Dokumenten und Ist-Analysen in Verbindung mit den Interviews und Fokusgruppen ausgewertet wurden. Bei potenziellen Diskrepanzen zwischen Dokumenten- und Ist-Analyse-Daten sowie Interviews/Fokusgruppen wären die Inhalte aus den Interviews und Fokusgruppen priorisiert worden (Flick, 2018). Allerdings traten keine solchen Diskrepanzen auf. Für die Datenverarbeitung wurde MAXQDA 2020 [Computersoftware, VERBI GmbH] verwendet. Der Kodierleitfaden der NPT wurde für die Analyse angewendet (May et al., 2022). Die beiden Teile des Kodierleitfadens (Teil A und B) wurden nach schriftlicher Rücksprache mit

dem NPT-Entwickler Carl May für die deduktiven Kategorien kombiniert (siehe Mailverkehr und Kodierleitfaden im Anhang F, F1–F3) und durch zusätzliche induktive Kategorien ergänzt, wie z. B. die Bewertung von Informationsmaterialien (Flyer, Videos etc.). Ein initialer Kodierleitfaden wurde entwickelt und getestet. Nach dem Kodieren aller Daten durch die Autorin überprüfte die Studienassistentin [C; Masterstudierende, Versorgungsforschung] diese. Bei Diskrepanzen in den Kodierungen wurden diese gemeinsam diskutiert.

Quantitative Datenerhebung und -analyse

*(e) Quantitativer Fragebogen (Patient*innen, Bezugspersonen):* Quantitative Daten wurden von geschulten Studienassistent*innen der teilnehmenden Cluster hauptsächlich persönlich und bei Bedarf telefonisch mithilfe eines elektronischen Fallberichtsformulars im webbasierten elektronischen Datenerfassungssystem secuTrial® (Version 6.1) [Computersoftware, interActive Systems GmbH] erhoben. Für die Prozessevaluation wurden geschlossene Fragen verwendet (siehe Anhang G, G1–G3). Geschulte wissenschaftliche Datenmanager*innen überprüften die gesammelten Daten im Datenerfassungssystem. Die statistischen Analysen wurden mit IBM SPSS Statistics (Version 28.0) [Computersoftware, International Business Machines (IBM) Corporation] durchgeführt. Die Daten wurden mittels absoluter Häufigkeiten für kategoriale Variablen analysiert. Explorative Gruppenvergleiche zwischen Interventions- und Kontrollgruppe wurden mit dem Chi-Quadrat-Test (χ^2 -Test) durchgeführt. Aufgrund kleiner Stichprobengrößen bei einigen Variablen kam der exakte Fisher-Test zur Anwendung (Bortz & Schuster, 2010).

(f) NoMAD (Gesundheitsfachpersonen): Der Fragebogen NoMAD (Finch et al., 2018) und zusätzliche Fragen (siehe Anhang H, H1–H2) wurden über das Online-Umfragetool QuestorPro (Version 4.1) [Computersoftware, Blubbsoft GmbH] erhoben. Die Informationen und Zugangsdaten wurden den Gesundheitsfachpersonen per E-Mail zugesandt. Für die Datenanalyse wurde Microsoft Excel 2021 (Version 16.0) [Computersoftware, Microsoft Corporation] verwendet. Gemäß den Empfehlungen zur Auswertung des Fragebogens wurden die Umfragedaten analysiert, indem die Antworten auf jede Frage unter dem Aspekt der absoluten Häufigkeit von der Autorin zusammengefasst und ausgewertet wurden (ImpleMentAll Partners, 2018).

(g) Website-Aufrufe: Die Aufrufe der Website von TRADE wurden mit einem Webanalytik-Tool gezählt, das jeden Zugriff oder Ladevorgang durch einen Webbrowser von Beginn der Studie bis zu deren Abschluss aufzeichnete. Für die Datenanalyse wurde Microsoft Excel 2021 (Version 16.0) [Computersoftware, Microsoft Corporation] verwendet. In der Analyse wurden die Aufrufe mit besonderen Ereignissen, wie z. B. dem Interventionsstart der Kliniken, verglichen.

Alle Teilnehmenden erhielten vorher schriftliche und mündliche Informationen über den Inhalt der Studie, das Studienziel und die Datenschutzbestimmungen sowie die Einverständniserklärung. Die Teilnehmenden an den Interviews, den Fokusgruppen und den quantitativen Fragebögen unterschrieben eine Einverständniserklärung; für die NoMAD-Umfrage wurde die Einreichung des Online-Fragebogens als Einverständniserklärung gewertet.

Datenintegration

Die qualitativen und die quantitativen Daten wurden parallel erhoben und zunächst getrennt analysiert. Zur Beantwortung der einzelnen Fragestellungen wurden eine *qualitative Methodentriangulation* (Flick, 2011) und ein *paralleles, konvergentes Mixed-Methods-Design* mit einem Weaving-Ansatz (Creswell, 2022; Fetters & Freshwater, 2015) gewählt (siehe Abbildung 3).

Die *qualitative Methodentriangulation* diente der Untersuchung der Rekrutierung und des Implementierungskontexts, wobei ausschließlich die qualitativen Daten verwendet wurden. In einem abschließenden Schritt wurden die Haupt- und Unterkategorien mithilfe des CFIR-Bewertungstools bewertet, um ihren Einfluss auf die Implementierung der Intervention zu beschreiben. Die Richtung des Einflusses wird wie folgt angegeben: „+“ für einen positiven Einfluss (Erleichterung), „-“ für einen negativen Einfluss (Hindernis), „X“ für einen gemischten Einfluss und „0“ für Neutralität. Die Stärke des Einflusses wird in „1“ (schwach) und „2“ (stark) kategorisiert (CFIR Research Team-Center for Clinical Management Research, 2022).

Zur Untersuchung des Implementierungsmechanismus und des -ergebnisses wurden im Rahmen eines *konvergenten, parallelen Mixed-Methods-Designs* die qualitativen und die quantitativen Ergebnisse mittels eines Weaving-Ansatzes verflochten, um ein umfassendes Verständnis zu erhalten. Die Analysen wurden thematisch in mehreren Side-by-Side-Joint-Displays geordnet: Qualitative Ergebnisse in narrativer Form mit Beispielzitate auf der einen Seite, quantitative Daten in deskriptiver Form und Histogrammen (NoMAD) auf der anderen Seite. Anschließend wurden auch diese Themen mithilfe des CFIR-Tools bewertet und ebenfalls in die Joint Displays integriert. Die gemeinsame Darstellung in Joint Displays diente der Zuordnung der Daten zu den einzelnen Themen, dem Vergleich und schließlich der Meta-Inferenz. Zur Nachvollziehbarkeit wurden die Joint Displays gemäß den Empfehlungen (McCrudden et al., 2021) der Arbeit im Anhang beigefügt (siehe Anhang R, R1–R5). Die integrierten Ergebnisse beider Stränge (qualitativ und quantitativ) werden in narrativen Zusammenfassungen im Ergebnisteil dargestellt. Zusätzlich wurden für jede Hauptkategorie Tabellen erstellt, die die förderlichen, hinderlichen und gemischten Einflussfaktoren sowie die Bewertung des Einflusses auf

Schließlich wurden die Ergebnisse der Prozessevaluation genutzt, um das logische Modell der Programmimplementierung zu überprüfen und bei Bedarf anzupassen sowie den Implementierungsstatus der einzelnen Komponenten zu beurteilen. Die Einstufung erfolgte mittels Farbcodes: Grün (hauptsächlich umgesetzt), Orange (gemischt umgesetzt), Rot (hauptsächlich nicht umgesetzt) und Blau (nicht anwendbar).

```
graph TD; QD[Qualitative Daten] --> QE[Einzelne Erhebungen und Auswertungen:  
(a) Einzelinterviews  
(b) Fokusgruppen  
(c) Dokumente  
(d) Ist-Analyse]; QE --> QMT[Qualitative Methodentriangulation für Rekrutierung und Implementierungskontext:  
Kombination aller qualitativen Daten und Bewertung des Studieneinflusses]; QMT --> NQT[Narrative thematische Zusammenfassungen sowie Tabellen mit Einflussfaktoren und Bewertungen des Studieneinflusses]; QN[Quantitative Daten] --> QNE[Einzelne Erhebungen und Auswertungen:  
(e) Quantitativer Fragebogen  
(f) NoMAD  
(g) Website-Aufrufe]; QNE --> PMMD[Paralleles, konvergentes Mixed-Methods-Design mit Weaving-Ansatz für Implementierungsmechanismus und -ergebnis:  
Verflechtung aller qualitativer & quantitativer Daten mittels Joint Displays und Bewertung des Studieneinflusses]; PMMD --> NQNT[Narrative thematische Zusammenfassungen sowie Tabellen mit Einflussfaktoren und Bewertungen des Studieneinflusses];
```

Qualitative Daten

Einzelne Erhebungen und Auswertungen:

- (a) Einzelinterviews
- (b) Fokusgruppen
- (c) Dokumente
- (d) Ist-Analyse

Qualitative Methodentriangulation
für Rekrutierung und Implementierungskontext:
Kombination aller qualitativen Daten und Bewertung des Studieneinflusses

Narrative thematische Zusammenfassungen sowie Tabellen mit Einflussfaktoren und Bewertungen des Studieneinflusses

Quantitative Daten

Einzelne Erhebungen und Auswertungen:

- (e) Quantitativer Fragebogen
- (f) NoMAD
- (g) Website-Aufrufe

Paralleles, konvergentes Mixed-Methods-Design mit Weaving-Ansatz
für Implementierungsmechanismus und -ergebnis:
Verflechtung aller qualitativer & quantitativer Daten mittels Joint Displays und Bewertung des Studieneinflusses

Narrative thematische Zusammenfassungen sowie Tabellen mit Einflussfaktoren und Bewertungen des Studieneinflusses

Abb. 3: Prozesse der Erhebung, Analyse und Integration der Daten

4 Ergebnisse

In den folgenden Abschnitten werden zuerst die Ergebnisse der Multi-Method-Studie zur *Entwicklung* und anschließend die der Mixed-Methods-Prozessevaluationsstudie zur *Machbarkeit* und Evaluation der Programmtheorie präsentiert.

4.1 Ergebnisse zur Entwicklung der komplexen Intervention

4.1.1 Schritt 1: Vorbereitung

Fokusgruppen (I)

Zwischen September und Oktober 2019 nahmen insgesamt 21 Krankenhausmitarbeitende (13 Gesundheitsfachpersonen, acht Personen aus dem Entlassungsmanagement/Sozialdienst) aus den vier teilnehmenden Clustern an vier Fokusgruppen teil (drei Fokusgruppen mit fünf Teilnehmenden und eine mit sechs). An der fünften Fokusgruppe nahmen vier Mitarbeitende von zwei Transportdiensten teil. Die Fokusgruppen fanden vor Ort in den teilnehmenden Clustern und bei einem der beiden Transportdienste statt. Sie dauerten zwischen 47 und 60 Minuten (insgesamt 268 Minuten).

Charakteristika der Teilnehmenden

Die Teilnehmenden aus den Clustern waren überwiegend weiblich: 69 % der Gesundheitsfachpersonen und 75 % der Mitarbeitenden im Entlassungsmanagement/Sozialdienst, während bei den Transportdiensten keine Frauen vertreten waren. Das Durchschnittsalter betrug 42 Jahre bei den Gesundheitsfachpersonen, 46,3 Jahre im Entlassungsmanagement/Sozialdienst und 38,5 Jahre bei den Mitarbeitenden der Transportdienste. Die durchschnittliche insgesamt Berufserfahrung variierte stark: 16,6 Jahre bei den Gesundheitsfachpersonen, 22,1 Jahre im Entlassungsmanagement/Sozialdienst und 8,3 Jahre bei den Mitarbeitenden der Transportdienste. Die Berufserfahrung in dem aktuellen Cluster bzw. bei dem aktuellen Transportdienst war in allen Gruppen ähnlich. Die Charakteristika aller Teilnehmenden sind im Anhang I dargestellt.

Ergebnisse der Fokusgruppen

Die folgenden Themen wurden aus der Perspektiven der Gesundheitsfachpersonen und der Mitarbeitenden der Transportdienste in der Analyse der Fokusgruppen identifiziert. *Assessments und Screenings*: Standardisierte Kognitionstests und Delirscreenings wurden in den Clustern aufgrund von Zeitmangel selten durchgeführt.

*„Leider nicht regelmäßig. [...] Uns fehlt die Zeit für Screening und Bewertung zusätzlich zu den Routineaktivitäten [...]“ (Krankenhaus 2_Ärzt*in, 70–71)*

Entlassungsplanung: Teilnehmende Gesundheitsfachpersonen berichteten über unterschiedliche Entlassungsplanungsprozesse, die je nach den für die Entlassungsplanung verantwortlichen Gesundheitsfachpersonen (z. B. Entlassungsmanagement oder Sozialdienst) von Krankenhausstandort zu Krankenhausstandort variierten. Häufig wurde die Entlassungsplanung nur für Patient*innen mit voraussichtlich erhöhtem Pflegebedarf nach dem Krankenhausaufenthalt angeboten (z. B. bei Bedarf an Rehabilitation oder Pflegeunterstützung oder bei veränderter Kognition wie Delir oder Demenz). Multiprofessionelle Teambesprechungen und frühzeitige Entlassungsplanung wurden in den Krankenhäusern bei längeren Aufenthalten als förderlich für einen optimalen Entlassungsprozess beschrieben. In einigen Fällen wurden ungeplante Entlassungen durchgeführt (z. B. aufgrund von Bettenmangel und Verlegungen in eine andere Einrichtung). Insbesondere in größeren Krankenhäusern sind die Entlassungszeiten schwer zu planen, und es treten häufig Änderungen auf, die eine Barriere für einen optimalen Entlassungsprozess darstellen. Generell wird der Entlassungsprozess für Patient*innen mit kognitiven Beeinträchtigungen als erhebliche Herausforderung angesehen, da die Entlassungen oft aufgrund zusätzlicher Untersuchungen verzögert werden. In den meisten Fällen werden die Betten der Patient*innen benötigt, sodass sie manchmal im Flur auf die Entlassung warten müssen. Gesundheitsfachpersonen sind sich des Problems der verzögerten Entlassungen, insbesondere bei Patient*innen, die bereits kognitive Beeinträchtigungen gezeigt haben, bewusst und bemühen sich, sie so lange wie möglich in ihren Zimmern zu halten.

„Bei deliranten Patienten oder solchen mit kognitiven Beeinträchtigungen geht es darum, Ruhe zu bringen, denn am Tag der Entlassung werden die meisten von ihnen ziemlich ängstlich, wissen nicht, wohin sie gehen, und das verunsichert sie einfach. Also versuchen wir, die Patienten so lange wie möglich in ihren Zimmern zu halten und nicht im Flur. Dieser Ansatz variiert je nach Tag und Bettendruck, manchmal funktioniert er besser und manchmal nicht so effektiv.“ (Krankenhaus 2_Pflegefachperson, 58–60)

*Einbeziehung von Patient*innen und Bezugspersonen:* Die Einbeziehung von Patient*innen und Bezugspersonen in den Entlassungsprozess wurde von Gesundheitsfachpersonen als wichtig erachtet. Beispielsweise wurden Visiten neu geplant, um den Kontakt zu Bezugspersonen zu ermöglichen, die die Patient*innen besuchen. Allerdings haben die Gesundheitsfachpersonen auch das Gefühl, dass Bezugspersonen manchmal passiv sind, was die Versorgung und die Planung für die Zeit nach der Entlassung betrifft.

„[...] Sie haben immer die Hoffnung, dass alles gut wird, alles gut wird. [...] Ich werde nichts tun, [...] sie werden es regeln, er [der Patient] wird in Ordnung sein, alles wird so sein wie davor [vor dem Krankenhausaufenthalt]‘. Deshalb kommen sie [Bezugspersonen] relativ selten, rufen relativ selten an.“ (Krankenhaus 3_Pflegefachperson, 45–46)

Teilweise fungieren Therapeut*innen aufgrund der Zeit, die sie gemeinsam mit den Patient*innen verbringen, als enge Kontaktperson.

Entlassungsbrief, Gespräch und intersektorale Kommunikation: Informationen über die Entlassung, geplante Maßnahmen nach der Entlassung und die Medikation werden im Entlassungsbrief festgehalten und von den Ärzt*innen meist den Patient*innen und, falls erforderlich, den Bezugspersonen mitgeteilt. Das Entlassungsgespräch bietet normalerweise keine zusätzlichen Informationen zu präventiven und unterstützenden Maßnahmen, z. B. zum Thema Delir im Allgemeinen oder zur Reorientierung nach der Verlegung oder Entlassung, hauptsächlich aufgrund von Zeitbeschränkungen.

*„Alle relevanten Informationen sind im Arztbrief enthalten, der im Wesentlichen den Fortschritt des Patienten dokumentiert, spezifische durchgeführte Verfahren, diagnostische Tests, verabreichte Therapien und den entscheidenden Aspekt der verordneten Entlassungsmedikation [...]. Diese Informationen werden auch kurz dem Patienten und, falls erforderlich, den Angehörigen im Entlassungsgespräch mitgeteilt.“ (Krankenhaus 1_Ärzt*in, 44–46)*

Aus Datenschutzgründen dürfen Taxifahrer*innen und nicht-medizinische Transportdienste nicht dieselben Informationen erhalten wie medizinische Transportdienste: Sie werden über die Lebensbedingungen der Patient*innen an ihrem Zielort informiert (Treppen, Aufzug usw.), aber nicht über Diagnosen oder spezifische Beeinträchtigungen (z. B. Hör-, Seh- oder kognitive Beeinträchtigungen). Fahrer*innen müssen ausdrücklich nach der Gesundheitssituation und den Besonderheiten der Patient*innen fragen. Es wurde festgestellt, dass es hilfreich wäre, wenn Fahrer*innen so viel wie möglich über die Patient*innen wissen, da dies ihnen ermöglichen würde, die Situation besser einzuschätzen, und eine sichere Fahrt zum richtigen Ziel erleichtern würde.

„Wir wissen nicht, was die Patienten haben. Wir wissen auch nicht, warum sie im Krankenhaus waren [...]. Wenn man nicht fragt, bekommt man wahrscheinlich keine Informationen von selbst.“ (Transport 1_Fahrer, 87–88)

Wissen: Transportfahrer*innen erhalten eine kurze Schulung, einschließlich Fahrsicherheitstraining (obligatorisch), Mobilisierung und Umgang mit älteren Menschen mit Demenz (freiwillig). Neue Fahrer*innen werden mindestens zwei Wochen lang von erfahrenen Fahrer*innen geschult. Sie unterscheiden nicht zwischen Delir und Demenz. Sie sprechen allgemein von Verwirrung. Probleme aufgrund von Verwirrung treten auf, wenn Patient*innen ihre Sicherheitsgurte während der Fahrt lösen, falsche Ortsangaben machen oder die Fahrer*innen ständig wiederholen müssen, was sie gesagt haben.

„Bei Krankheiten wie Demenz wird uns kurz erklärt, wie man damit umgeht. Was mache ich, wenn die Person zum zweihundertsten Mal fragt, wohin es geht? Wie sollte ich reagieren?“ (Transport 2_Fahrer, 202–204)

*Transport von Patient*innen und Bezugspersonen:* Verschiedene Transportdienste werden je nach Gesundheitszustand der Patient*innen bereitgestellt: öffentliche Taxis, nicht-medizinischer Transport oder medizinischer Rettungstransport. Es gibt einen Mangel an Transportkapazitäten, und Transfers werden manchmal sogar nachts durchgeführt. Meistens werden nur die Patient*innen vom Krankenhaus nach Hause oder in eine andere Einrichtung gebracht. Ob die Mitnahme von Bezugspersonen möglich ist, muss bei der Anmeldung des Transports geklärt werden. Wenn Patient*innen jedoch von zu Hause zu einem ärztlichen Termin transportiert werden, möchten Bezugspersonen oft mit ihnen zusammen fahren.

„[...] weil die Tochter dann mehr daran interessiert ist, was mit der Oma los ist, als wenn sie aus dem Krankenhaus entlassen wird.“ (Transport 2_Fahrer, 115)

4.1.2 Schritt 2: Entwicklung der Interventionskomponenten und der Implementierungsstrategien

Expert*innenworkshop (II)

Charakteristika der Teilnehmenden

Der Expert*innenworkshop wurde an zwei Tagen im Januar 2020 durchgeführt. Insgesamt nahmen 19 Personen am Workshop teil: zwei Pflegefachpersonen, drei Mitarbeitende des Sozialdienstes, zwei Entlassungsmanager*innen, fünf Ärzt*innen, eine Person von einer gemeinnützigen Stiftung für Pflege, fünf Forscher*innen und eine Studienassistentin [A; Team der TRADE-Konsortialleitung]. Sieben der am Workshop Teilnehmenden waren auch an den Fokusgruppen aus der Phase 1 (Vorbereitung) beteiligt, mit Ausnahme eines Arztes und eines Experten für Delir. Patient*innen, Bezugspersonen, Mitarbeitende von Transportdiensten oder Mitglieder von Organisationen und Vereinen (z. B. für pflegende Angehörige, ältere Menschen) konnten nicht rekrutiert werden. Die am häufigsten genannten Gründe für die Nichtteilnahme waren die zweitägige Dauer und die Entfernung vom Wohnort zum Workshop.

Verlauf und Ergebnisse des Expert*innenworkshops

Wissen und klinische Praktiken: Zuerst wurden Informationen über das Projekt TRADE, Wissen zu kognitiven Beeinträchtigungen und Delir sowie die Erkenntnisse aus den Fokusgruppen vermittelt. Zudem wurden die vorläufigen Ergebnisse des systematischen Reviews und der Beobachtungsstudie präsentiert.

Identifizierung von Herausforderungen und Entwicklung von Lösungen und Zielen: Die Teilnehmenden identifizierten Herausforderungen bei der aktuellen Versorgungssituation und erarbeiteten eine wünschenswerte Situation, die unter den aktuellen Bedingun-

gen eine qualitativ hochwertige Versorgung sicherstellen soll. Diese umfasst i) einen zuverlässigen täglichen Entlassungsplan, ii) eine konsequente Kommunikation im Team und Vermittlung von Wissen über Delir für Gesundheitsfachpersonen und anschließend für Patient*innen und Bezugspersonen, iii) eine Vermeidung von Raum- und Bettenwechseln, iv) die Möglichkeit für Patient*innen, persönliche und vertraute Gegenstände mitzunehmen, v) die Nutzung digitaler Medien wie Videos zur Informationsverbreitung und vi) eine Checkliste für eine gut organisierte Verlegung und Entlassung.

Kontextualisierung: Die Teilnehmenden wählten die für ihren Kontext relevantesten Barrieren bei der Implementierung. Die am höchsten gewichtete Domäne (insgesamt 129 Punkte, 100 %) des CFIR war das innere Setting (33 Punkte, 26 %), gefolgt vom Prozess (30 Punkte, 23 %), den Charakteristika der Intervention (27 Punkte, 21 %), dem äußeren Setting (21 Punkte, 16 %) und den Charakteristika der Individuen (18 Punkte, 14 %). Die ausgewählten, am höchsten gewichteten CFIR-Konstrukte und deren Domänen stellen sich wie folgt dar: Veränderungsdruck (inneres Setting), relativer Vorteil (Charakteristika der Intervention), Gruppenzwang (äußeres Setting), offiziell ernannte, intern Verantwortliche für die Implementierung (Prozess), Reflexion und Evaluation (Prozess), Wissen und Meinungen über die Intervention (Charakteristika der Individuen), Implementierungsklima (inneres Setting), Engagement der Führungsebene (inneres Setting), Komplexität (Charakteristika der Intervention), externe Richtlinien und Anreize (äußeres Setting), Anpassbarkeit (Charakteristika der Intervention), Kosten (Charakteristika der Intervention), Selbstwirksamkeit (Charakteristika der Individuen), individuelles Stadium der Veränderung (Charakteristika der Individuen), Ausführung (Prozess), Champions (Prozess), Patient*innen/Verbraucher*innen (Prozess), Bedürfnisse und Ressourcen von Patient*innen (äußeres Setting), relative Priorität (inneres Setting) und strukturelle Charakteristika (inneres Setting). Die priorisierten CFIR-Konstrukte wurden mithilfe des Matching-Tools CFIR-ERIC Barrier Busting Query Tool V 1.0 in Strategien umgewandelt: Identifikation und Vorbereitung von Champions, Bewertung der Bereitschaft der Gesundheitsfachpersonen und Identifizierung von Barrieren und Förderfaktoren, Änderung von Anreiz- und Belohnungsstrukturen für die Gesundheitsfachpersonen, Durchführung lokaler Konsensdiskussionen, Durchführung von Bildungsveranstaltungen, Information an lokale Meinungsführende, Identifikation frühzeitiger Anwender*innen, Schaffen eines Lernkollektivs, Erfassen und Teilen von lokalem Wissen, Durchführung lokaler Bedarfsanalysen und Förderung der Anpassungsfähigkeit. Des Weiteren schlugen die Teilnehmenden vor, die Strategie „Bildungsmaterialien verteilen“ aufzunehmen, obwohl diese nicht in der ursprünglichen Auswahl enthalten war. Nach umfangreichen Diskussionen über die Strategien entwickelten die Teilnehmenden sieben ERIC-Strategien weiter, indem sie die Förderfaktoren und die Implementierungsstrategien mit Bezug auf ihren

Kontext ausarbeiteten. Die final ausgewählten ERIC-Strategien umfassen die Identifikation und Vorbereitung von Champions, Änderung von Anreiz- und Belohnungsstrukturen für die Gesundheitsfachpersonen, Durchführung von Bildungsmaßnahmen für die Gesundheitsfachpersonen, Information an lokale Meinungsbildner*innen, das Erfassen und Teilen von lokalem Wissen, das Erfassen von lokalen Bedürfnissen und das Verteilen von Bildungsmaterialien. In Tabelle 3 sind die final ausgewählten ERIC-Strategien, die Förderfaktoren der jeweiligen Strategien und die im Expert*innenworkshop weiterentwickelten Implementierungsstrategien dargestellt.

Tab. 3: Final ausgewählte ERIC-Strategien, Förderfaktoren und weiterentwickelte Implementierungsstrategien

Legende: CFIR = Consolidated Framework for Implementation Research; ERIC = Expert Recommendations for Implementing Change; SOP = Standard Operation Procedure; GFP = Gesundheitsfachpersonen; CP = Champions; GP = Gatekeeper*innen; BP = Bezugspersonen; PAT = Patient*innen

Ausgewählte ERIC-Strategien	Förderfaktoren	Implementierungsstrategien
Champions identifizieren und bereitstellen	- Identifikation einer Person von jeweils einer Berufsgruppe (Train-the-Trainer-Ansatz) und von lokalen Arbeitsgruppen	- Einsatz von CP/GP und Mentoring - Ist-Analyse
Anreiz-/Belohnungsstrukturen ändern	- Übertragung lokaler Verantwortung an Mitarbeitende - Feedback vom Projektteam - Definition von „No-Gos“	- Einsatz von CP/GP und Mentoring - „Dos and Don'ts“ (anstelle von „No-Gos“)
Bildungsmaßnahmen durchführen	- Schulungen der CP/GP und GFP - Videos und Flyer für BP und GFP - Schulungshandbuch	- Schulung - Informationen an die Transportdienste
Lokale Meinungsbildner*innen informieren	- Information und Einbezug des Klinikmanagements	- Informationen an Stakeholder*innen
Lokales Wissen erfassen und teilen	- Teilen von Wissen der Organisationen, die bereits TRADE implementiert haben (via E-Mail etc.) - Checkliste für den Implementierungsprozess - Identifikation lokaler Verantwortlicher	- Identifikation von CP/GP und Mentoring - Ist-Analyse - Information über Implementierungsprozess an andere Organisationen
Lokale Bedürfnisse erfassen	- Wissen zu Delir identifizieren - Identifikation der bestgeeigneten Person für Umsetzung	- Identifikation von CP/GP - Ist-Analyse
Bildungsmaterialien verteilen	- Intern: Überarbeitung der SOPs, Informationen per Mail, Checklisten für die Entlassung - Extern: Flyer, Videos/ Audiodateien/Apps, Vorinformationen für vorstationäre PAT	- Checkliste für Entlassungsprozess - Videos, Flyer, Handbuch - Gesprächsleitfaden - Ist-Analyse

Interventions- und Implementierungsplan: Im letzten Schritt des Expert*innenworkshops wurde eine erste Version des Interventions- und Implementierungsplans gemeinsam mit den Teilnehmenden definiert.

Delphi-Umfrage (III)

Der Entwurf aus dem Expert*innenworkshop wurde gemeinsam mit dem Projektteam diskutiert und von der Autorin aufbereitet. In einer Delphi-Umfrage wurde dieser Entwurf an alle Teilnehmenden des Expert*innenworkshops sowie an zwei zusätzliche Experten für Delir (eine Pflegefachperson mit einem Masterabschluss (Advanced Nursing Practice), ein in der Pflegewissenschaft Promovierender), eine Person von einer Organisation für pflegende Angehörige, zwei Bezugspersonen und einen Patienten versendet. Bis auf eine Bezugsperson, die die Unterlagen postalisch bekam, erhielten alle Teilnehmenden die Delphi-Umfrage per E-Mail mit Informationen und einem Formular (siehe Anhang J), in das sie Kommentare und Anmerkungen zu den einzelnen Interventionskomponenten und den Implementierungsstrategien eintragen konnten.

In der ersten Rückmelderunde wurden nur wenige Kommentare gemacht. Beispielsweise wurde empfohlen, Champions aus verschiedenen Berufsgruppen auszuwählen. Es wurde auch vorgeschlagen, Schulungssitzungen in bereits etablierte Schulungen zu integrieren oder wiederholt Schulungen anzubieten, um sicherzustellen, dass das Wissen kontinuierlich aufgefrischt wird, insbesondere im Kontext der fortlaufenden Implementierung. Neue Mitarbeitende sollten ebenfalls im Zuge der Einarbeitung die Schulung zu den Interventionskomponenten und den Implementierungsstrategien erhalten. Es wurde betont, dass Pflegefachpersonen ausreichende Informationen erhalten und es auf der Station eine feste Kontaktperson geben sollte, um zusätzliche Fragen direkt klären zu können. Umfassende Schulungen für sowohl Champions als auch Mitarbeitende wurden als notwendig erachtet.

Die Ergebnisse der ersten Runde wurden von der Autorin mit dem Projektteam geteilt und gemeinsam diskutiert. Da im ersten Durchgang bereits eine starke Übereinstimmung mit dem ersten Entwurf erreicht wurde, war eine zweite Runde nicht erforderlich.

4.1.3 Schritt 3: Modellierungsprozess und Ergebnisse

Programmtheorie (IV)

Die Programmtheorie wurde von der Autorin entwickelt und setzt sich aus der Programmplanung und -implementierung zusammen.

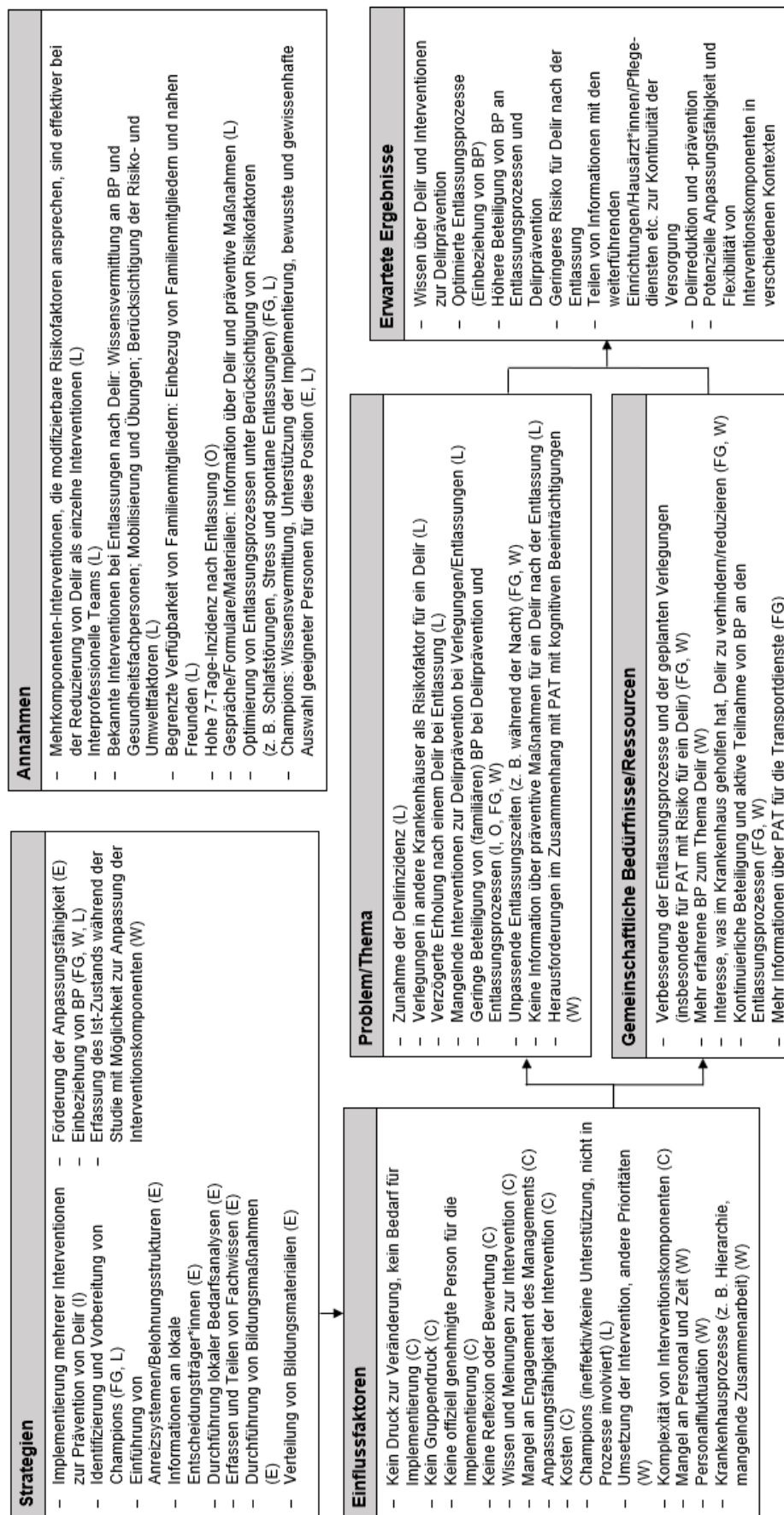
Programmplanung

Die Programmplanung beinhaltet die Probleme/Themen, die gemeinschaftlichen Bedürfnisse/Ressourcen, die erwarteten Ergebnisse, die Einflussfaktoren, die Strategien und die Annahmen.

Zusammengefasst zählen zu den Problemen und Themen unter anderem eine steigende Delirinzidenz, ineffiziente Entlassungsprozesse, fehlende präventive Maßnahmen und Herausforderungen bei Patient*innen mit kognitiven Beeinträchtigungen. Gemeinschaftliche Bedürfnisse und Ressourcen umfassen die Verbesserung der Entlassungsprozesse, die kontinuierliche Beteiligung der Bezugspersonen und detaillierte Patient*inneninformationen für Transportdienste. Erwartete Ergebnisse beinhalten ein erhöhtes Wissen über Delirprävention, optimierte Entlassungsprozesse und die Reduktion des Delirrisikos nach der Verlegung und der Entlassung. Einflussfaktoren sind unter anderem der Druck zur schnellen Entlassung, mangelndes Engagement des Managements, die Komplexität der Interventionen, Kosten, Personalfuktuation und ineffektive Champions. Die Strategien beinhalten die Implementierung von Mehrkomponenten-Interventionen, die Einbeziehung von Bezugspersonen, die Bereitstellung von Bildungsressourcen und die Durchführung von Schulungen sowie die Implementierung von Anreizsystemen und lokalen Bedarfsanalysen. Zu den wichtigen Annahmen gehören die Effektivität von Mehrkomponenten-Interventionen im Vergleich zu Einzelmaßnahmen, die hohe Delirinzidenz nach der Entlassung und die notwendige Optimierung von Entlassungs- und Verlegungsprozessen.

Aufgrund der eingeschränkten Verfügbarkeit von Familienangehörigen in der Beobachtungsstudie wurde es als notwendig erachtet, auch nicht-verwandte Personen aus dem nahen sozialen Umfeld von Patient*innen in die Intervention einzubeziehen, zu denen eine bedeutende Beziehung besteht. Es wurde der Begriff „Bezugspersonen“ gewählt, der vertraute Personen der Patient*innen, wie beispielsweise An- und Zugehörige sowie Personen der Wahlfamilie (Bauernschmidt & Dorschner, 2018), einschließt.

In Abbildung 4 ist das logische Modell der Programmplanung dargestellt.



Legende: (L) = Literatur; (FG) = Fokusgruppen; (O) = Beobachtungsstudie; (W) = Workshop mit Expert*innen; (C) = CFIR (Consolidated Framework of Implementation Research); (E) = ERIC (Expert Recommendations for Implementing Change); PAT = Patient*innen; BP = Bezugspersonen

Abb. 4: Logisches Modell der Programmplanung

Programmimplementierung

In der Programmimplementierung werden die Implementierung und die Auswirkungen der Intervention in der Versorgung beschrieben, indem die Ressourcen, Aktivitäten, Leistungen sowie kurz- und langfristige Ergebnisse und die daraus resultierenden Auswirkungen dargestellt werden. Zusätzlich wurden die Punkte „Eingaben“ und „Erreichte Personen“ (relevante Zielgruppen) zum Original von der W.K. Kellogg Foundation (2004) hinzugefügt. Dabei wurde „Eingaben“ dem Feld „Ressourcen“ und „Erreichte Personen“ dem logischen Modell insgesamt hinzugefügt.

Ressourcen und Eingaben beinhalten Personal- und Zeitressourcen (einflussreiche Personen als Entscheidungsträger*innen, Mitarbeitende mit Fachwissen und Zeit für die Umsetzung und Unterstützung, Projektmitglieder), Wissen zur Intervention und Implementierung, Zustimmung des Teams zur Teilnahme, Feedbackerhalt zur Förderung der Umsetzung und zur Weiterentwicklung der entwickelten Intervention. Aktivitäten sind Bildungs- und Schulungsmaßnahmen, Nutzung von Informationsmaterialien (Poster, Videos, Checklisten), Unterstützung durch Gatekeeper*innen und Champions, Mentoring, Ist-Analysen sowie Informationen an Stakeholder*innen. Leistungen umfassen die Unterstützung der Implementierung durch Champions und Gatekeeper*innen, das Mentoring des Projektteams, die Identifikation des aktuellen Status, die informierten Meinungsführenden und Entscheidungsträger*innen und die Einhaltung eines optimalen Verlegungs- und Entlassungsweges. Kurz- und langfristige Ergebnisse beinhalten das Verständnis der Bedeutung der Intervention, die vorhandenen Ressourcen zur Durchführung der Intervention, die Einhaltung des 8-Punkte-Programms von Bezugspersonen und eine konsistente Umsetzung auch nach der Verlegung und Entlassung. Die Auswirkungen zielen darauf ab, die allgemeine Delirprävention in der Routineversorgung zu verbessern einen koordinierten Verlegungs- und Entlassungsprozess und eine nachhaltige Implementierung der Interventionskomponenten zu erreichen.

Die Programmimplementierung ist in Abbildung 5 visualisiert.

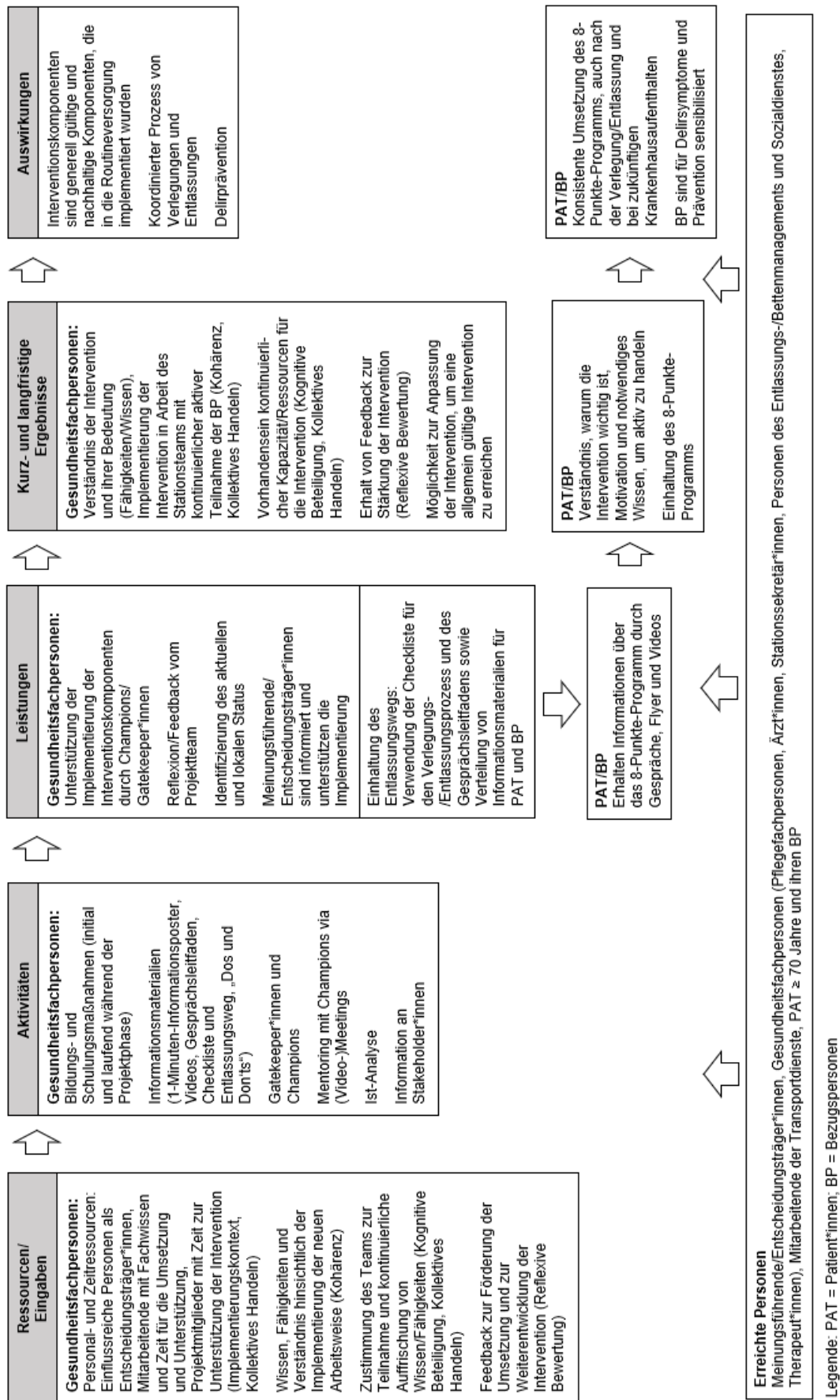


Abb. 5: Logisches Modell der Programmimplementierung

Intervention und Implementierungsstrategien

Im Folgenden werden die Intervention und die Implementierungsstrategien beschrieben, wie sie im Jahr 2020 geplant wurden (siehe detaillierte Auflistung im Anhang K, K1–K2). Die Änderungen und ihre Gründe sind in der Prozessevaluation erläutert.

Ein Verlegungs- und Entlassungspfad wurde von der Autorin entwickelt, der die geplanten Prozesse aller beteiligten Personen umfasst (siehe Abbildung 6). Er gliedert sich in die Phasen „Vorbereitung auf die Entlassung/Übertragung“, „Entlassungs-/Verlegungstag“ und „Ankunft und die folgenden Tage in der weiteren Einrichtung / zu Hause“. Patient*innen und Bezugspersonen sollten frühzeitig über den Ablauf vor, während und nach der Verlegung oder Entlassung informiert werden. Auch Nachsorgeeinrichtungen (wie Hausärzt*innen, Langzeitpflegeeinrichtungen, Pflegedienste etc.) sollten rechtzeitig benachrichtigt werden und relevante Informationen über die Patient*innen erhalten. Verlegungs- und Entlassungsbriefe sowie Pflegeüberleitungsbögen sollten vor der Verlegung oder Entlassung bereitgestellt werden. Zudem sollten alle an Verlegungs- und Entlassungsprozessen sowie an der Nachsorge beteiligten Personen über das Delirrisiko und mögliche Symptome informiert sein. Die Mitarbeitenden des Transportdienstes sollten Informationen über den kognitiven Zustand der Patient*innen mündlich von den Pflegefachpersonen und alle Unterlagen der Patient*innen inklusive des Informationsflyers der Intervention erhalten. Diese Unterlagen sind an die weiterführenden Einrichtungen oder an die Bezugspersonen zu Hause weiterzugeben. Falls die Bezugspersonen die Patient*innen nicht begleiten, sollten die Unterlagen direkt an die entsprechenden Einrichtungen übermittelt werden, um einen reibungslosen Informationsfluss zu gewährleisten. Die Entlassung sollte zwischen 7 Uhr und 18 Uhr erfolgen. In diesen Pfad ist das entwickelte 8-Punkte-Programm eingebettet, das für die Bezugspersonen als Leitfaden zur Delirprävention dienen sollte. Ziel des Programms ist die aktive Einbindung der Bezugspersonen in den Verlegungs- und Entlassungsprozess, ihre Vorbereitung auf die Verlegung oder Entlassung sowie die Bereitstellung von Informationen über Delir und dessen Prävention. Es umfasst die folgenden Punkte: (1) Ortswechsel begleiten, (2) Vertrautheit schaffen, (3) Informationen weitergeben, (4) Orientierung fördern, (5) Kommunikation anpassen, (6) Alltag gestalten, (7) Bewegung fördern und (8) Essen und Trinken anregen. Die einzelnen Punkte sind in Abbildung 7 näher beschrieben. Das 8-Punkte-Programm sollte den Bezugspersonen durch ein Gespräch mit den Gesundheitsfachpersonen mindestens 48 Stunden, spätestens jedoch 24 Stunden vor der Entlassung vermittelt werden. Ergänzend dazu sollten Flyer ausgeteilt werden und ein Verweis auf das Video mit diesen Informationen erfolgen. Eine Beschreibung des Flyers und des Videos findet sich in den Informationsmaterialien auf Seite 39.

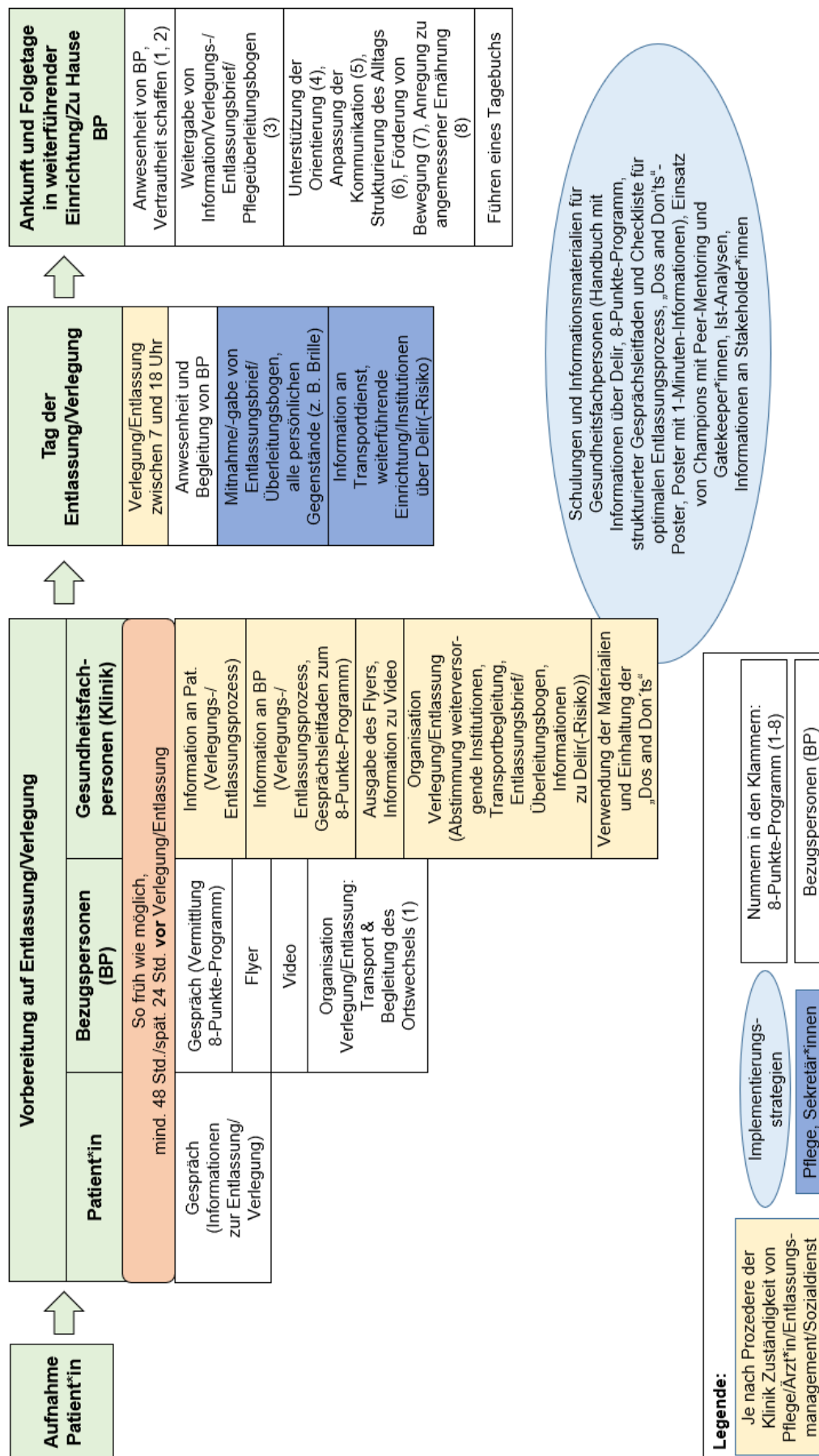


Abb. 6: Verlegungs- und Entlassungspfad

Eine Verlegung oder Entlassung kann Unsicherheit und Angst hervorrufen. Besonders bei älteren Menschen löst dies mitunter eine akute Verwirrtheit (Delir) aus.

Mit diesem **8 Punkte-Programm** können Sie dabei helfen, ein Delir zu verhindern oder zu lindern. Das Wichtigste dabei ist: Vertrautheit, Orientierung und damit Sicherheit vermitteln.

1 Ortswechsel begleiten

- Begleiten Sie Ihren Angehörigen oder Ihre Angehörige bei einem Ortswechsel wenn möglich von Anfang bis Ende: Seien Sie rechtzeitig vorher da und erklären Sie die Situation. Fahren Sie beim Transport mit. Bleiben Sie nach der Ankunft noch einige Zeit dort.
- Achten Sie darauf, dass nichts vergessen wird, z. B. Arztbrief, Pflegebericht, Brille, Hörgerät.

2 Vertrautheit schaffen

- Seien Sie möglichst oft da, besonders nachmittags und abends. Zu diesen Zeiten können verstärkt Delir-Symptome auftreten.
- Bleiben Sie wenn nötig über Nacht.
- Bringen Sie vertraute Gegenstände mit, z. B. Fotos oder die gewohnte Decke.

3 Informationen weitergeben

Teilen Sie den zuständigen Ärztinnen, Ärzten und Pflegefachpersonen wichtige Informationen mit, z. B. über

- Medikamente
- Unverträglichkeiten, Allergien
- Gewohnheiten
- Unterstützungsbedarf
- Alkoholkonsum.

4 Orientierung fördern

- Erinnern Sie wiederholt an Ort, Wochentag und Tageszeit. Platzieren Sie einen Kalender und einen Wecker gut sichtbar.
- Achten Sie darauf, dass Hörgerät und Brille getragen werden.

5 Kommunikation anpassen

- Sprechen Sie langsam und deutlich in kurzen Sätzen. Verwenden Sie einfache Worte.
- Bleiben Sie möglichst ruhig und geduldig.
- Diskutieren und belehren Sie nicht.
- Nehmen Sie Beleidigungen nicht persönlich.
- Vermitteln Sie Zuversicht und Verständnis auch über Körperkontakt. Vermeiden Sie aber plötzliche Berührungen, besonders im Gesicht.

6 Alltag gestalten

- Unterstützen Sie dabei, den Tag zu gestalten: Spielen Sie etwas. Lösen Sie gemeinsam ein Kreuzworträtsel. Unterhalten Sie sich über positive Themen. Oder lesen Sie gemeinsam die Tageszeitung.
- Achten Sie darauf, nicht zu überfordern.
- Helfen Sie am Abend zur Ruhe zu kommen, z. B. mit Ritualen, die den Schlaf fördern.

7 Bewegung fördern

Unterstützen Sie dabei, sich zu bewegen. Gehen Sie gemeinsam spazieren, z. B. auf dem Flur oder im Park. Oder motivieren zu Gymnastik im Bett. Holen Sie dazu aber vorher pflegefachlichen oder ärztlichen Rat ein.

8 Essen und Trinken anregen

- Leisten Sie bei den Mahlzeiten Gesellschaft.
- Bringen Sie das Lieblingsessen mit. Holen Sie dazu aber vorher pflegefachlichen oder ärztlichen Rat ein.
- Erinnern Sie daran, zu trinken.
- Achten Sie darauf, dass die Zahnprothese getragen wird. Das erleichtert auch das Sprechen.

Diese Informationen sind frei von kommerziellen Interessen. Sie wurden im Forschungsprojekt TRADI erstellt, das durch den Innovationsfonds der Bundesregierung gefördert wird. Weitere Informationen auf: www.tradi-studie.de. Stand: Juni 2021

Abb. 7: 8-Punkte-Programm

Implementierungsstrategien

Die folgenden Implementierungsstrategien wurden geplant und entwickelt, um eine erfolgreiche Integration der Intervention in die Praxis zu gewährleisten.

Einsatz von Gatekeeper*innen und Ist-Analysen: Nominierte Gatekeeper*innen in jeder Abteilung der teilnehmenden Cluster sollten die Implementierung unterstützen, indem sie ihre Führungsposition nutzen, um kontinuierliche Unterstützung und Erinnerungen während der Interventionsphase zu bieten. Gatekeeper*innen sollten Gesundheitsfachpersonen (Pflegefachpersonen, Ärzt*innen, Personen aus dem Entlassungsmanagement und Sozialdienst) sein, vorzugsweise in einer Führungsposition, mit mindestens drei Jahren Berufserfahrung und mindestens zwei Jahren auf der Station oder in der Abteilung. Sie sollten auch gemeinsam mit der Autorin und den Studienärzt*innen der Cluster die Champions (siehe darauffolgenden Absatz) auswählen, da anzunehmen war, dass sie aufgrund ihrer Position wissen, welche Personen für diese Positionen am besten geeignet wären. Zusätzlich sollten sie zu Beginn und am Ende der Interventionsphase die lokalen Strukturen und Verlegungs-/Entlassungsprozesse in einer Ist-Analyse aufzeichnen (siehe Anhang C), um Veränderungen des Zustands vor und nach der Intervention zu verzeichnen und soziodemografische Daten ihrer Station oder Abteilung zu sammeln.

Einsatz von Champions und Mentoring: Champions sollten für jede Berufsgruppe auf den teilnehmenden Stationen als weitere die Implementierung Unterstützende und Beeinflussende eingesetzt werden, als Train-the-Trainer-Personen agieren und als direkte

Ansprechpersonen für Teamkolleg*innen und die Autorin dienen. Dabei sollte es sich um Gesundheitsfachpersonen (Pflegefachpersonen, Ärzt*innen, Personen aus dem Entlassungsmanagement und Sozialdienst, Therapeut*innen, Stationssekretär*innen) mit mindestens drei Jahren Berufserfahrung und mindestens zwei Jahren auf der Station oder in der Abteilung handeln.

Ein Mentoring sollte eingesetzt werden, um Champions durch vierwöchentliche Video- oder Telefonmeetings mit der Autorin bei der Implementierung zu unterstützen.

Zusammen mit der Autorin, dem Projektteam, den Gatekeeper*innen und den Champions wurden standortspezifische Listen von „Dos and Don'ts“ zur Delirprävention in den teilnehmenden Krankenhäusern erstellt, die dann zu einem gemeinsamen „Dos and Don'ts“-Poster für alle teilnehmenden Clustern zusammengestellt wurden. Diese Poster sollten dann von den Champions an geeigneten Stellen auf den Stationen aufgehängt werden. Weiter sollten sie bei der Mitorganisation der Online-Fragebögen (NoMAD) für Stationsmitarbeitende und der Mitorganisation der Rekrutierung von Mitarbeitenden für die Interviews (Prozessevaluation) behilflich sein.

*Schulungen für Champions, Gatekeeper*innen und Gesundheitsfachpersonen:* Vor Beginn der Interventionsphase sollten alle am Entlassungsprozess beteiligten Gesundheitsfachpersonen eine Schulung erhalten: Champions und Gatekeeper*innen sollten mindestens zwei Wochen vor Beginn der Intervention an einem eintägigen Schulungskurs teilnehmen, der von der Autorin für den pflegerischen Aspekt und von einer Ärztin aus dem Projektteam für den medizinischen Teil durchgeführt werden sollte. Andere Gesundheitsfachpersonen sollten in einer eineinhalbstündigen Schulung von den geschulerten Champions über Delir und die Interventionskomponenten sowie die Implementierungsstrategien informiert werden (siehe Anhang L, L1–L2).

Informationen an Interessengruppen: Unterschiedliche Stakeholder*innen sollten über die anstehende Studie sowie die Interventionskomponenten und die Implementierungsstrategien informiert werden, da sie als Implementierungsunterstützung dienen sollten. Sie sollten bei der Auswahl geeigneter Gatekeeper*innen und der Planung der Studie (z. B. geeignete Auswahl an Schulungsterminen) helfen. Die Studienärzt*innen der teilnehmenden Cluster, Leitungen aus der Pflege (wie Pflegedirektor*innen, Pflegedienst, Bereichs- und Stationsleitungen), der Medizin (wie ärztliche Direktor*innen, Oberärzt*innen) sowie den Therapieberufen (Leitungen der Physio- und Ergotherapie und Logopädie) sollten in den Clustern, per Telefon und in Videokonferenzen mit Präsentationen informiert werden. Wichtig dabei war, dass die entsprechenden Personen nur bestimmte Informationen zur Intervention erhalten, um zu vermeiden, dass sie bereits vor dem offiziellen Studienstart mit der Umsetzung beginnen. Die Personen sollten von der Autorin und vom Projektteam informiert werden.

Informationsmaterialien:

- Handbuch mit Gesprächsleitfaden und Entlassungscheckliste für Gesundheitsfachpersonen: Basierend auf der aktuellen Evidenz wurde als Ergänzung zu den geplanten Schulungen ein Handbuch zum Thema Delir erstellt. Es enthält Informationen über Delir (Risikofaktoren, Unterschiede zwischen Delir, Demenz und Depression), das 8-Punkte-Programm, einen strukturierten Gesprächsleitfaden und eine Checkliste für einen optimalen Verlegungs- und Entlassungsprozess. Die Handbücher sollten für jede Gesundheitsfachperson in den Clustern bereitgestellt werden (siehe Anhang M1).
- Poster für Gesundheitsfachpersonen: Poster wurden erstellt und bereitgestellt, einschließlich einer Liste von „Dos and Don'ts“ zur Delirprävention (siehe Anhang M2) und zehn 1-Minuten-Informationsposter (siehe Anhang M3), adaptiert vom „One-Minute-Wonder“ (Krüger et al., 2022). Die zehn Poster beinhalten kurze Informationen über die Inhalte der Schulungen und dienen als Wissensauffrischung für Gesundheitsfachpersonen. Diese Poster sollten an stark frequentierten Orten in den teilnehmenden Abteilungen und in Bereichen, in denen Personen sich häufig maximal eine Minute aufhalten (z. B. Aufzug, Kaffeemaschine), angebracht werden. Sie sollten wöchentlich ausgetauscht werden, um die fortlaufende Aufmerksamkeit für das Projekt sicherzustellen und relevantes Wissen immer wieder aufzufrischen.
- Flyer für Bezugspersonen: Ein Informationsflyer zum Thema Delir, zum 8-Punkte-Programm und zum Video auf der Website des Projekts TRADE wurde für die Bezugspersonen erstellt. Der Flyer beinhaltet zwei Versionen (auf der ersten Seite jeweils ein Bild einer Patientin und eines Patienten), deren Inhalt identisch ist. Diese Gestaltung wurde vom Projektteam festgelegt (siehe Anhang M4).
- Videos für Gesundheitsfachpersonen und Bezugspersonen: Es wurden ein Video für Bezugspersonen mit Informationen zum 8-Punkte-Programm und zwei Videos für Gesundheitsfachpersonen mit Informationen zu den Interventionen und den Implementierungsstrategien erstellt. Diese wurden auf der TRADE-Website zur Ansicht bereitgestellt.

Die Schulungen sowie das 8-Punkte-Programm und alle zugehörigen Materialien wurden in enger Zusammenarbeit mit der Autorin, dem TRADE-Konsortialleitungsteam sowie dem Zentrum für Qualität in der Pflege (ZQP) erstellt. Die Autorin entwickelte die Erstentwürfe der Schulungspräsentationen und der Materialien, die anschließend gemeinsam mit dem Konsortialleitungsteam und dem ZQP abgestimmt wurden. Das finale Design der Materialien wurde vom ZQP übernommen, und die Videos wurden vom Konsortialleitungsteam und dem ZQP produziert.

4.2 Ergebnisse der Prozessevaluation

Charakteristika der an der Erhebung der qualitativen Daten Teilnehmenden

(a) *Interviews und (b) Fokusgruppen:* Insgesamt wurden Daten aus 72 Einzelinterviews und zwei Fokusgruppen gesammelt. Es wurden alle Patient*innen und Bezugspersonen, die eingewilligt hatten, interviewt. Diese Interviews umfassten 16 Teilnehmende bei t1 (zehn Patient*innen und sechs Bezugspersonen) und 17 Teilnehmende bei t2 (neun Patient*innen und acht Bezugspersonen) mit einer Gesamtdauer von 964 Minuten (Spanne: neun bis 66 Minuten). Interviews wurden mit allen Gatekeeper*innen, Champions, Kontaktpersonen und koordinierenden Studienassistent*innen der Cluster durchgeführt. Drei der vier Studienärzt*innen konnten außerdem für Interviews rekrutiert werden. Demnach wurden 39 Interviews mit Gesundheitsfachpersonen durchgeführt, bestehend aus fünf Pflegefachpersonen, zwei Ärzt*innen, zwei Sekretär*innen, einer Person aus dem Sozialdienst, neun Champions (vier Pflegefachpersonen, drei Ärzt*innen und zwei Personen aus dem Sozialdienst), fünf Kontaktpersonen (zwei Pflegefachpersonen, eine Person aus dem Patient*innenmanagement, eine Physiotherapeutin und ein Ergotherapeut/Logopäde), vier Gatekeeper*innen (alle Ärzt*innen), vier Pflegedienst-/Bereichsleitungen, vier Studienassistent*innen und drei Studienärzt*innen. Diese Interviews hatten eine Gesamtdauer von 1522 Minuten (Spanne: 20 bis 66 Minuten). Fünf Personen (drei Kontaktpersonen aus der Pflege, zwei ärztliche Direktor*innen) nahmen zusätzlich an zwei Fokusgruppen mit einer Gesamtdauer von 81 Minuten (Spanne: 40 bis 41 Minuten) teil. Die Interviews und Fokusgruppen führten zu einer Datensättigung.

(c) *Dokumente:* Insgesamt wurden 82 Dokumente analysiert, darunter Protokolle von Besprechungen mit den Personen aus den Clustern, mit Projektpartner*innen, Champions und Kontaktpersonen (in jedem Cluster je ein Protokoll für den gesamten Studienzeitraum) und andere wie Besprechungen mit den Leitungen.

(d) *Ist-Analyse:* Es wurden 14 Ist-Analysen durchgeführt, jeweils sieben zu den Zeitabschnitten t0 und t3.

Charakteristika der an der Erhebung der quantitativen Daten Teilnehmenden

(e) *Quantitativer Fragebogen (Patient*innen, Bezugspersonen):* Die ursprünglich geplante Teilnehmendenzahl von 500 wurde aufgrund der anhaltenden Pandemie auf 420 Patient*innen und Bezugspersonen (105 pro Cluster) reduziert. Letztlich konnten nur 396 Patient*innen und Bezugspersonen rekrutiert werden (Kontrolle: 181, Intervention: 215). 80 Teilnehmende haben die Studie vorzeitig beendet, und 104 Teilnehmende wurden aufgrund des Verdachts auf ein Delir oder fehlender Angaben ausgeschlossen. So verblieben 212 Teilnehmende (Kontrolle: 94, Intervention: 118) für die Prozessevalua-

tionsstudie (Flowchart siehe Anhang N).

(f) *NoMAD (Gesundheitsfachpersonen)*: Aufgrund einer niedrigen Rücklaufquote wurden die Erhebungsintervalle des NoMAD-Fragebogens angepasst. Die Datenerhebungsphase t2a bei Cluster 1 wurde daher auf vier statt zwei Wochen ausgeweitet, und diese Verlängerung wurde auf alle Cluster angewendet. Ebenso wurde in der Erhebungsphase t2e der Zeitraum auf vier statt zwei Wochen verlängert. Die zwei Datenerhebungsphasen t2b und t2d wurden weggelassen. Insgesamt wurden 58 NoMAD-Fragebögen (t2a: n = 29; t2e: n = 29) ausgefüllt, was einer Rücklaufquote von etwa 5,8 % für die jeweiligen Zeitabschnitte t2a und t2e entspricht, wobei geschätzt 500 Gesundheitsfachpersonen für jeden Zeitabschnitt eingeladen wurden. Es ist wichtig zu beachten, dass diese Zahl eine Schätzung ist, da die genaue Anzahl der eingeladenen Gesundheitsfachpersonen unter anderem aufgrund von Personalwechsel, insbesondere bei den Ärzt*innen, schwankte. Unvollständige Antworten (n = 129) wurden nicht in die Analyse einbezogen. Bei t2a waren 29 Teilnehmende dabei (19 Pflegefachpersonen, eine Pflegefachassistent*in, eine Advanced Practice Nurse (APN), vier Ärzt*innen, ein*e Sekretär*in, ein*e Physiotherapeut*in, ein*e Logopäd*in und eine Person des Sozialdienstes) und bei t2e ebenfalls 29 (16 Pflegefachpersonen, eine APN, sechs Ärzt*innen, zwei Sekretär*innen, ein*e Physiotherapeut*in, ein*e Logopäd*in und zwei Personen des Sozialdienstes). Eine ausführliche Übersicht der qualitativen und der quantitativen Methoden sowie der eingeschlossenen Teilnehmenden zu den jeweiligen Zeitabschnitten befindet sich im Anhang O.

4.2.1 Evaluation der Rekrutierung

Die *Rekrutierung von Patient*innen und Bezugspersonen* wurde täglich von den Studienassistent*innen der Cluster durchgeführt (t1 und t2). Patient*innen, die die Einschlusskriterien erfüllten, erhielten Informationen über die Cluster-randomisierte kontrollierte Studie. Bei Zustimmung wurden deren Bezugspersonen telefonisch oder auf der Station kontaktiert und ebenso zur Teilnahme an der Studie eingeladen. Alle Patient*innen und Bezugspersonen, die gemeinsam mit den Studienassistent*innen den standardisierten Fragebogen ausgefüllt hatten, wurden zudem zu einem zusätzlichen Interview eingeladen. Die gesammelten Daten wurden an die Autorin weitergegeben, die anschließend die potenziellen Interviewteilnehmenden für die Prozessevaluation kontaktierte. Die Rekrutierung wurde durch verschiedene Faktoren erleichtert: Studienassistent*innen wurden häufig vom Stationspersonal über geeignete Patient*innen informiert. Die Überprüfung der Patient*innenakten, insbesondere durch Studienassistent*innen mit pflegerischem oder medizinischem Hintergrund, erwies sich als hilfreich. Rekrutierungsflyer, die auf-

grund von Rekrutierungsschwierigkeiten zu Beginn der Studie erstellt worden waren und die nun in den Aufnahmeunterlagen enthalten waren und auf den Stationen auslagen, unterstützten ebenfalls den Prozess. Es gab jedoch auch Hindernisse: Die Ablehnung der Teilnahme durch Patient*innen war häufig auf den erforderlichen Zeitaufwand von etwa einer Stunde und das dafür notwendige Maß an Konzentration zurückzuführen. Zudem führten Ängste vor einer COVID-19-Infektion während der Hausbesuche zu Ablehnungen (Follow-up). Kommunikationsprobleme durch das Tragen von Masken ließen häufig kein Vertrauen zwischen den Studienassistent*innen und den Patient*innen aufkommen. Zudem konnten Patient*innen nur dann eingeschlossen werden, wenn auch ihre Bezugspersonen zustimmten, was die Rekrutierung erschwerte. Hilfreich war es, auch nicht-verwandte Personen aus dem näheren Umfeld der Patient*innen einzuschließen. Ein gemischter Einflussfaktor war die Terminologie in der Studienerklärung. Begriffe wie „Delir“ wurden vermieden, um potenzielle Patient*innen nicht abzuschrecken, und stattdessen wurden Ausdrücke wie „akute Verwirrungszustände“ verwendet.

Die *Rekrutierung von Gesundheitsfachpersonen* für die Interviews erfolgte in Absprache mit der Autorin und den klinischen Ansprechpersonen (Gatekeeper*innen, Champions, Kontaktpersonen, Studienassistent*innen und -ärzt*innen). Die verschiedenen Rekrutierungskanäle erwiesen sich als positiv. Die NoMAD-Umfrage wurde von der Autorin per E-Mail mit einem Link zur Umfrage an alle klinischen Ansprechpersonen gesendet. Der NoMAD-Fragebogen wurde positiv wahrgenommen, insbesondere hinsichtlich der kurzen Ausfüllzeit und der Verständlichkeit. Die meisten Berufsgruppen bevorzugten das Online-Format, mit Ausnahme der Pflegefachpersonen, die nach eigener Aussage papierbasierte Fragebögen gewählt hätten, da sie seltener auf E-Mails zugriffen. Weitere Rekrutierungsschwierigkeiten beim NoMAD-Fragebogen umfassten den pandemiebedingten Zeitmangel und die Versorgungspriorisierungen sowie eine grundsätzliche Überlastung durch zu viele laufende Umfragen.

Zusammenfassend wurde die *Rekrutierung* durch verschiedene Förderfaktoren unterstützt und auch durch erhebliche Barrieren beeinträchtigt, was die Durchführung der Studie erschwerte. Während die quantitativen Befragungen eine niedrigere Rekrutierungsrate als geplant aufwiesen, war die Beteiligung in den Interviews hoch und führte zur Datensättigung. Beide Befragungsarten erforderten entscheidende Anstrengungen. Insgesamt wird der Einfluss der *Rekrutierung* auf die Studie als gemischt stark eingestuft (X/2). In Tabelle 4 sind die Einflussfaktoren in Hinblick auf die *Rekrutierung* und die Bewertungen des Einflusses auf die Studie zusammengefasst dargestellt. Im Anhang P sind für die Kategorie *Rekrutierung* Beispielzitate beigefügt.

Tab. 4: Übersicht der Einflussfaktoren und der Bewertungen der Rekrutierung

Legende: Bewertung des Einflusses: + = positiver Einfluss (Erleichterung), – = negativer Einfluss (Hindernis), X = gemischte Einflüsse, 0 = neutral; Stärke des Einflusses: 1 = schwacher Einfluss, 2 = starker Einfluss auf die Umsetzung; PAT = Patient*innen; BP = Bezugspersonen; NoMAD = Normalization MeASURE Development

Einflussfaktoren in Hinblick auf die Rekrutierung von PAT/BP		
Förderfaktoren	Gemischte Faktoren	Barrieren
- Information über geeignete PAT durch Stationspersonal - Überprüfung der PAT-Akten durch Studienassistent*innen - Verwendung von Rekrutierungsflyern	- Terminologie in Studien-erklärung (Vermeidung von „Delir“) - Höhere Teilnahmebereitschaft bei privater Krankenversicherung	- Hoher Zeitaufwand und Konzentrationsbedarf - Ängste vor COVID-19-Infektion bei Follow-up - Erschwerte Kommunikation durch Masken - Zustimmungserfordernis von PAT <u>und</u> BP
Einflussfaktoren in Hinblick auf die Rekrutierung von GFP		
Förderfaktoren	Gemischte Faktoren	Barrieren
- Unterstützung durch klinische Ansprechpersonen (Interviews) - NoMAD: positive Wahrnehmung, kurze Ausfüllzeit, gute Verständlichkeit	NoMAD: Bevorzugung des Online-Formats, außer bei Pflegefachpersonen	- Pandemiefolgen: Zeitmangel, Priorisierungen - Unregelmäßiger E-Mail-Zugang - Umfrageüberlastung
Bewertungen des Einflusses von Rekrutierung auf die Studie		
Kategorien	Bewertungen	
REKRUTIERUNG (PAT, BP)	X/2	
REKRUTIERUNG (GFP)	X/2	
REKRUTIERUNG GESAMT	X/2	

4.2.2 Evaluation des Implementierungskontexts

Der *Implementierungskontext* bezieht sich auf die Bedingungen und Umgebungen, die die Ein- und Durchführung der Intervention beeinflussen und prägen, einschließlich sozialer Strukturen, organisatorischer Dynamiken und vorhandener Ressourcen.

Beeinflussung von Sozialstrukturen und sozialer Kognition (Reframing Organizational Logics): Negative Assoziationen mit dem Terminus „Studie“ führten bei Gesundheitsfachpersonen generell zu einer geringeren Beteiligung an der Intervention. Zudem hatte die gleichzeitige Durchführung pharmakologischer Studien auf bestimmten Stationen zur Folge, dass die Intervention unter den Ärzt*innen weniger priorisiert wurde. Ein weiteres Hindernis stellte die fehlende konsistente E-Mail-Kommunikationskultur unter den Gesundheitsfachpersonen dar. Dies erschwerte die Implementierung, da die Kommunikation zwischen Champions bzw. Kontaktpersonen und der Autorin diskontinuierlich verlief. Dadurch wurden auch die Rücklaufquoten für die per E-Mail versandten NoMAD-Fragebögen beeinträchtigt (insbesondere bei Pflegefachpersonen). Ein gemischter Einflussfaktor war die Variation in der Gewichtung der unterschiedlichen Fachrichtungen. Beispielsweise legten die geriatrischen Stationen einen stärkeren Fokus auf Delir als andere Stationen wie die Kardiologie und die Chirurgie. Aufgrund der Vielzahl an Barrieren, aber

auch der Variation verschiedener Fachrichtungen mit unterschiedlicher Gewichtung der Delirprävention, wird die Kategorie als negativ mit schwacher Auswirkung auf die Implementierung eingestuft (−/1).

Beeinflussungen und Auswirkungen des Kontexts (Strategic Intentions und Negotiating Capacity): Unabhängig von COVID-19 wurde die Implementierung durch Schwierigkeiten bei der vollständigen Besetzung von Schichten, Zeitmangel in der direkten Patient*innenversorgung sowie längere Phasen unbesetzter Stellen behindert, die zu erhöhtem Stress und Überstunden führten. Ein Mangel an Betten, insbesondere in Fachbereichen mit hoher Fluktuation wie der Kardiologie, erhöhte den Druck, Patient*innen frühzeitig zu entlassen, was zu ungeplanten und unzureichend geplanten Verlegungen und Entlassungen führte. Zudem erhielten die meisten Patient*innen bei der Entlassung nur eine grundlegende Zusammenfassung, und Abschlussberichte wurden verzögert und erst Wochen nach der Entlassung per Post an die Patient*innen gesendet. Den größten Einfluss auf die Implementierung hatte jedoch die COVID-19-Pandemie: Die Intervention wurde bis Anfang 2020 entwickelt, kurz vor Ausbruch von COVID-19. Infolgedessen begann die Studie erst 2021 anstatt wie ursprünglich für 2020 geplant. Trotz dieser Verschiebung hatte die Pandemie immer noch massiven Einfluss auf die Studie. Während des gesamten Studienzeitraums der Cluster-randomisierten kontrollierten Studie (04/2021 bis 03/2022) traten wiederholt Herausforderungen auf. Die Studie hatte mit verschärften Ressourcenengpässen zu kämpfen, einschließlich Zeit- und Personalmangel. Umgewandelte Krankenhausstrukturen, sich ändernde Verantwortlichkeiten der Gesundheitsfachpersonen, anhaltende Besuchsbeschränkungen und teilweise monatelange Besuchsverbote trugen zusätzlich zu diesen Herausforderungen bei. Während der gesamten Studie hoffte das Projektteam wiederholt auf eine Verbesserung der Situation. Selbst als Besuchsverbote aufgehoben wurden, hatten Besuchsbeschränkungen weiterhin massive Auswirkungen auf die Erreichbarkeit der Bezugspersonen, z. B. durch verkürzte Besuchszeiten und behinderten Zugang zum Krankenhaus. Obwohl alle vier Cluster im selben deutschen Bundesland lagen, hatte jedes Cluster über den gesamten Studienzeitraum seine eigenen Besuchsbeschränkungen (siehe Anhang Q). Bei Verlegungen in andere Einrichtungen führten diese abweichenden Regelungen bei den Patient*innen und Bezugspersonen häufig zu Verwirrung, Missverständnissen und Unverständnis. Während vollständiger Besuchsverbote war es nicht möglich, die Flyer direkt an die Bezugspersonen zu übergeben und sicherzustellen, dass die auf den Stationen angebrachten Poster für sie sichtbar waren. Gesundheitsfachpersonen hatten während dieser Zeit auch geringe Möglichkeiten, sich beruflich weiterzubilden. Die Pandemie hatte massive Auswirkungen auf die Studie, weshalb die Kategorie als stark negativ beeinflussend eingeschätzt wird (−/2).

Adaptionen aufgrund des Kontexts (Adaptive Execution): Aufgrund von COVID-19 waren Anpassungen der ursprünglich geplanten Intervention und der Implementierungsstrategien notwendig. Champions aus jeder Berufsgruppe in den teilnehmenden Clustern sollten ursprünglich die Implementierung unterstützen, das Bewusstsein für Delir erhöhen und als Wissensmultiplikator*innen fungieren. Aufgrund begrenzter Zeit- und Personalressourcen in den Clustern konnten jedoch zwei Cluster keine Champions für jede Berufsgruppe stellen. In diesen Clustern wurden daher Kontaktpersonen ausgewählt, während es in den anderen zwei Clustern wie geplant Champions gab. In einem Cluster, in dem Kontaktpersonen eingesetzt wurden, konnten zudem keine Pflegefachpersonen als Kontaktperson nominiert werden. Gründe hierfür waren ein Ressourcenmangel und ein fehlendes Verständnis für die Studie, das auf den mangelnden Einbezug des Pflegemanagements in den Projektantrag von TRADE zurückzuführen war. Die Kontaktpersonen konnten im Gegensatz zu den Champions nicht als Unterstützende der Implementierung fungieren und erhielten eine kürzere Schulung als die Champions. Die Champions führten größtenteils die Schulungen für ihre Teams durch, während die Autorin und eine Ärztin aus dem Projektteam die Schulungen für die Kontaktpersonen vor Ort durchführten. Anschließend wurden allen Clustern zusätzliche monatliche Online-Schulungen angeboten, die von den Gesundheitsfachpersonen besucht werden konnten. Die Schulungen mussten auch aufgrund mangelnder Zeitressourcen von acht Stunden auf eineinhalb Stunden (Champions) und von eineinhalb Stunden auf zwischen 20 und maximal 30 Minuten (Teams, Kontaktpersonen) verkürzt werden. Die initialen Schulungseinheiten für die Champions und die Stationsteams (Cluster mit Kontaktpersonen) wurden persönlich von der Autorin und einer Ärztin aus dem Projektteam in jedem Cluster durchgeführt. Verschiedene Schulungswerkzeuge für die Teams wurden ebenfalls genutzt, um möglichst viele Gesundheitsfachpersonen über die Intervention zu informieren, darunter persönliche und Online-Schulungen, On-Demand-Schulungsaufnahmen, mehrere Schulungseinheiten, Schulungsmaterialien zur eigenständigen Ansicht und Nachlese und zusätzliche Informationen per E-Mail. Sowohl Champions als auch Kontaktpersonen wurden mindestens einmal im Monat von der Autorin kontaktiert, damit diese Feedback zum aktuellen Stand (Kontaktpersonen) erhielt und gleichzeitig ein Mentoring für die Champions über Video- oder Telefongespräche oder per E-Mail anbieten konnte. Die Informationsweitergabe von den Gesundheitsfachpersonen an die Bezugspersonen musste während Zeiten absoluter Besuchsverbote telefonisch und per E-Mail (Versand der Flyer) erfolgen. Die Flyer wurden zusätzlich an Patient*innen verteilt, am Stützpunkt der Station und auf den Nachttischen der Patient*innen platziert sowie den Transportdiensten übergeben. Den Gesundheitsfachpersonen wurde empfohlen, die Bezugs-

personen zu ermutigen, die Patient*innen bei einem absoluten Besuchsverbot dennoch selbst abzuholen. Einige Anpassungen an der Intervention und den Implementierungsstrategien konnten vorgenommen werden, es mussten jedoch auch viele Kompromisse eingegangen werden. Die Kategorie wird daher mit einem starken gemischten Einfluss auf die Implementierung eingestuft (X/2).

Zusammenfassend hatte der *Implementierungskontext* aufgrund der Pandemie und ihrer Auswirkungen einen starken negativen Einfluss auf die Implementierung, auch wenn einige Anpassungen am ursprünglichen Plan vorgenommen wurden (-/2). In Tabelle 5 sind die Einflussfaktoren und die Bewertungen des Studieneinflusses dargestellt.

Im Anhang P sind für die Kategorie *Implementierungskontext* Beispielzitate beigefügt.

Tab. 5: Übersicht der Einflussfaktoren und der Bewertungen des Implementierungskontexts

Legende: Bewertung des Einflusses: + = positiver Einfluss (Erleichterung), – = negativer Einfluss (Hindernis), X = gemischte Einflüsse, 0 = neutral; Stärke des Einflusses: 1 = schwacher Einfluss, 2 = starker Einfluss auf die Umsetzung; PAT = Patient*innen; BP = Bezugspersonen; NoMAD = Normalization MeASURE Development

Einflussfaktoren in Hinblick auf den Implementierungskontext		
Förderfaktoren	Gemischte Faktoren	Barrieren
- Verschiedene Schulungstools und Kommunikationsmethoden zur Wissensvermittlung - Vermehrte Unterstützung durch die Autorin und eine Ärztin des Projektteams für Implementierung, wie Angebot verschiedener und regelmäßiger Schulungen	- Unterschiedliche Gewichtung von Delir in verschiedenen Fachrichtungen - Anpassungen des ursprünglichen Implementierungsplans, wie Einsatz von Kontaktpersonen statt Champions, geänderte Aufgaben der Champions, Übernahme der Schulungen durch die Autorin und eine Ärztin des Projektteams - Informationsweitergabe an BP während Besuchsrestriktionen per Telefon/Mail	- Negative Assoziationen mit dem Terminus „Studie“ - Parallel laufende pharmakologische Studien - Fehlende E-Mail-Kommunikationskultur - Personal-/Bettenmangel, frühzeitige Entlassungen, verzögerte Entlassungsbriefe COVID-19: - Verschärfte Ressourcenengpässe, veränderte Krankenhausstrukturen - Besuchsrestriktionen mit Clusterunterschieden - Gekürzte Schulungen - Erschwerte Erreichbarkeit der BP - Eingeschränkte Weiterbildungen für GFP
Bewertungen des Einflusses auf die Studie		
Kategorien	Bewertungen	
BEEINFLUSSUNG VON SOZIALSTRUKTUREN UND SOZIALER KOGNITION	-/1	
BEEINFLUSSUNG UND AUSWIRKUNGEN DES KONTEXTS AUF DIE IMPLEMENTIERUNG	-/2	
ADAPTIONEN AUFGRUND DES KONTEXTS	X/2	
IMPLEMENTIERUNGSKONTEXT GESAMT	-/2	

4.2.3 Evaluation des Implementierungsmechanismus

Der *Implementierungsmechanismus* beschreibt die Prozesse und Interaktionen, durch die die Intervention in bestehende Strukturen integriert wurde, um ihre erfolgreiche Umsetzung sicherzustellen, und beinhaltet vier Hauptkategorien. Die zur Analyse verwendeten Joint Displays befinden sich zur Nachvollziehbarkeit im Anhang R (R1–R4).

Kohärenz

Kohärenz (Coherence) bezieht sich auf das Verständnis und die Sinnhaftigkeit der neuen Praxis der Intervention.

Differenzierung gegenüber der vorherigen Arbeitsweise und Wert der Intervention (Differentiation und Internalisation): Gesundheitsfachpersonen in manchen Fachrichtungen waren bereits vor der Intervention für Delir sensibilisiert und integrierten Bezugspersonen in die Versorgung der Patient*innen. Jedoch in einigen Fachrichtungen, wie der Kardiologie, waren vor der Intervention präventive Maßnahmen relativ selten, und die Maßnahmen erfolgten reaktiv statt präventiv. Während die Mehrheit der Gesundheitsfachpersonen den potenziellen Wert der Intervention anerkannte, vermutlich in der Geriatrie aufgrund der positiven Rückmeldungen in den Einzelinterviews, blieben die Mitarbeitenden in anderen Fachbereichen unentschlossen oder skeptisch (vermutlich in der Kardiologie, Chirurgie und Onkologie). Der Einfluss auf die Implementierung ist gemischt, aber insgesamt stark (X/2).

Gemeinsames Verständnis (Communal Specification): Die Schulungen zur Intervention steigerten das Wissen der Gesundheitsfachpersonen und förderten das Bewusstsein zur Delirprävention. Sie boten umfassende, prägnante und vielfältige Informationen zur Intervention und zu den Studienabläufen. Für Personen, die nicht teilnehmen konnten, wurde der Wissenstransfer durch zusätzliche Tools wie Präsentationen, Videos und schriftliche Informationsmaterialien erleichtert. Ein konkreter Implementierungsleitfaden für die tägliche Umsetzung wurde von einigen Personen jedoch gewünscht. Trotz Teilnahmeherausforderungen während der Pandemie, wie z. B. mangelnde Motivation für noch mehr Überstunden, bewerteten die Teilnehmenden die Schulungen positiv. Die Mehrheit hatte keinen weiteren Informationsbedarf, und größtenteils war ein gemeinsames Verständnis des Zwecks der Intervention vorhanden. Der Einfluss auf die Implementierung wird als stark positiv bewertet (+/2).

Individuelles Verständnis der Rollen (Individual Specification): Trotz eines allgemeinen Verständnisses von der Intervention gab es Herausforderungen bei der Aufgaben- und Rollenverteilung, was zu unterschiedlichen Umsetzungen führte. Die Implementierung wurde nicht immer als interprofessionelle Aufgabe gesehen. Zum Beispiel betrachteten

einige Pflegefachpersonen die Informationsweitergaben über ein Delir als Aufgabe der Ärzt*innen, was zu einem Mangel an Informationsaustausch mit Patient*innen und deren Bezugspersonen führte. Auch variierte die Rolle der Champions: Pflegefachpersonen schulten ihre Teams, während Ärzt*innen hauptsächlich von der Autorin und einer Ärztin aus dem Projektteam geschult wurden. Es gab auch Probleme mit der Klarheit des Rekrutierungsprozesses und der Aufgabenverteilung. Es war nicht immer klar, dass die Rekrutierung der Patient*innen und der Bezugspersonen Aufgabe der Studienassistent*innen war, während die Interventionsdurchführung den Gesundheitsfachpersonen oblag. Im Verlauf der Studie verbesserte sich jedoch die Klarheit hinsichtlich der Aufgaben und Rollen. Die Kategorie wird mit einem starken negativen Studieneinfluss eingestuft (–/2). Insgesamt wird der Einfluss von *Kohärenz* auf die Implementierung der Intervention stark gemischt bewertet, mit positiven Aspekten bezüglich der Wissensvermittlung und eines gemeinsamen Verständnisses, aber Herausforderungen bei der Rollenklarheit (X/2).

Kognitive Beteiligung

Kognitive Beteiligung (Cognitive Participation) beschreibt, wie Personen einer Organisation zusammenarbeiten, um die neue Praxis der Intervention zu implementieren.

Anfängliche Unterstützung von Schlüsselpersonen (Initiation): Die Wahrnehmungen hinsichtlich der Unterstützung und Einbindung von Schlüsselpersonen waren bei den Gesundheitsfachpersonen gemischt. Vor Studienbeginn gab es ein hohes Maß an Engagement. Stakeholder*innen, wie die Leitungen der Stationen und Abteilungen, wurden informiert, Kooperationsvereinbarungen mit dem Projektteam getroffen und Gatekeeper*innen sowie Champions bestimmt. In zwei Clustern ließen die Führungspersonen jedoch keine Champions zu. Der Einfluss auf die Implementierung wird als gemischt, aber stark eingestuft (X/2).

Beteiligung an der Implementierung (Enrolment): Die Umsetzung der Intervention verlief in den verschiedenen Clustern unterschiedlich. In einem Cluster durften Pflegefachpersonen an Schulungen teilnehmen, jedoch wurde ihnen anschließend nicht gestattet, die Interventionen durchzuführen. Im Verlauf der Studie nahm die Zustimmung zur Teilnahme an der Intervention zu. Die Pflege hatte eine entscheidende Rolle bei der Intervention inne. Da in einem gesamten Cluster die Intervention nicht von der Pflege durchgeführt werden durfte, wird der Einfluss auf die Studie als stark negativ eingestuft (–/2).

Akzeptanz (Legitimation): Die Akzeptanz der Intervention variierte zwischen den verschiedenen Fachbereichen. Besonders in geriatrischen Stationen gab es eine höhere Bereitschaft, während sie in der Kardiologie als weniger wertvoll und eher als zusätzlicher Aufwand angesehen wurde. Trotz einiger Bedenken hinsichtlich der Intervention war jedoch die Mehrheit offen dafür, sie mit den Kolleg*innen durchzuführen. Aufgrund

der unterschiedlichen Überzeugungen wird der Einfluss auf die Implementierung als gemischt, aber stark eingestuft (X/2).

Aktivierung (Activation): Die Teilnahme an anderen Studien führte dazu, dass die Intervention, insbesondere seitens der Ärzt*innen, weniger Aufmerksamkeit erhielt. Unterschiede in den Kommunikationskulturen beeinflussten zudem die Intensität des Kontakts zwischen der Autorin und den Clustern. Die Mehrheit möchte jedoch die Intervention weiterhin unterstützen. Es zeigt sich ein gemischter, aber starker Studieneinfluss (X/2). Insgesamt zeigten sich unterschiedliche Unterstützungs- und Teilnahmegrade der Gesundheitsfachpersonen bei der Implementierung der Intervention, wobei es erhebliche Herausforderungen in einigen Clustern und Fachbereichen gab. Trotz Barrieren wie paralleler Studien und Kommunikationsunterschiede waren einige Personen bereit, die Intervention zu unterstützen. Der Einfluss der Kategorie *Kognitive Beteiligung* auf die Implementierung wird insgesamt als gemischt, aber stark bewertet (X/2).

Kollektives Handeln

Kollektives Handeln (Collective Action) bezieht sich auf die koordinierten Bemühungen von Einzelpersonen und Gruppen, gemeinsam ein Ziel zu erreichen.

Umsetzung der vorgesehenen Intervention (Interactional Workability): Einige Personen empfanden die Integration der Intervention in den Alltag als leicht, während andere jedoch auch Schwierigkeiten dabei hatten. Nicht alle Komponenten wurden und konnten wie vorgesehen implementiert werden. Flyer wurden hauptsächlich an Patient*innen verteilt und waren zur kostenlosen Mitnahme am Stationsstützpunkt erhältlich, auf den Nachttischen platziert und wurden gelegentlich an Transportdienste weitergegeben. Während der Besuchsverbote wurden Bezugspersonen selten von den Gesundheitsfachpersonen kontaktiert, und es wurde nicht auf die Videos verwiesen. Dies spiegelt sich auch in den Website-Aufrufen wider: Zwar stieg die Zahl der Aufrufe kurz vor und während der Einführung der Intervention in den jeweiligen Clustern leicht an (Schulungsvideos für Gesundheitsfachpersonen), die Gesamtzahl der Besuche blieb jedoch gering. Transportbeschränkungen aufgrund der Pandemie erschwerten die Einbeziehung von Bezugspersonen zusätzlich. Es war nicht möglich, dass Bezugspersonen Patient*innen bei der Verlegung oder der Entlassung mit einem Transportdienst begleiteten. Aufgrund der Besuchsbeschränkungen zogen es einige Bezugspersonen vor, Transportdienste zu nutzen, anstatt die Patient*innen selbst abzuholen. Es war für sie aufgrund der Beschränkungen einfacher, die Patient*innen zu Hause zu empfangen, als sie direkt im Krankenhaus abzuholen. Gesundheitsbedenken im Zusammenhang mit COVID-19 führten auch dazu, dass entlassene Patient*innen selten Besuch zu Hause erhielten. Insgesamt zeigten sich praktische Schwierigkeiten und eine inkonsistente Informationsver-

breitung, besonders während der COVID-19-Pandemie. Der Einfluss auf die Implementierung wird als stark negativ eingestuft (-/2).

Zusammenarbeit im Team (Relationale Integration): Die Teamzusammenarbeit variierte zwischen den Clustern. Die Intervention wurde manchmal aktiv während der täglichen Besprechungen im interprofessionellen Team diskutiert, was zu explizitem Austausch führte. Kommunikation fand jedoch hauptsächlich zwischen den Pflegefachpersonen und den Ärzt*innen statt, selten mit weiteren Berufsgruppen. Insgesamt wurde die Intervention positiv aufgenommen und die Teamarbeit dadurch nicht beeinträchtigt, obwohl es Raum für Verbesserungen bei der interprofessionellen Zusammenarbeit gibt. Der Einfluss auf die Implementierung wird daher als gemischt, aber schwach eingestuft (X/1).

Wissenserhalt/-zugewinn während der Studie (Skill Set Workability): Das Wissen und die Fähigkeiten der Einzelpersonen wurden durch regelmäßig durchgeführte Schulungs-sitzungen, unterstützende Materialien (z. B. Broschüren, Videos, 1-Minuten-Informationsposter) und zusätzliche Zugänge zu weiteren Medien über die TRADE-Website oder speziell erstellte Ordner auf den Stationscomputern aufrechterhalten. Die Schulungstermine wurden meist an die jeweiligen Teams von den Champions, Kontaktpersonen sowie Gatekeeper*innen kommuniziert. Die Mehrheit war der Ansicht, dass die Intervention denjenigen zugewiesen wurde, die über die angemessenen Fähigkeiten verfügten. Aufgrund der überwiegend positiven Meinungen wird der Einfluss auf die Implementierung als stark positiv eingestuft (+/2).

Förderung der Organisationen (Contextual Integration): Die Organisationen waren auf verschiedene Weise in die Implementierung der Intervention eingebunden. Personen in Führungspositionen zeigten Interesse durch gelegentliches Nachfragen in Besprechungen mit den Champions. Die Unterstützung durch die beteiligten Studienärzt*innen variierte jedoch stark, von voller Unterstützung bis hin zu einem beiläufigen Überfliegen der TRADE-bezogenen E-Mails. Es gab keine Konsequenzen seitens des Managements, wenn die Intervention nicht wie geplant von den Gesundheitsfachpersonen umgesetzt wurde. Die Mehrheit der Teilnehmenden war anfangs der Ansicht, dass sowohl ausreichende Schulungen als auch genügend Unterstützung durch das Management bereitgestellt wurden. Im Verlauf der Studie nahm jedoch die Zustimmung zu den Schulungen ab, während leichte Zweifel und Unsicherheiten zunahmen. Die Wahrnehmung der Managementunterstützung blieb überwiegend positiv, obwohl einige Teilnehmende auch nur teilweise Zustimmung oder sogar Ablehnung äußerten. Die Einschätzung der verfügbaren Ressourcen blieb während des Studienverlaufs weitgehend unverändert, wobei Zustimmung und Ablehnung etwa gleich stark vertreten waren. Der Einfluss auf die Implementierung wird als gemischt, aber insgesamt schwach eingestuft, insbesondere unter den während der Pandemie gegebenen Umständen (X/1).

Die Implementierung stieß auf praktische Herausforderungen, insbesondere während der COVID-19-Pandemie. Teamzusammenarbeit und Schulungen waren positiv, zeigten aber Raum für Verbesserungen. Die Unterstützung und Ressourcenbereitstellung durch Organisationen waren gemischt. Insgesamt wird der Einfluss des *Kollektiven Handelns* auf die Implementierung als gemischt, aber stark bewertet (X/2).

Reflexive Bewertung

Reflexive Bewertung (Reflexive Monitoring) beschreibt, wie Personen die Intervention bewerten und reflektieren, um deren Nutzen kontinuierlich zu verbessern.

Zugang zu Informationen und Auswirkungen der Intervention (Systematisation): Der Informationsaustausch zwischen der Autorin und den Champions wurde überwiegend positiv bewertet; er diente als Erinnerung an die Intervention, wurde jedoch teilweise als kontrollierend empfunden. E-Mails blieben oft unbeantwortet, und mehrfache Erinnerungen seitens der Autorin waren nötig. Die Mehrheit der befragten Personen hatte keinen oder nur eingeschränkten Zugang zu Berichten über die Auswirkungen der Intervention. Der Einfluss auf die Implementierung wird als gemischt, aber schwach eingestuft (X/1).

Gemeinsame Bewertung der Intervention (Communal Appraisal): Die Intervention wurde unter den pandemiebedingten Einschränkungen durchgeführt, wurde jedoch außerhalb der Pandemie als leicht umsetzbar gelten. Insgesamt wurde die Intervention als lohnenswert betrachtet, wobei zu Beginn der Studie eine stärkere Tendenz zur Ablehnung und teilweisen Zustimmung erkennbar ist, während am Ende der Studie die Meinungen ausgeglichener waren. Während der Pandemie erschwerte die Nutzung der Telefonkommunikation zwischen den Gesundheitsfachpersonen und den Bezugspersonen die Übermittlung zusätzlicher Details zur Intervention. Informationen über das Delirrisiko weckten Ängste bei den Bezugspersonen, was häufig zu einem Mangel an Informationsweitergabe führte. Gesundheitsfachpersonen erkannten, dass die Umsetzung der Intervention Zeit zur Bewusstseinsbildung und Prozessoptimierung erforderte. Cluster mit einer kurzen Interventionsphase kritisierten den engen Zeitrahmen. Die Einführung der Champions wurde positiv aufgenommen, es gab jedoch Barrieren wie Personalmangel, Ressourcenknappheit und erhöhte Arbeitsbelastung, besonders während der Pandemie. Schwierigkeiten bei der Schulung, insbesondere in großen Teams, und hoher Druck in Clustern mit kurzer Interventionsphase beeinträchtigten die Umsetzung der Aufgaben der Champions. Die Kontaktpersonen identifizierten sich weniger häufig mit der Intervention und reagierten seltener auf E-Mails der Autorin. Die Flyer wurden als leicht verständlich und schnell verteilbar bewertet und von den Gesundheitsfachpersonen zur Wissensvermittlung an die Patient*innen und Bezugspersonen eingesetzt. Zusätzlich nutzten auch die Gesundheitspersonen die Flyer, um ihr Wissen zu erweitern. Zwei Ver-

sionen des Flyers (mit einem Mann und einer Frau) waren verfügbar, die Mehrheit bevorzugte geschlechtsneutrale Flyer. Die Videos für Gesundheitsfachpersonen erhielten positives Feedback bezüglich Klarheit und Prägnanz, wurden jedoch nach der Schulung selten wiederverwendet. Die aufgrund des Stepped-Wedge-Designs erforderliche Passwortgenerierung zur Ansicht des Videos wurde als hinderlich wahrgenommen. Die Poster erhielten ebenso eine positive Rückmeldung, da sie an die Schulungsinhalte erinnerten und das Interesse regelmäßig neu entfachten, besonders bei Teilzeitmitarbeitenden. Der Rotationszyklus der 1-Minuten-Informationsposter von ein bis zwei Wochen wurde als angemessen angesehen. Eine Barriere stellte das teilweise textlastige Design dar, was zu Vorschlägen führte, den Text zu reduzieren und mehr Bilder einzufügen. Trotz dieser Barriere wurden die Poster insgesamt positiv beurteilt. Insgesamt wird die Kategorie mit einem positiven und starken Einfluss auf die Implementierung bewertet (+/2).

Individuelle Einschätzung der Durchführung (Individual Appraisal): Besonders im Bereich der Geriatrie wurde Unterstützung für die Fortführung der Intervention nach Studienende geäußert, während in anderen Fachbereichen weniger Zustimmung vorhanden war. Einige Personen waren während und gegen Ende der Studie unentschlossen, was die Auswirkungen der Intervention auf ihre Arbeit anging. Der Einfluss auf die Implementierung wird als gemischt und schwach eingestuft, da die Intervention in der Untersuchung der *Machbarkeit* keine nachhaltigen Veränderungen erzielen sollte (X/1).

Neuausrichtung der Intervention (Reconfiguration): Die Mehrheit der Teilnehmenden war der Meinung, dass Rückmeldungen über die Intervention zur Verbesserung genutzt werden können. Mehrere potenzielle Fördermaßnahmen für die Weiterentwicklung des Projekts wurden identifiziert: Es werden regelmäßige Cluster-Treffen und die Nominierung mehrerer Champions pro Station und derselben Berufsgruppe empfohlen. Eine interne Champions-/Kontaktpersonen-Liste soll die Zusammenarbeit fördern. Budgetmittel für Champions sollten bereitgestellt und Videos ohne Passwortschutz zugänglich gemacht werden. Ein Kitteltaschen-Pocket mit wichtigen Informationen sowie Schulungen während der regulären Meetings wurden vorgeschlagen. Alle Leitungen der involvierten Berufsgruppen sollten frühzeitig in Forschungsvorhaben einbezogen werden. Einige plädierten dafür, dass Bezugspersonen Patient*innen mit Delirrisiko während des Krankenhausaufenthalts inklusive Übernachtung im Krankenhaus begleiten dürfen. Diese Ergebnisse haben einen geringfügig positiven Einfluss auf die aktuelle Implementierung und werden daher als schwach positiv bewertet (+/1).

Die aus der gesamten Kategorie *Reflexive Bewertung* gewonnenen Erkenntnisse bieten eine maßgebliche Grundlage für die Weiterentwicklung der Intervention, während der Einfluss auf diese Implementierung insgesamt als schwach positiv eingestuft wird (+/1). Zusammenfassend zeigt sich, dass die Anerkennung des potenziellen Werts der Inter-

vention durch die Mehrheit der Teilnehmenden, die Entwicklung eines gemeinsamen Verständnisses und die Bereitstellung umfassender Schulungsmaterialien positive Aspekte darstellen. Dennoch wurden die Implementierungsbemühungen durch mangelnde Akzeptanz in bestimmten Fachbereichen, eine fehlende klare Definition der Rollen und Verantwortlichkeiten innerhalb des Teams und durch die pandemiebedingten Herausforderungen erheblich beeinträchtigt. Dies führte zu Missverständnissen und inkonsistenter Umsetzung. Insgesamt wird der Implementierungsmechanismus als gemischt, aber mit starkem Einfluss (X/2) bewertet. In Tabelle 6 sind die Einflussfaktoren und die Bewertungen des Studieneinflusses dargestellt.

Tab. 6: Übersicht der Einflussfaktoren und der Bewertungen des Implementierungsmechanismus

Legende: Bewertung des Einflusses: + = positiver Einfluss (Erleichterung), – = negativer Einfluss (Hindernis), X = gemischte Einflüsse, 0 = neutral; Stärke des Einflusses: 1 = schwacher Einfluss, 2 = starker Einfluss auf die Umsetzung

Einflussfaktoren in Hinblick auf den Implementierungsmechanismus		
Förderfaktoren	Gemischte Faktoren	Barrieren
▪ Bewusstsein für Delir, Akzeptanz und Erkennung des Werts der Intervention, v. a. im geriatrischen Bereich ▪ Umfassende, prägnante und vielfältige Informationen durch vielfältige Schulungsmethoden und -materialien ▪ Allgemeines Verständnis ▪ Hohes anfängliches Engagement von Stakeholder*innen ▪ Wissensaufrechterhaltung durch monatl. Schulungen ▪ Einsatz von Champions ▪ Weiterentwicklung möglich	▪ Bestehende Skepsis, v. a. außerhalb der Geriatrie ▪ Rollen- und Aufgabenunklarheit, v. a. bei Champions und im Rekrutierungsprozess ▪ Starke Variation an Bereitstellung von Ressourcen und Unterstützung von Management ▪ Unterschiedliche Intensität der TRADE-Umsetzung (Komponenten, Teamzusammenarbeit, Unterstützung des Managements)	▪ Reduzierte Akzeptanz der Intervention, v. a. in Kardiologie und Chirurgie ▪ Fehlender Implementierungsleitfaden für die tägliche Umsetzung ▪ Erschwerte Teilnahme an Schulungen (COVID-19) ▪ Kurze Interventionsphase, v. a. im letzten Cluster ▪ Erschwerte Informationsweitergabe an BP ▪ Geringe TRADE-Identifikation (Kontaktpersonen) ▪ Passwort für Videos
Bewertungen des Einflusses auf die Studie		
Kategorien	Bewertungen	
KOHÄRENZ	X/2	
KOGNITIVE BETEILIGUNG	X/2	
KOLLEKTIVES HANDELN	X/2	
REFLEXIVE BEWERTUNG	+/1	
IMPLEMENTIERUNGSMECHANISMUS GESAMT	X/2	

4.2.4 Evaluation des Implementierungsergebnisses

Das *Implementierungsergebnis (Implementation Outcome)* bezeichnet die Wirkungen, die aus der Implementierung resultieren, und beinhaltet vier Kategorien. Das zur Analyse verwendete Joint Display befinden sich im Anhang (siehe Anhang R5).

Veränderungen der Praktiken (Intervention Performance): Während TRADE kam es zu prozeduralen Änderungen, die die Aufmerksamkeit für die Delirprävention erhöhten, wie das Sammeln von Kontaktinformationen der Bezugspersonen. Während Verlegungen

von Patient*innen zwischen Stationen wurden Maßnahmen zur Orientierung umgesetzt, beispielsweise durch das Bereitstellen von Brillen und Hörgeräten. Zudem führten Gesundheitsfachpersonen während der Übergaben differenziertere und stärker fokussierte Gespräche, insbesondere im Zusammenhang mit der Delirprävention. Jedoch gab es auch Barrieren, wie die Inkonsistenz bei der Umsetzung von Delirpräventionsmaßnahmen mit Informationsweitergaben an Bezugspersonen und deren aktivem Einbezug, obwohl ein Bewusstsein für diese Maßnahmen vorhanden war. Zu Beginn der Intervention wurde diese von vielen Personen als noch sehr fremd empfunden. Mit fortschreitender Implementierung fühlten sich allerdings immer mehr Personen mit der Intervention etwas oder völlig vertraut. Diese Entwicklung wird als positiver, aber gemischter Einfluss auf die Implementierung bewertet (X/2).

Beziehungsumstrukturierung (Relational Restructuring): Dieser Kategorie konnten keine spezifischen Zitate oder quantitativen Daten zugeordnet werden.

Neustrukturierung der Normen (Normative Restructuring): In einem Cluster wurde das Delirmanagement umstrukturiert. Dies umfasste die Implementierung einer Standardarbeitsanweisung zur Verhinderung von einem Delir, Anpassungen des Anamnesebogens und eine geriatrische Konsultation für Patient*innen mit Verdacht auf ein Delir. Anfänglich empfanden viele die Interventionen nicht als normalen Bestandteil ihrer Arbeit, wobei diese im Studienverlauf zunehmend als etwas Normales wahrgenommen wurden. Keine Gruppe sah sie jedoch als vollständig normal an. Der Studieneinfluss wird als schwach positiv bewertet, da die Umstrukturierung nur in einem Cluster geändert wurde (+/1).

Etablierung von TRADE (Sustainment (Normalization)): Einige Gesundheitsfachpersonen signalisierten die Bereitschaft, die Intervention auch nach Abschluss der Studie fortzuführen und die Informationsmaterialien für neue Mitarbeitende und Auszubildende in einigen Stationen zu nutzen. Die Intervention wurde jedoch noch nicht in die Routinopraktiken integriert. Sowohl zu Beginn als auch im Verlauf der Studie betrachtete die Mehrheit der Personen die Intervention als etwas, das zu einem relativ normalen Bestandteil ihrer Arbeit werden würde. Eine kleine Anzahl von Personen glaubte jedoch, dass die Intervention kein normaler Bestandteil der Arbeit werden würde. Die Etablierung von TRADE wird als gemischt schwach eingestuft (X/1).

Zusammenfassend zeigt sich, dass prozedurale Änderungen, Umstrukturierungen im Delirmanagement und die weitere Nutzung von Informationsmaterialien positive Aspekte sind. Die Umsetzung wurde jedoch durch Inkonsistenzen bei den Delirpräventionsmaßnahmen und kontextuelle Einschränkungen beeinträchtigt. Besonders in der Geriatrie war die Bereitschaft zur Fortführung nach Studienende hoch, während sie in anderen Fachbereichen seltener auftrat. Da die Studie konzipiert war, um die Intervention zu testen, ohne eine feste Implementierung anzustreben, wird das *Implementierungsergebnis*

insgesamt als gemischt schwach beeinflussend bewertet (X/1). In Tabelle 7 sind die Einflussfaktoren und die Bewertungen des Studieneinflusses dargestellt.

Tab. 7: Übersicht der Einflussfaktoren und der Bewertungen des Implementierungsergebnisses

Legende: Bewertung des Einflusses: + = positiver Einfluss (Erleichterung), – = negativer Einfluss (Hindernis), X = gemischte Einflüsse, 0 = neutral; Stärke des Einflusses: 1 = schwacher Einfluss, 2 = starker Einfluss auf die Umsetzung

Einflussfaktoren in Hinblick auf das Implementierungsergebnis		
Förderfaktoren	Gemischte Faktoren	Barrieren
- Prozedurale Änderungen zur Erhöhung der Aufmerksamkeit für Delirprävention während Verlegungen - Umstrukturierung des Delirmanagements (ein Cluster) - Nutzung der Informationsmaterialien für neue Mitarbeitende und Auszubildende	- Anfängliche Wahrnehmung von TRADE als sehr fremd, im Verlauf zunehmende Vertrautheit - Bereitschaft zur Fortführung nach Abschluss der Studie, insbesondere in der Geriatrie; in anderen Fachbereichen seltener	Inkonsistenz bei der Umsetzung von Delirpräventionsmaßnahmen
Bewertungen des Einflusses auf die Studie		
Kategorien	Bewertungen	
VERÄNDERUNG DER PRAKTIKEN	X/1	
BEZIEHUNGSRESTRUKTURIERUNG	/	
NEUSTRUKTURIERUNG DER NORMEN	+/1	
ETABLIERUNG VON TRADE	X/1	
IMPLEMENTIERUNGSERGEBNIS GESAMT	X/1	

4.2.5 Evaluation des logischen Modells der Programmimplementierung

Die Komponenten des logischen Modells der Programmimplementierung wurden auf Basis der Prozessevaluationsergebnisse entsprechend ihrer Umsetzung eingestuft (siehe Abbildung 8). Zusätzlich wurde der Punkt „COVID-19-Pandemie“ in das Modell aufgenommen, da diese einen erheblichen negativen Einfluss auf die gesamte Studie hatte, wodurch viele Komponenten nur teilweise implementiert werden konnten. Das Rollen- und Aufgabenverständnis wurde unter den „Kurz- und langfristigen Ergebnissen“ ergänzt, da dieser Aspekt für die Implementierung von entscheidender Bedeutung ist und in der Weiterentwicklung stärker berücksichtigt werden sollte. Darüber hinaus wurde der Punkt „Delirprävention“ von den „Kurz- und langfristigen Ergebnissen“ zu den „Auswirkungen“ verschoben und abgeändert zu „Reduktion der Delirprävalenz und -inzidenz bei Verlegungen und Entlassungen“. Es ist wichtig zu betonen, dass das Hauptziel der Cluster-randomisierten kontrollierten Studie mit der begleitenden Prozessevaluation nicht darin bestand, langfristige Ergebnisse und Auswirkungen zu erzielen, sondern die *Machbarkeit* der Intervention zu untersuchen. Folglich wurden die Auswirkungen wie die Umsetzung der Interventionskomponenten in der Routineversorgung sowie kontinuierliche koordinierte Verlegungs- und Entlassungsprozesse nicht erreicht.

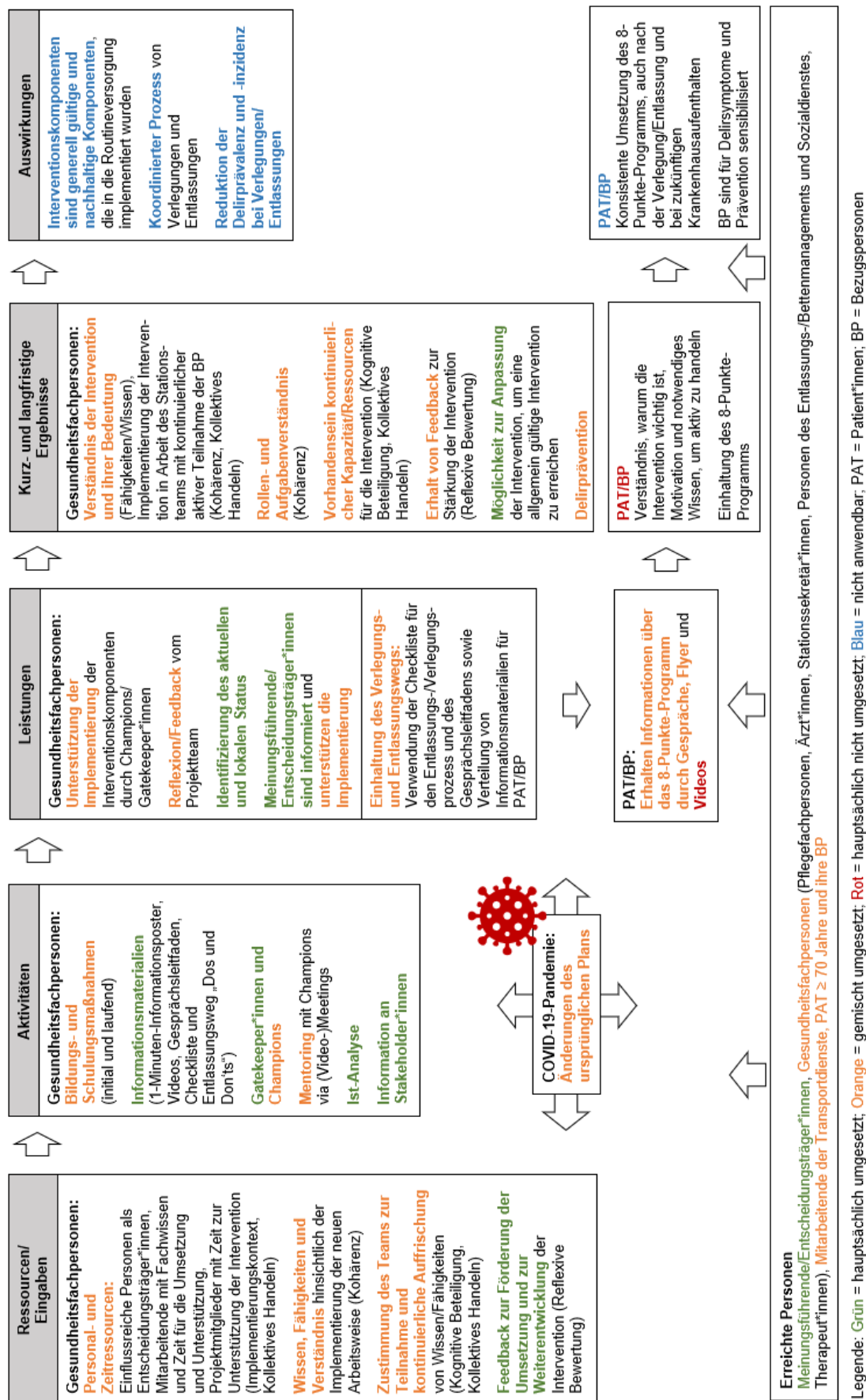


Abb. 8: Evaluation und Überarbeitung des logischen Modells der Programmimplementierung

5 Diskussion

Im Rahmen dieser Dissertation wurde gemäß den Empfehlungen des UK MRC-Frameworks für komplexe Interventionen eine Intervention zur Delirprävention bei Verlegungs- und Entlassungsprozessen im Krankenhaus entwickelt, getestet und evaluiert. Ein iterativer Prozess führte zur *Entwicklung* einer Programmtheorie sowie theoretisch fundierter, praxisbezogener Interventionskomponenten und Implementierungsstrategien. Dazu gehören ein Verlegungs- und ein Entlassungspfad mit einem 8-Punkte-Programm zur Delirprävention, Schulungen für Gesundheitsfachpersonen, Informationsmaterialien, der Einsatz von Gatekeeper*innen und Champions (Train-the-Trainer-Ansatz, Mentoring), Ist-Analysen sowie Informationsbereitstellung für Stakeholder*innen (Denninger et al., 2024b). Die Intervention wurde in einer Cluster-randomisierten kontrollierten Studie und einer begleitenden Prozessevaluation auf *Machbarkeit* getestet und evaluiert. Die *Entwicklung* der Intervention fand vor der COVID-19-Pandemie statt, während die Umsetzung in der Zeit der Pandemie durchgeführt wurde. Trotz Anpassungen zur Minimierung der Pandemieauswirkungen wurde die Implementierung erheblich beeinträchtigt, insbesondere hinsichtlich der Einbindung der Bezugspersonen in die Verlegungs- und Entlassungsprozesse. Die Intervention stieß auf bedeutende pandemiebedingte Herausforderungen, eine inkonsistente Umsetzung in den Clustern und Fachrichtungen sowie unklare Rollen- und Aufgabenverteilungen. Dennoch führte die Intervention zu einem erhöhten Bewusstsein der Gesundheitsfachpersonen für die Delirprävention und zu teilweise prozeduralen Änderungen. Die identifizierten Einflussfaktoren bieten wichtige Erkenntnisse für die Weiterentwicklung der Intervention.

Kritische Reflexion der Hauptergebnisse

Diskussion der Hauptergebnisse, unabhängig von der COVID-19-Pandemie

Vor dem Projekt TRADE hatten sich nur wenige Studien auf Interventionen konzentriert, die im Krankenhaus beginnen und während des Transfers oder nach dem Krankenhausaufenthalt fortgesetzt werden (Boltz et al., 2014; Martínez-Velilla et al., 2016). Aufgrund der begrenzten Belege für Strategien zur Delirprävention während des Verlegungs- und Entlassungsprozesses wurden in der entwickelten komplexen Intervention mehrere bewährte Interventionskomponenten kombiniert und an den Verlegungs- und Entlassungskontext angepasst. Die Wirksamkeit von Mehrkomponenten-Interventionen in der Delirprävention ist gut belegt (Burton et al., 2021; Hshieh et al., 2015; Zhao et al., 2023), was die Entscheidung zur Kombination mehrerer Komponenten in der Intervention unterstützt. Insbesondere die Orientierungshilfen für Patient*innen, die Stimulation von Gedächtnis und Denkfähigkeiten sowie die Verbesserung der Schlafqualität gelten als

besonders effektiv in der Delirprävention (Burton et al., 2021). Personalisierte Interventionen, die individuelle Risikofaktoren berücksichtigen, könnten jedoch ähnlich effektiv sein (Wang et al., 2024). Zukünftig sollte daher auch die Rolle individualisierter Interventionen untersucht werden.

Die Intervention umfasst einen Verlegungs- und einen Entlassungspfad zur Delirprävention. Evidenzbasierte Versorgungspfade zur Delirprävention verkürzen nachweislich die Krankenhausaufenthaltsdauer und senken das Risiko von Wiederaufnahmen (LaHue et al., 2021). Dieser entwickelte Pfad kann als Grundlage für einen ganzheitlichen Versorgungspfad für ältere Menschen dienen, der ihren gesamten Krankenhausaufenthalt und die Zeit danach abdeckt. Ein solcher umfassender Pfad fehlt in deutschen Krankenhäusern häufig noch (Ronellenfitsch & Schwarzbach, 2021).

Während der *Entwicklung* der Intervention wurden zentrale Herausforderungen identifiziert, darunter die Notwendigkeit einer verbesserten Kommunikation und der Einbeziehung relevanter geriatrischer Informationen bei der Übergabe an weiterführende Versorgungseinrichtungen. Diese Maßnahmen erleichtern die Delirprävention über den Krankenhausaufenthalt hinaus und stärken das Bewusstsein in diesen weiterführenden Einrichtungen (Bakker et al., 2014). Trotzdem berichteten die Patient*innen und ihre Bezugspersonen in der Prozessevaluation, dass bei der Entlassung häufig nur vorläufige Briefe mit unzureichenden Informationen übergeben wurden, die aber für die weitere Versorgung unerlässlich sind. Ein umfassender Entlassungsbrief, der alle relevanten Informationen, einschließlich eines früheren oder bestehenden Delirs sowie eines erhöhten Delirrisikos bei den Patient*innen, von allen am Versorgungsprozess beteiligten Personen bündelt, sollte zukünftig noch stärker Beachtung finden. Diese Notwendigkeit wird auch in der Literatur hervorgehoben (Instenes et al., 2024; Weetman et al., 2021). Ein Verlegungs- oder ein Entlassungsgespräch sollte ebenso von allen am Prozess beteiligten Berufsgruppen durchgeführt werden, wobei die spezifischen Informationen der verschiedenen Gruppen klar erläutert werden sollten (Lobchuk et al., 2021). Zusätzlich sollten ein multiprofessionelles Entlassungsmanagement, das idealerweise innerhalb der ersten 24 Stunden nach der Aufnahme beginnt (DNQP, 2019), sowie regelmäßige Delir-Screenings und -Assessments (Chin et al., 2016), die ab Aufnahme bis über die Entlassung hinaus durchgeführt werden, in die Versorgung älterer Patient*innen zur Delirprävention integriert werden.

Die Einbindung von Bezugspersonen in den Verlegungs- und Entlassungspfad wurde als zentrales Element der Intervention identifiziert. Diese bisher wenig beachtete Praxis kann nicht nur die Versorgung von Patient*innen während Verlegungen und Entlassungen verbessern, sondern auch die Rate von Krankenhauswiedereinweisungen verringern (Levoy et al., 2022). Darüber hinaus unterstützt sie die frühzeitige Erkennung und

Behandlung eines Delirs bei älteren Menschen (Shrestha & Fick, 2020). Dabei ist es entscheidend, dass die Bezugspersonen auf ihre Rolle nach der Entlassung angemessen vorbereitet werden. Maßnahmen wie Beratungsgespräche und Informationsmaterialien können sie befähigen, ein Delir besser zu erkennen, zu verstehen und angemessen zu handeln (Paulson et al., 2016; Rosenbloom-Brunton et al., 2010; Wong et al., 2023). Daher wurden in TRADE solche Maßnahmen gezielt geplant. Emotionale und psychologische Unterstützung für Bezugspersonen ist jedoch bislang noch unzureichend und sollte in zukünftigen Interventionsstudien verstärkt berücksichtigt werden (Levoy et al., 2022). Die erweiterte Definition von „Bezugspersonen“, die Familienmitglieder und nicht-verwandte Personen aus dem sozialen Umfeld der Patient*innen umfasst, erleichterte die Rekrutierung und die Umsetzung der Intervention. Diese Erweiterung wird auch in der aktuellen Literatur zu Entlassungen empfohlen (Eskes et al., 2023).

Gesundheitsfachpersonen verschiedener Berufsgruppen wurden in die Intervention einbezogen. Es zeigte sich allerdings, dass die Interaktionen hauptsächlich zwischen den Pflegefachpersonen und den Ärzt*innen stattfanden, während der Austausch mit den anderen Berufsgruppen wie dem Sozialdienst oder den Therapeut*innen seltener vorkam. Zudem bestand Uneinigkeit darüber, wer die Verantwortung für die Weitergabe von Informationen über ein Delir und die Delirprävention tragen sollte; Pflegefachpersonen sahen sich hier weniger in der Verantwortung und überließen diese Aufgabe eher den Ärzt*innen. Dabei spielen jedoch alle Gesundheitsfachberufe gemeinsam eine zentrale Rolle bei der Früherkennung und Prävention eines Delirs (Igwe et al., 2020). Zukünftig muss der interprofessionelle Ansatz weiter gestärkt werden, wobei die Rolle und die Aufgaben der Pflegefachpersonen in der Delirprävention klar definiert und fest verankert werden sollten. Der Begriff „Arztbrief“ sollte durch „Entlassungsbrief“ ersetzt werden, um den multiprofessionellen Ansatz der Gesundheitsversorgung zu betonen und zu fördern. Auch zwischen den verschiedenen Fachrichtungen wurden Unterschiede in der Bedeutung, die den Delirpräventionsmaßnahmen beigemessen wird, festgestellt. Geriatriische Stationen waren bereits vor Beginn der Studie mit dem Thema Delir vertraut und legten besonderen Wert auf die Prävention und die Einbindung von Bezugspersonen. Im Gegensatz dazu wurde vor allem auf den kardiologischen Stationen der Delirprävention weniger Aufmerksamkeit geschenkt, obwohl gerade in diesen Bereichen eine hohe Inzidenz von Delir nach größeren Eingriffen beobachtet wird (Humbert et al., 2021). Sowohl in der TRADE-Studie als auch in der Literatur zeigt sich ein zunehmendes Bewusstsein für Delir. Dennoch besteht weiterhin ein erheblicher Bedarf, das Bewusstsein und die Kompetenzen aller Gesundheitsfachpersonen im Umgang mit einem Delir zu stärken, damit sie die Aufgaben der Früherkennung und Delirprävention effektiv wahrnehmen können (MacLulich & Shenkin, 2019). Die in TRADE eingesetzten Methoden des

Wissenstransfers, wie Microlearning-Ansätze (z. B. Kurzvideos, 1-Minuten-Informationsposter), trugen zur Stärkung des Bewusstseins der Gesundheitsfachpersonen bei. Diese Methoden zeigen großes Potenzial, Wissen in kurzer Zeit effektiv zu vermitteln (Krüger et al., 2022; Sankaranarayanan et al., 2023). Regelmäßige Kompetenzbewertungen zum Thema Delir, wie durch Fallvignetten, können zusätzlich dazu beitragen, gezielte Schulungsinhalte basierend auf den speziellen Fähigkeiten von Gesundheitsfachpersonen in den jeweiligen Fachbereichen zu entwickeln (Hoch et al., 2022).

Zwar gab es Managementunterstützung in den meisten Clustern, die sich unter anderem durch gelegentliches Nachfragen über den Verlauf der Studie in Besprechungen äußerte. Dennoch blieben fehlende oder reduzierte Interventionsumsetzungen ohne Konsequenzen für die Gesundheitsfachpersonen. Die Studienergebnisse betonen daher die Notwendigkeit einer verstärkten Zusammenarbeit mit Führungspersonen aus verschiedenen Berufsgruppen. Die frühzeitige und kontinuierliche Einbindung aller Interessengruppen könnte eine zusätzliche Unterstützung bei der Bewältigung dieser Herausforderungen bieten (Hoffman et al., 2010).

Diskussion der Haupteergebnisse, abhängig von der COVID-19-Pandemie

Die ausführliche, theoriebasierte, praxisbezogene und partizipative *Entwicklung* der Intervention führte zu einer Multikomponenten-Intervention, die spezifisch an den Kontext der Cluster angepasst wurde, um die Umsetzbarkeit und die Akzeptanz gemäß den Empfehlungen des UK MRC-Frameworks (Skivington et al., 2021) zu erhöhen. Diese sorgfältige *Entwicklung* machte die Intervention zu einer vielversprechenden Strategie zur Delirprävention im Kontext von Verlegungen in andere Einrichtungen und von Entlassungen aus dem Krankenhaus. Die COVID-19-Pandemie stellte jedoch eine unerwartete Herausforderung dar, die bei der *Entwicklung* der Intervention bis Anfang 2020 nicht vorhersehbar war. Der geplante Beginn der Studie wurde auf April 2021 verschoben, in der Hoffnung, dass sich die Lage verbessern und keine Notwendigkeit bestehen würde, die Intervention anzupassen. Trotz einiger Lockerungen im Sommer 2021 blieben viele Einschränkungen, einschließlich Besuchsrestriktionen, bestehen, sodass die Intervention dann doch ausschließlich unter den Pandemiebedingungen getestet wurde.

Während der Durchführung der Cluster-randomisierten kontrollierten Studie und der begleitenden Prozessevaluation traten Herausforderungen aufgrund der Pandemie auf. Solche unvorhergesehenen Ereignisse können den Verlauf von Studien erheblich beeinflussen, was oft zu Verzögerungen bei der Rekrutierung, niedrigeren Rekrutierungszahlen, Unterbrechungen im Zeitplan oder sogar zu Studienabbrüchen führt. Um diesen Schwierigkeiten begegnen zu können, müssen geeignete Strategien zu deren Bewältigung entwickelt werden, was zusätzliche Ressourcen und Flexibilität von den For-

schenden erfordert (Sathian et al., 2020). In TRADE wurden entsprechende Maßnahmen ergriffen, um die Rekrutierungsrate zu maximieren, wie die Erstellung von Rekrutierungsflyern. Zudem wurden die Forschungsmethoden angepasst, um den persönlichen Kontakt zwischen der Autorin und Studienteilnehmenden zu minimieren und das Infektionsrisiko zu senken, indem Interviews und Fokusgruppen der Prozessevaluation ausschließlich telefonisch durchgeführt wurden. Diese Ansätze stimmen mit den Empfehlungen für Forschungspraktiken während einer Pandemie überein (Kennedy et al., 2022; Nind et al., 2023).

Die COVID-19-Pandemie erforderte auch Anpassungen der ursprünglichen Intervention. Trotz dieser Bemühungen zeigte die Prozessevaluation, dass diese Maßnahmen nicht ausreichten, um die pandemiebedingten Herausforderungen vollständig zu bewältigen. In der Intervention war vorgesehen, dass sowohl die Bezugspersonen als auch die Patient*innen umfassend über die Schritte beim Verlegungs- und beim Entlassungsprozess informiert werden sollten. Dennoch erfolgte eine unzureichende Weitergabe der Informationen zum Thema Delir und zum 8-Punkte-Programm sowie eine nur geringe Anzahl allgemeiner Verlegungs- und Entlassungsgespräche. Die Pandemie verschärfte bestehende Probleme wie Personalknappheit, Zeitmangel und Personalfluktuations (Poon et al., 2022; Tolksdorf et al., 2022), die bereits zuvor die erfolgreiche Umsetzung neuer Maßnahmen erschwert hatten (Geerligs et al., 2018). Diese Schwierigkeiten wurden in TRADE durch pandemiebedingte Infektionsschutzmaßnahmen wie Besuchseinschränkungen, Isolationsmaßnahmen und das Tragen von Schutzkleidung weiter verstärkt. Wie auch in der Literatur beschrieben, führte die erhöhte Belastung der Gesundheitsfachpersonen durch pandemiebedingte Herausforderungen zu einem Zeitmangel in der Standardversorgung (Chemali et al., 2022). Diese Einschränkungen könnten dazu beigetragen haben, dass die Intervention in TRADE seltener umgesetzt wurde. Möglicherweise entstanden sogar delirfördernde Bedingungen für die Patient*innen, da es an Orientierung und emotionaler Unterstützung fehlte, die normalerweise durch Besuche bereitgestellt werden (Munshi et al., 2021).

Dies wirkte sich auch auf die Champions von TRADE aus, die bereits durch erhebliche Verantwortlichkeiten aufgrund der Pandemie in Anspruch genommen waren. Sie fanden es aufgrund ihrer Arbeitsbelastung und begrenzten Ressourcen schwierig, die zusätzlichen Aufgaben der Studie zu übernehmen. Dies verdeutlicht, dass die Bereitstellung von Zeit und Ressourcen auf institutioneller Ebene ein entscheidender Faktor für den Erfolg von Champions ist, wie auch in der Literatur beschrieben (Ayre et al., 2023), und dass dieser Aspekt bei der Etablierung dieser Rolle mehr Beachtung finden sollte. Der Erfolg von Champions hängt jedoch nicht nur von der Menge der ihnen zugewiesenen Aufgaben und Ressourcen ab, sondern auch von ihren spezifischen Fähigkeiten (Bonawitz et

al., 2020). Trotz sorgfältiger Auswahl der Champions in Zusammenarbeit mit der Autorin, den Gatekeeper*innen und weiteren Projektmitgliedern führten die Auswirkungen der Pandemie zu Änderungen der Champion-Rollen, wie erheblich verkürzten Schulungssitzungen und Anpassungen der Aufgaben. Diese Kürzungen könnten dazu beigetragen haben, dass bei den Gesundheitsfachpersonen Unklarheiten bezüglich ihrer Aufgaben und Rollen entstanden. Zudem erschwerte die Verwendung von Kontaktpersonen anstelle von Champions die Umsetzung, da diese sich im Allgemeinen weniger zuständig für die Studie fühlten und sich nicht so stark engagierten. Insgesamt zeigt sich, dass die Etablierung von Champions eine wichtige Strategie für die Implementierung sein kann, wobei spezifische Qualifikationen, Ressourcen und ausreichende Schulungen erforderlich sind, um ihre Wirksamkeit zu gewährleisten. Diese Einschätzung wird auch in der Literatur bestätigt (Ayre et al., 2023; Bonawitz et al., 2020; Miech et al., 2018).

Die geringere Bereitschaft der Gesundheitsfachpersonen zur Teilnahme an der Studie, wie bei der Implementierung und den Umfragen der Prozessevaluation, stellte eine weitere Herausforderung für die Umsetzung und Evaluation der Intervention dar. Diese wurde sowohl durch die Pandemie als auch durch bereits vorher bestehende Faktoren, wie negative Assoziationen mit dem Terminus „Studie“, beeinflusst. Möglicherweise bevorzugen Ärzt*innen, auch unabhängig von der Pandemie, eher pharmakologische Studien als nicht-pharmakologische Interventionen, da sie Erstere als effektiver wahrnehmen oder unzureichendes Wissen zu Letzteren haben (Tomlinson et al., 2024). Gleichzeitig steckt die Pflegewissenschaft in Deutschland noch in den Anfängen. Viele Pflegefachpersonen sind wenig vertraut mit der Durchführung von Studien (Zegelin & Meyer, 2021). Dieses fehlende Verständnis für evidenzbasierte Pflegepraktiken und pflegewissenschaftliche Studien sowie die Einstellungen der Ärzt*innen könnten die geringe Bereitschaft zur Teilnahme an solchen Studien erklären.

Stärken und Limitationen

Die vorliegende Dissertation hat Stärken, aber auch Limitationen:

Eine der bedeutendsten Stärken liegt in der Konzeption und Durchführung einer Multi-Method- und einer Mixed-Methods-Studie zu den ersten beiden Phasen des UK MRC-Frameworks für komplexe Interventionen. Solche Studienansätze werden aufgrund von Zeit- und Ressourcenbeschränkungen in der Forschung bislang selten eingesetzt (Noyes et al., 2019). Darüber hinaus gibt es nur wenige veröffentlichte Beispiele, die einen ähnlich detaillierten Prozess der *Entwicklung* für Interventionen beschreiben (O'Brien et al., 2016; Regauer et al., 2021b; Saal et al., 2018). Die Vorgehensweisen eröffnen neue theoretische und methodische Perspektiven für die *Entwicklung* und Prozessevaluation komplexer Interventionen in der Implementationsforschung.

Eine weitere Stärke der Dissertation liegt in der Berücksichtigung etablierter Implementierungstheorien, theoretischer Grundlagen, evidenzbasierter Erkenntnisse sowie der Partizipation unterschiedlicher Stakeholder*innen bei der *Entwicklung* der Intervention. Bei der *Entwicklung* war ein Forscher [Professor, Pflegewissenschaft] involviert, der bereits an zwei ähnlichen Entwicklungsstudien beteiligt war, was den Austausch von Ideen und Erfahrungen ermöglichte (Regauer et al., 2021b; Saal et al., 2018). Empfehlungen aus der Literatur zur kreativen *Entwicklung* von Interventionen (O’Cathain et al., 2019) und zur sorgfältigen Planung der wissenschaftlichen Nutzung und der Implementierung des CFIR (Kirk et al., 2016) wurden beachtet. Dies führte zur Auswahl der am besten geeigneten Implementierungsstrategien. Zudem stärkte die entwickelte Programmtheorie das Verständnis der Implementierungserfolge und -fehlschläge, was auch in der Literatur betont wird (Funnell & Rogers, 2011).

Die hohe Partizipation unterschiedlicher Personen wurde in der *Entwicklung* und Prozessevaluation gezielt gefördert. Dies kann durch ein neunstufiges Modell verdeutlicht werden. Auf den unteren Stufen dieses Modells findet keine Partizipation statt, während Stufe neun über die Partizipation hinausgeht und eine Selbstorganisation ermöglicht (Wright et al., 2021): Patient*innen, Bezugspersonen und Gesundheitsfachpersonen wurden auf Stufe sechs, der „Mitbestimmung“, eingebunden, wodurch sie direkten Einfluss auf die Prozesse nehmen konnten. Die enge Zusammenarbeit mit den Gesundheitsfachpersonen ermöglichte es, frühzeitig Barrieren und förderliche Faktoren zu identifizieren. Zudem konnten sie Interventionskomponenten auswählen und kommentieren und im Expert*innenworkshop sowie in der Delphi-Umfrage Änderungen vorschlagen. Gesundheitsfachpersonen hatten darüber hinaus eine „teilweise Entscheidungskompetenz“ (Stufe sieben) hinsichtlich der Gestaltung der Intervention in ihrem Arbeitsbereich. Eine Limitation war jedoch das Fehlen von Patient*innen, Bezugspersonen und Mitarbeitenden von Transportdiensten im Expert*innenworkshop. Die eingeladenen Personen empfanden den zweitägigen Workshop als zu zeitaufwändig, allerdings war eine Verkürzung des Prozesses oder die Durchführung eines zusätzlichen Workshops nicht möglich. Die Perspektiven von Patient*innen und Bezugspersonen wurden stattdessen verstärkt in der Prozessevaluation erfasst, indem alle zur Verfügung stehenden Personen interviewt wurden. Mitarbeitende von Transportdiensten wurden in der Prozessevaluation nicht weiter berücksichtigt, da während der Pandemie keine begleitenden Transporte von Bezugspersonen erlaubt waren und daher keine zusätzlichen Erkenntnisse über die bereits in den Fokusgruppen während der Entwicklungsphase gewonnenen Ergebnisse hinaus erwartet wurden.

Eine weitere Stärke der Dissertation liegt darin, dass trotz der Herausforderungen durch die Pandemie eine umfassende Mixed-Methods-Prozessevaluation durchgeführt wurde.

Um die Integrität der Studienergebnisse zu sichern und eine fundierte und angemessene Interpretation der pandemiebedingten Einflüsse zu ermöglichen, wird dieses Vorgehen insbesondere unter Pandemiebedingungen als entscheidend betrachtet (Bauer et al., 2022; Sathian et al., 2020). Die Prozessevaluation führte zu einem tiefgehenden Verständnis der Implementierungsprozesse und erklärte die geringe Durchdringung der Intervention und der Implementierung trotz Anpassungen der Intervention. Der Einsatz von Joint Displays zur prägnanten Darstellung der umfangreichen Datenmengen ermöglichte umfassende Einblicke und eine verbesserte Validitätsbewertung. Die ausführliche Präsentation der Joint Displays im Anhang der Dissertation trägt zur Transparenz und erleichterten Interpretation der Ergebnisse bei und bietet eine wertvolle Ressource zur Verbesserung der Methodik und der Kommunikation von Ergebnissen aus Mixed-Methods-Studien. Dieses Vorgehen steht im Einklang mit den aktuellen Empfehlungen zur Evaluation von Interventionen, die die Durchführung von Mixed-Methods-Studien (Fetters & Molina-Azorin, 2020) sowie den Einsatz von Joint Displays vorsehen (Fetters & Tajima, 2022; McCrudden et al., 2021).

Ein weiterer Vorteil dieser Dissertation liegt in der Kombination der Teile A und B mit allen Haupt- und Unterkategorien der NPT, eine Vorgehensweise, die bisher kaum bei der NPT angewendet wurde (Williams et al., 2023). Dies erwies sich als besonders nützlich für tiefgehende Analysen und die Gewinnung vielfältiger Ergebnisse. Aufgrund von Ähnlichkeiten und Überschneidungen einiger Kategorien der kombinierten NPT-Teile waren jedoch eine präzise Definition aller NPT-Kategorien sowie eine angemessene Zuordnung der Themen zu den spezifischen NPT-Kategorien erforderlich. Dies wurde in iterativen Prozessen von der Autorin gemeinsam mit der Studienassistentin [C] diskutiert und angepasst. Eine Limitation stellt allerdings die niedrige Rücklaufquote des NoMAD-Fragebogens dar. Zukünftig sollten neben den Onlineversionen auch Papierversionen zur Verfügung gestellt werden, die beispielsweise bei Übergaben oder in Teambesprechungen von Pflegefachpersonen ausgefüllt werden können.

Durch das Auftreten der COVID-19-Pandemie konnten umfangreiche Daten über ihre Auswirkungen generiert werden, während zur Evaluation des 8-Punkte-Programms aus der Perspektive von Patient*innen und Bezugspersonen vergleichsweise weniger Daten vorliegen. Im Rahmen von TRADE entstanden zusätzliche neue Forschungsfragen zu den Auswirkungen der COVID-19-Maßnahmen auf verschiedene Gruppen. Eine Sekundärdatenanalyse der qualitativen Daten aus der Prozessevaluation trug wesentlich zu einem tieferen Verständnis der Auswirkungen von Besuchsrestriktionen auf Patient*innen ab 70 Jahren, ihre Bezugspersonen und Gesundheitsfachpersonen im Krankenhaussetting bei (Denninger et al., 2024a). Zur umfassenden Untersuchung der Auswirkungen von Besuchsrestriktionen bei Bewohner*innen im Langzeitpflegebereich wurde

ergänzend ein Scoping Review von der Autorin und weiteren Wissenschaftler*innen durchgeführt (Benzinger et al., 2023).

Die Komplexität der entwickelten Intervention wurde durch die COVID-19-Pandemie und methodisch durch das Stepped-Wedge-Design der Cluster-randomisierten kontrollierten Studie weiter erhöht. Ein wesentlicher Vorteil des Stepped-Wedge-Designs war, dass alle teilnehmenden Cluster die Intervention erhielten und somit keine Gruppe ausschließlich als Kontrollgruppe fungierte (Köberlein-Neu & Hoffmann, 2017). Dieser Ansatz ermöglichte wertvolle Einblicke in die Themen wie Verlegungen, Entlassungen und Delir aller beteiligten Fachbereiche. Gleichzeitig stellte das Design jedoch methodische Herausforderungen dar, insbesondere unter den pandemiebedingten Einschränkungen. Die Umsetzung erwies sich als schwierig, vor allem in den Clustern mit einer kürzeren Interventionsphase, da diesen weniger Zeit zur Verfügung stand, um die Maßnahmen in den Alltag zu integrieren. Dies wurde durch Ressourcenengpässe zusätzlich erschwert. Die hohe Anzahl an teilnehmenden Stationen ($n = 18$), mit jeweils unterschiedlichen Startzeitpunkten der Intervention, erforderte auch einen erhöhten Schulungsaufwand sowie den Einsatz einiger Champions und Kontaktpersonen. Darüber hinaus waren zahlreiche Interviews notwendig, um in der Prozessevaluation eine Datensättigung zu erreichen und gleichzeitig alle beteiligten Personen angemessen einzubeziehen. Die Zeitpunkte dieser Datenerhebungen im Stepped-Wedge-Design mussten sorgfältig geplant und auf die Cluster und ihre Interventionsphase abgestimmt werden, um aussagekräftige und vergleichbare Daten zu gewährleisten. Trotz des Vorteils, dass alle Cluster die Intervention erhielten, erschwerte die durch die COVID-19-Pandemie erhöhte Komplexität, zusammen mit den methodischen Herausforderungen des Stepped-Wedge-Designs, die Umsetzung und Evaluation der Studie.

Die finale Abstimmung der entwickelten Interventionskomponenten und Implementierungsstrategien erfolgte mithilfe einer Delphi-Umfrage, die in Form eines Formulars vorlag und an die Teilnehmenden per E-Mail und Post versendet wurde. Eine Einschränkung dieser Methode war, dass die Umfrage nicht anonym war, was möglicherweise die Antworten beeinflusst haben könnte. Um zukünftig die Anonymität zu gewährleisten und die Erstellung sowie Verwaltung von Delphi-Umfragen zu erleichtern, könnte anstelle eines Formulars ein spezialisiertes Delphi-Umfrageprogramm wie „DelphiManager“ [COMET Initiative, Liverpool] verwendet werden.

Die Doppelrolle der Autorin als Mitverantwortliche für die Implementierung und gleichzeitig Verantwortliche für die Prozessevaluation bot Konsistenz und Flexibilität und ermöglichte es, schnell auf Herausforderungen zu reagieren, insbesondere während der COVID-19-Pandemie. Der direkte Kontakt mit den klinischen Personen erleichterte zudem die Rekrutierung für die Interviews während der Prozessevaluation. Allerdings birgt

diese Doppelrolle in der Implementierung und der Evaluation das Risiko von Bias und Subjektivität. Daher wurden verschiedene Maßnahmen ergriffen, um diese Risiken zu minimieren. Dazu gehörten die Anwendung einer strengen Methodik und externe Überprüfungen. Eine stringente Durchführung der geplanten Methoden, eine gründliche Dokumentation der Prozesse durch ein Forschungstagebuch, die Zweitkodierung der qualitativen Daten durch eine unabhängige Person, der Abgleich der Interviews mit den Dokumenten (Protokolle) und die gemeinsame Interpretation der Ergebnisse im Projektteam förderten die Objektivität.

Implikationen für die Praxis und die weitere Forschung

Neben den bereits genannten Punkten ergeben sich weitere Implikationen für die Praxis und die Forschung:

Die Erkenntnisse aus der Prozessevaluation ermöglichen eine gezielte Weiterentwicklung der Intervention und deren Überführung in die Phase 3 des UK MRC-Frameworks, die *Evaluation* (Skivington et al., 2021). In dieser Phase sollte der Fokus auf die im Jahr 2020 entwickelte Intervention gelegt werden, um diese auch unter nicht pandemiebedingten Bedingungen zu untersuchen. Gleichzeitig sollten die während der Pandemie eingeführten Anpassungen, wie die unterschiedlichen Kanäle der Informationsweitergabe an Bezugspersonen, als Ergänzung beibehalten werden.

Der entwickelte Verlegungs- und Entlassungspfad zielte auf Interventionskomponenten bei Verlegungen in eine andere Einrichtung und bei Entlassungen aus dem Krankenhaus nach Hause ab. Neben Bezugspersonen, die sich um die Patient*innen kümmern, können in dieser Phase zudem hochqualifizierte Pflegefachpersonen wie APNs und Community (Health) Nurses eine kontinuierliche (Weiter-)Betreuung nach dem Krankenhausaufenthalt bieten. In der internationalen Primärversorgung sind diese Personen unverzichtbar, da sie die Versorgungskontinuität verbessern, präventive Maßnahmen anbieten und auf die individuellen Bedürfnisse der Patient*innen eingehen (Dellafiore et al., 2022). Diese Konzepte sollten im nationalen Kontext adaptiert werden, um eine optimale und nahtlose Versorgung älterer Menschen auch außerhalb des Krankenhauses zu gewährleisten. Zudem sollte verstärkt der Fokus auf begleitende Transporte von Bezugspersonen gelegt werden, wobei die Mitarbeitenden der Transportdienste zum Thema Delir und zur Mitnahme von Begleitpersonen sensibilisiert und geschult werden müssen. In den teilnehmenden Clustern gab es Unterschiede bei den Besuchsrichtlinien, obwohl alle Cluster im selben Bundesland lagen und drei von vier Universitätskliniken waren. Während einige Krankenhäuser im Winter 2021 / Frühjahr 2022 absolute Besuchsverbote aufrechterhielten, lockerten andere diese Beschränkungen. Dies führte zu Verwirrung bei Bezugspersonen, vor allem bei Verlegungen in andere Einrichtungen. Für

ähnliche, zukünftige Situationen wird empfohlen, transparente und einheitliche Richtlinien zu entwickeln, die an das Risiko der Patient*innen und die Art der Einrichtung angepasst sind (Hugelius et al., 2021; Jaswaney et al., 2022; McDougall et al., 2023).

In früheren Forschungsprojekten wurden Pandemien nicht als Risikofaktor berücksichtigt. Zukünftige Projekte müssen jedoch von Anfang an auf solche Krisen vorbereitet sein. Eine enge Zusammenarbeit zwischen Forschenden verschiedener Einrichtungen könnte dazu beitragen, effektive Strategien zur Bewältigung solcher Herausforderungen zu entwickeln und die Stabilität von Forschungsvorhaben zu stärken. Dies würde helfen, Forschung auch in Krisenzeiten stabil fortzusetzen und die Auswirkungen unvorhergesehener Ereignisse besser abzufedern.

Die TRADE-Studie zeigte, dass der fehlende Einbezug von Pflegemanager*innen im Forschungsantrag dazu führte, dass in einem Cluster die Pflegefachpersonen nicht in die Interventionsumsetzung eingebunden werden durften. Dies verdeutlicht ein häufiges Problem: Pflegewissenschaftler*innen und -manager*innen werden oft nicht ausreichend in die Entwicklung multiprofessioneller Forschungsprojekte integriert, was an institutionellen Barrieren wie einem Ressourcenmangel, Fachkompetenzen und fehlenden Verbindungen zwischen Forschung und Praxis liegt (Amicucci et al., 2022). Zukünftig ist es entscheidend, alle beteiligten Berufsgruppen in die Planung und Umsetzung solcher Projekte einzubeziehen, um die Akzeptanz und die erfolgreiche Durchführung der Interventionen zu maximieren. Die Rolle der Pflegewissenschaft muss dabei gestärkt werden. Der Aufbau von Strukturen, die eine enge Zusammenarbeit zwischen Forschung und Praxis fördern, könnte helfen, die derzeit geringe Studienbeteiligung zu überwinden (McKenna & Thompson, 2024; Zegelin & Meyer, 2021). Eine mögliche Lösung ist die Einrichtung pflegewissenschaftlicher Abteilungen an Universitätskliniken, in denen Pflegewissenschaftler*innen auf mittlerer und professoraler Ebene tätig sind (Zegelin & Meyer, 2021). Darüber hinaus könnten Champions (Ayre et al., 2023) und Pflegefachpersonen, wie APNs (Kilpatrick et al., 2024), als Bindeglied zwischen Pflegeforschung und -praxis dienen. Um eine nachhaltige Zusammenarbeit zwischen Forschung und Praxis sicherzustellen, sind eine strategische Ressourcenplanung, die Schaffung solcher Stellen sowie die Beantragung von Fördergeldern für diese Positionen erforderlich.

Ein abschließender wichtiger Aspekt betrifft die Auswahl geeigneter Studiendesigns zur Untersuchung von Interventionen. Derzeit gelten randomisiert kontrollierte Studien zur Wirksamkeit von Interventionen als bevorzugte Methode und werden weiterhin als unerlässlich erachtet (Skivington et al., 2021). Zur Beantwortung komplexer Fragestellungen bieten jedoch ergänzende Designs, wie qualitative Studien oder Mixed-Methods-Ansätze, tiefere Einsichten in die Komplexität, die Implementierung und den Kontext (McKenna & Thompson, 2024; Skivington et al., 2021). Daher sollte in pflegewissen-

schaftlichen Untersuchungen ein verstärkter Fokus auch auf Mixed-Methods-Studien gelegt werden, wobei die strikten Anforderungen solcher Studienarten zu berücksichtigen sind. Es zeigt sich jedoch, dass viele als Mixed-Methods bezeichnete Studien die methodischen Kriterien nicht vollständig erfüllen, da sie weder geeignete Fragestellungen aufweisen noch eine effektive Integration ihrer Daten vornehmen (Cheek, 2021). Eine sorgfältige Prüfung dieser Studien durch Herausgeber*innen und Gutachter*innen von Fachzeitschriften ist daher erforderlich, um sicherzustellen, dass sie den theoretischen und methodischen Standards entsprechen. Eine weitere Herausforderung stellt die Veröffentlichung solcher Studien in Fachzeitschriften dar, da die begrenzte Wortanzahl oft nicht ausreicht, um alle Details der Substudien angemessen darzustellen. Eine mögliche Lösung könnte in der separaten Veröffentlichung der Ergebnisse der einzelnen Substudien bestehen, gefolgt von einem abschließenden Manuskript, das die methodische Integration und die synergetischen Erkenntnisse aus den verschiedenen Datensätzen beschreibt (Creswell, 2022). Ein detailliertes Studienprotokoll, das die geplanten Veröffentlichungen umfasst, gewährleistet eine transparente Berichterstattung und wirkt dem Verdacht des „Salami-Slicing“ entgegen. Jedoch könnten die synthetisierten Ergebnisse aus solchen Ansätzen durch die Aufteilung der Daten aus einer Mixed-Methods-Studie auf separate Publikationen nicht angemessen berichtet werden, wodurch das Verständnis für die integrativen Möglichkeiten dieser Ansätze untergraben werden würde. Die Herausforderung besteht darin, die Integration solcher Studien zu bewahren. Forschende sollten in solchen Ansätzen nicht nur die qualitativen und/oder quantitativen Komponenten isoliert betrachten, sondern den vollen Umfang und die Integration der Methoden aufzeigen, wie diese zur Beantwortung der Forschungsfragen beitragen (Cheek, 2021).

Zusammenfassung

Die vorliegende Dissertation liefert wertvolle Einsichten in die Umsetzung von Delirpräventionsmaßnahmen bei Verlegungen und Entlassungen aus dem Krankenhaus sowie wichtige Erkenntnisse zur Bewältigung und Aufarbeitung der Pandemiefolgen für ältere Menschen, ihre Bezugspersonen und Gesundheitsfachpersonen. Eine zusätzliche Sekundärdatenanalyse (Denninger et al., 2024a) sowie ein ergänzender Scoping Review (Benzinger et al., 2023) tragen dazu bei, die Auswirkungen der Pandemie auf Patient*innen, Bezugspersonen und Gesundheitsfachpersonen in den Kliniken und auf Bewohner*innen im Langzeitpflegebereich zu verstehen. Die angewandten Methoden und Ansätze eröffnen neue theoretische und methodische Perspektiven für die *Entwicklung* und *Machbarkeit* komplexer Interventionen in der Implementationsforschung. Damit stellt die Arbeit eine Ressource für Forschungsgruppen dar, die komplexe Interventionen gemäß dem UK MRC-Framework entwickeln und evaluieren möchten.

6 Literaturverzeichnis

- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5* (5. Auflage). American Psychiatric Publishing.
- Amicucci, M., Dall'Oglio, I., Biagioli, V., Gawronski, O., Piga, S., Ricci, R., Angelaccio, A., Elia, D., Fiorito, M. E., Marotta, L., Raponi, M. & Tiozzo, E. (2022). Participation of nurses and allied health professionals in research activities: a survey in an academic tertiary pediatric hospital. *BMC Nursing*, 21(1), 159. <https://doi.org/10.1186/s12912-022-00922-1>
- Astbury, B. & Leeuw, F. L. (2010). Unpacking Black Boxes: Mechanisms and Theory Building in Evaluation. *American Journal of Evaluation*, 31(3), 363–381. <https://doi.org/10.1177/1098214010371972>
- Ayre, J., Zhang, M., Mouwad, D., Zachariah, D., McCaffery, K. J. & Muscat, D. M. (2023). Systematic review of health literacy champions: who, what and how? *Health Promotion International*, 38(4). <https://doi.org/10.1093/heapro/daad074>
- Bakker, F. C., Persoon, A., Bredie, S. J. H., van Haren-Willems, J., Leferink, V. J., Noyez, L., Schoon, Y. & Olde Rikkert, M. G. M. (2014). The CareWell in Hospital program to improve the quality of care for frail elderly inpatients: results of a before-after study with focus on surgical patients. *American Journal of Surgery*, 208(5), 735–746. <https://doi.org/10.1016/j.amjsurg.2014.04.009>
- Bauer, A., Eskat, A., Ntekim, A., Wong, C., Eberle, D., Hedayati, E., Tay, F., Yau, H., Stockley, L., Medina Redondo, M. de, Şen, S., Egert-Schwender, S., Üresin, Y. & Grossmann, R. (2022). How COVID-19 changed clinical research strategies: a global survey. *The Journal of International Medical Research*, 50(4). <https://doi.org/10.1177/03000605221093179>
- Bauernschmidt, D. & Dorschner, S. (2018). Angehörige oder Zugehörige? – Versuch einer Begriffsanalyse. *Pflege*, 31(6), 301–309. <https://doi.org/10.1024/1012-5302/a000634>
- Bellelli, G., Morandi, A., Di Santo, S. G., Mazzone, A., Cherubini, A., Mossello, E., Bo, M., Bianchetti, A., Rozzini, R., Zanetti, E., Musicco, M., Ferrari, A., Ferrara, N. & Trabucchi, M. (2016). “Delirium Day”: a nationwide point prevalence study of delirium in older hospitalized patients using an easy standardized diagnostic tool. *BMC Medicine*, 14, 106. <https://doi.org/10.1186/s12916-016-0649-8>
- Benzinger, P., Wahl, H.-W., Bauer, J. M., Keilhauer, A., Dutzi, I., Maier, S., Hölzer, N., Achterberg, W. P. & Denninger, N.-E. (2023). Consequences of contact restrictions for long-term care residents during the first months of COVID-19 pandemic: a scoping review. *European Journal of Ageing*, 20, 39. <https://doi.org/10.1007/s10433-023-00787-6>
- Blay, N., Roche, M., Duffield, C. & Xu, X. (2017). Intrahospital transfers and adverse patient outcomes: An analysis of administrative health data. *Journal of Clinical Nursing*, 26(23–24), 4927–4935. <https://doi.org/10.1111/jocn.13976>
- Bleijenberg, N., Man-van Ginkel, J. M. de, Trappenburg, J. C. A., Ettema, R. G. A., Sino, C. G., Heim, N., Hafsteindóttir, T. B., Richards, D. A. & Schuurmans, M. J. (2018). Increasing value and reducing waste by optimizing the development of complex interventions: Enriching the development phase of the Medical Research Council (MRC) Framework. *International Journal of Nursing Studies*, 79, 86–93. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2017.12.001>
- Bogardus, S. T., Desai, M. M., Williams, C. S., Leo-Summers, L., Acampora, D. & Inouye, S. K. (2003). The effects of a targeted multicomponent delirium intervention

- on postdischarge outcomes for hospitalized older adults. *The American Journal of Medicine*, 114(5), 383–390. [https://doi.org/10.1016/S0002-9343\(02\)01569-3](https://doi.org/10.1016/S0002-9343(02)01569-3)
- Boltz, M., Resnick, B., Chippendale, T. & Galvin, J. (2014). Testing a family-centered intervention to promote functional and cognitive recovery in hospitalized older adults. *Journal of the American Geriatrics Society*, 62(12), 2398–2407. <https://doi.org/10.1111/jgs.13139>
- Bonawitz, K., Wetmore, M., Heisler, M., Dalton, V. K., Damschroder, L. J., Forman, J., Allan, K. R. & Moniz, M. H. (2020). Champions in context: which attributes matter for change efforts in healthcare? *Implementation Science*, 15, 62. <https://doi.org/10.1186/s13012-020-01024-9>
- Bortz, J. & Schuster, C. (2010). *Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler* (7. vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage). Springer.
- Brown, C. A. & Lilford, R. J. (2006). The stepped wedge trial design: a systematic review. *BMC Medical Research Methodology*, 6, 54. <https://doi.org/10.1186/1471-2288-6-54>
- Burton, J. K., Craig, L., Yong, S. Q., Siddiqi, N., Teale, E. A., Woodhouse, R., Barugh, A. J., Shepherd, A. M., Brunton, A., Freeman, S. C., Sutton, A. J. & Quinn, T. J. (2021). Non-pharmacological interventions for preventing delirium in hospitalised non-ICU patients. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 11, CD013307. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD013307.pub3>
- Carbone, M. K. & Gugliucci, M. R. (2015). Delirium and the Family Caregiver: The Need for Evidence-based Education Interventions. *The Gerontologist*, 55(3), 345–352. <https://doi.org/10.1093/geront/gnu035>
- CFIR Research Team-Center for Clinical Management Research (2019). *Consolidated Framework for Implementation Research. Strategy Design*. CFIR-ERIC Matching tool. <https://cfirguide.org/choosing-strategies/>
- CFIR Research Team-Center for Clinical Management Research (2022). *Consolidated Framework for Implementation Research. Tools and Templates. Rating Rules*. <https://cfirguide.org/tools/tools-and-templates/>
- Cheek, J. (2021). Maintaining the Integrity of Qualitatively Driven Mixed Methods: Avoiding the “This Work Is Part of a Larger Study” Syndrome. *Qualitative Health Research*, 31(6), 1015–1018. <https://doi.org/10.1177/10497323211003546>
- Chemali, S., Mari-Sáez, A., El Bcheraoui, C. I. & Weishaar, H. (2022). Health care workers’ experiences during the COVID-19 pandemic: a scoping review. *Human Resources for Health* 20, 27 (2022). <https://doi.org/10.1186/s12960-022-00724-1>
- Chen, H., Pan, H.-L. W., Morosanu, L. & Turner, N. (2018). Using Logic Models and the Action Model/Change Model Schema in Planning the Learning Community Program: A Comparative Case Study. *Canadian Journal of Program Evaluation*, 33(1), 49–68. <https://doi.org/10.3138/cjpe.42116>
- Chin, Y. C., Koh, G. C. H., Tay, Y. K., Tan, C. H. & Merchant, R. A. (2016). Underdiagnosis of delirium on admission and prediction of patients who will develop delirium during their inpatient stay: a pilot study. *Singapore Medical Journal*, 57(1), 18–21. <https://doi.org/10.11622/smedj.2016007>
- Cole, M. G., McCusker, J., Voyer, P., Monette, J., Champoux, N., Ciampi, A., Vu, M., Dyachenko, A. & Belzile, E. (2013). Symptoms of delirium predict incident delirium in older long-term care residents. *International Psychogeriatrics*, 25(6), 887–894. <https://doi.org/10.1017/S1041610213000215>

- Craig, P., Dieppe, P., Macintyre, S., Michie, S., Nazareth, I. & Petticrew, M. (2008). Developing and evaluating complex interventions: the new Medical Research Council guidance. *BMJ*, 337, a1655. <https://doi.org/10.1136/bmj.a1655>
- Creswell, J. W. (2022). *A concise introduction to mixed methods research* (2. Auflage). SAGE Publications.
- Creswell, J. W. & Clark, V. (2017). *Designing and Conducting Mixed Methods Research* (3. Auflage). SAGE Publications.
- Damschroder, L. J., Aron, D. C., Keith, R. E., Kirsh, S. R., Alexander, J. A. & Lowery, J. C. (2009). Fostering implementation of health services research findings into practice: a consolidated framework for advancing implementation science. *Implementation Science*, 4, 50. <https://doi.org/10.1186/1748-5908-4-50>
- Dasgupta, M. & Hillier, L. M. (2010). Factors associated with prolonged delirium: a systematic review. *International Psychogeriatrics*, 22(3), 373–394. <https://doi.org/10.1017/S1041610209991517>
- Davidoff, F., Dixon-Woods, M., Leviton, L. & Michie, S. (2015). Demystifying theory and its use in improvement. *BMJ Quality & Safety*, 24(3), 228–238. <https://doi.org/10.1136/bmjqs-2014-003627>
- Dellafiore, F., Caruso, R., Cossu, M., Russo, S., Baroni, I., Barellò, S., Vangone, I., Acampora, M., Conte, G., Magon, A., Stievano, A. & Arrigoni, C. (2022). The State of the Evidence about the Family and Community Nurse: A Systematic Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(7), 4382. <https://doi.org/10.3390/ijerph19074382>
- Denninger, N.-E., Brefka, S., Benkert, M., Meyer, G., Dallmeier, D., Denking, M. & Müller, M. (2024a). Auswirkungen der COVID-19-bezogenen Klinikmaßnahmen auf ältere Patient:innen, Bezugspersonen und Klinikpersonal: Sekundäranalyse qualitativer Daten aus einer Mixed-methods-Prozessevaluation im Rahmen der TRADE-Studie [Vortrag]. Evidenzbasierte Politik und Gesundheitsversorgung – erreichbares Ziel oder Illusion?. 25. Jahrestagung des Netzwerks Evidenzbasierte Medizin, Berlin, 13.-15.03.2024. German Medical Science GMS Publishing House. <https://doi.org/10.3205/24ebm041>
- Denninger, N.-E., Brefka, S., Skudlik, S., Leinert, C., Mross, T., Meyer, G., Sulmann, D., Dallmeier, D., Denking, M. & Müller, M. (2024b). Development of a complex intervention to prevent delirium in older hospitalized patients by optimizing discharge and transfer processes and involving caregivers: A multi-method study. *International Journal of Nursing Studies*, 150, 104645. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2023.104645>
- Deutsches Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege [DNQP] (2019). Expertenstandard Entlassungsmanagement in der Pflege – 2. Aktualisierung 2019. Schriftenreihe des Deutschen Netzwerks für Qualitätsentwicklung in der Pflege. Hochschule Osnabrück.
- Dresing, T. & Pehl, T. (2018). Praxisbuch Interview, Transkription & Praxisbuch Interview, Transkription & Analyse. Anleitungen und Regelsysteme für qualitativ Forschende (8. Auflage). dr. dresing & pehl GmbH. <https://www.audiotranskription.de/ressourcen/praxisbuch/>
- Eckstein, C. & Burkhardt, H. (2019). Multikomponente, non-pharmakologische Delirinterventionen für ältere Patientinnen und Patienten: Ein Scoping-Review. *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie*, 52(Suppl 4), 229–242. <https://doi.org/10.1007/s00391-019-01627-y>

- Eldridge, S. M., Lancaster, G. A., Campbell, M. J., Thabane, L., Hopewell, S., Coleman, C. L. & Bond, C. M. (2016). Defining Feasibility and Pilot Studies in Preparation for Randomised Controlled Trials: Development of a Conceptual Framework. *PloS One*, 11(3), e0150205. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0150205>
- Eskes, A. M., Tobiano, G., Carlini, J., Kuijpers, C., Musters, S. C. W. & Chaboyer, W. (2023). Fundamentally shifting discharge planning and post-hospital care. *International Journal of Nursing Studies*, 145, 104533. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2023.104533>
- Fetters, M. D. & Freshwater, D. (2015). Publishing a Methodological Mixed Methods Research Article. *Journal of Mixed Methods Research*, 9(3), 203–213. <https://doi.org/10.1177/1558689815594687>
- Fetters, M. D. & Molina-Azorin, J. F. (2020). Utilizing a Mixed Methods Approach for Conducting Interventional Evaluations. *Journal of Mixed Methods Research*, 14(2), 131–144. <https://doi.org/10.1177/1558689820912856>
- Fetters, M. D. & Tajima, C. (2022). Joint Displays of Integrated Data Collection in Mixed Methods Research. *International Journal of Qualitative Methods*, 21. <https://doi.org/10.1177/16094069221104564>
- Finch, T. L., Girling, M., May, C. R., Mair, F. S., Murray, E., Treweek, S., McColl, E., Steen, I. N., Cook, C., Vernazza, C. R., Mackintosh, N., Sharma, S., Barber, G., Steele, J. & Rapley, T. (2018). Improving the normalization of complex interventions: part 2 – validation of the NoMAD instrument for assessing implementation work based on normalization process theory (NPT). *BMC Medical Research Methodology*, 18, 135. <https://doi.org/10.1186/s12874-018-0591-x>
- Flick, U. (2011). *Triangulation: Eine Einführung* (3. aktualisierte Auflage). *Qualitative Sozialforschung: Bd. 12*. VS Verlag für Sozialwissenschaften. <https://doi.org/10.1007/978-3-531-92864-7>
- Flick, U. (2018). *An introduction to qualitative research* (6. Auflage). SAGE Publications.
- Funnell, S. C. & Rogers, P. J. (2011). Purposeful program theory: Effective use of theories of change and logic models. Jossey-Bass.
- Geerlings, L., Rankin, N. M., Shepherd, H. L. & Butow, P. (2018). Hospital-based interventions: a systematic review of staff-reported barriers and facilitators to implementation processes. *Implementation Science*, 13, 36. <https://doi.org/10.1186/s13012-018-0726-9>
- Gleason, L. J., Schmitt, E. M., Kosar, C. M., Tabloski, P., Saczynski, J. S., Robinson, T., Cooper, Z., Rogers, S. O., Jones, R. N., Marcantonio, E. R. & Inouye, S. K. (2015). Effect of Delirium and Other Major Complications on Outcomes After Elective Surgery in Older Adults. *JAMA Surgery*, 150(12), 1134–1140. <https://doi.org/10.1001/jamasurg.2015.2606>
- Goldberg, A., Straus, S. E., Hamid, J. S. & Wong, C. L. (2015). Room transfers and the risk of delirium incidence amongst hospitalized elderly medical patients: a case-control study. *BMC Geriatrics*, 15, 69. <https://doi.org/10.1186/s12877-015-0070-8>
- Helfand, B. K. I., D'Aquila, M. L., Tabloski, P., Erickson, K., Yue, J., Fong, T. G., Hsieh, T. T., Metzger, E. D., Schmitt, E. M., Boudreaux, E. D., Inouye, S. K. & Jones, R. N. (2021). Detecting Delirium: A Systematic Review of Identification Instruments for Non-ICU Settings. *Journal of the American Geriatrics Society*, 69(2), 547–555. <https://doi.org/10.1111/jgs.16879>
- Hoch, J., Bauer, J. M., Bizer, M., Arnold, C. & Benzinger, P. (2022). Nurses' competence in recognition and management of delirium in older patients: development

- and piloting of a self-assessment tool. *BMC Geriatrics*, 22, 879. <https://doi.org/10.1186/s12877-022-03573-8>
- Hoffman, A., Montgomery, R., Aubry, W. & Tunis, S. R. (2010). How best to engage patients, doctors, and other stakeholders in designing comparative effectiveness studies. *Health Affairs*, 29(10), 1834–1841. <https://doi.org/10.1377/hlthaff.2010.0675>
- Hoffmann, T. C., Glasziou, P. P., Boutron, I., Milne, R., Perera, R., Moher, D., Altman, D. G., Barbour, V., Macdonald, H., Johnston, M., Lamb, S. E., Dixon-Woods, M., McCulloch, P., Wyatt, J. C., Chan, A.-W. & Michie, S. (2014). Better reporting of interventions: template for intervention description and replication (TIDieR) checklist and guide. *BMJ*, 348, g1687. <https://doi.org/10.1136/bmj.g1687>
- Hshieh, T. T., Yang, T., Gartaganis, S. L., Yue, J. & Inouye, S. K. (2018). Hospital Elder Life Program: Systematic Review and Meta-analysis of Effectiveness. *The American Journal of Geriatric Psychiatry*, 26(10), 1015–1033. <https://doi.org/10.1016/j.jagp.2018.06.007>
- Hshieh, T. T., Yue, J., Oh, E., Puelle, M., Dowal, S., Trivison, T. & Inouye, S. K. (2015). Effectiveness of multicomponent nonpharmacological delirium interventions: a meta-analysis. *JAMA Internal Medicine*, 175(4), 512–520. <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2014.7779>
- Hugelius, K., Harada, N. & Marutani, M. (2021). Consequences of visiting restrictions during the COVID-19 pandemic: An integrative review. *International Journal of Nursing Studies*, 121, 104000. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2021.104000>
- Humbert, M., Büla, C. J., Muller, O., Krief, H. & Monney, P. (2021). Delirium in older patients undergoing aortic valve replacement: incidence, predictors, and cognitive prognosis. *BMC Geriatrics*, 21(1), 153. <https://doi.org/10.1186/s12877-021-02100-5>
- Igwe, E. O., Nealon, J., Mohammed, M., Hickey, B., Chou, K.-R., Chen, K.-H. & Traynor, V. (2020). Multi-disciplinary and pharmacological interventions to reduce post-operative delirium in elderly patients: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Clinical Anesthesia*, 67, 110004. <https://doi.org/10.1016/j.jclinane.2020.110004>
- ImpleMentAll Partners (Hrsg.) (2018). *Normalization Measure Development Questionnaire (NoMAD) (short NoMAD)*. German. <https://www.implementall.eu/9-outcomes-and-resources.html#NoMADtranslations>
- Inouye, S. K., Baker, D. I., Fugal, P. & Bradley, E. H. (2006). Dissemination of the hospital elder life program: implementation, adaptation, and successes. *Journal of the American Geriatrics Society*, 54(10), 1492–1499. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2006.00869.x>
- Inouye, S. K., Bogardus, S. T., Baker, D. I., Leo-Summers, L. & Cooney, L. M. (2000). The Hospital Elder Life Program: a model of care to prevent cognitive and functional decline in older hospitalized patients. Hospital Elder Life Program. *Journal of the American Geriatrics Society*, 48(12), 1697–1706. <https://doi.org/10.1111/j.1532-5415.2000.tb03885.x>
- Inouye, S. K., Westendorp, R. G. J. & Saczynski, J. S. (2014). Delirium in elderly people. *Lancet*, 383(9920), 911–922. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(13\)60688-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(13)60688-1)
- Instenes, I., Eide, L. S. P., Andersen, H., Fållun, N., Pettersen, T., Ranhoff, A. H., Rudolph, J. L., Steihaug, O. M., Wentzel-Larsen, T. & Norekvål, T. M. (2024). Detection of delirium in older patients-A point prevalence study in surgical and

- non-surgical hospital wards. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 38(3), 579–588. <https://doi.org/10.1111/scs.13270>
- Jaswaney, R., Davis, A., Cadigan, R. J., Waltz, M., Brassfield, E. R., Forcier, B. & Joyner, B. L. (2022). Hospital Policies During COVID-19: An Analysis of Visitor Restrictions. *Journal of Public Health Management and Practice*, 28(1), E299-E306. <https://doi.org/10.1097/PHH.0000000000001320>
- Kennedy, N., Dunagan, J., Boone, L. R., Israel, T., Mayers, S. A., Dunkel, L., Cook, S., Pimentel, P., Edwards, T. L., Stroud, M., Wilkins, C. H. & Harris, P. A. (2022). The RIC COVID-19 Recruitment & Retention Toolkit: A community-informed resource of recruitment tools and strategies for clinical trial investigators. *Journal of Clinical and Translational Science*, 6(1), e94. <https://doi.org/10.1017/cts.2022.429>
- Kiely, D. K., Bergmann, M. A., Jones, R. N., Murphy, K. M., Orav, E. J. & Marcantonio, E. R. (2004). Characteristics associated with delirium persistence among newly admitted post-acute facility patients. *The Journals of Gerontology: Series A*, 59(4), M344–M349. <https://doi.org/10.1093/gerona/59.4.M344>
- Kilpatrick, K., Geese, F., Zhou, W. & Bryant-Lukosius, D. (2024). Advanced Practice Nurses and Engagement in Research, Quality Improvement, and Evidence-Informed Decision-Making. In M. Rogers, D. Lehwaldt, J. Roussel & Acorn, Michelle (Hrsg.), *Advanced Practice in Nursing. Advanced Practice Nurse Networking to Enhance Global Health* (S. 143–161). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-031-39740-0_8
- Kirk, M. A., Kelley, C., Yankey, N., Birken, S. A., Abadie, B. & Damschroder, L. (2016). A systematic review of the use of the Consolidated Framework for Implementation Research. *Implementation Science*, 11, 72. <https://doi.org/10.1186/s13012-016-0437-z>
- Köberlein-Neu, J. & Hoffmann, F. (2017). Das Stepped Wedge Design: Stufenlos regelbar?. *Zeitschrift für Evidenz, Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen*, 126, 1–3. <https://doi.org/10.1016/j.zefq.2017.09.003>
- Krüger, L., Mannebach, T., Rahner, M., Timpe, F., Wefer, F. & Nydahl, P. (2022). Learning in one minute: survey of the One Minute Wonder Network. *Medizinische Klinik, Intensivmedizin und Notfallmedizin*, 117(2), 159–167. <https://doi.org/10.1007/s00063-021-00892-3>
- Kuckartz, U. & Rädiker, S. (2018). Qualitative Inhaltsanalyse. Methoden, Praxis, Computerunterstützung (4. Auflage). Beltz Juventa.
- LaHue, S. C., Maselli, J., Rogers, S., Casatta, J., Chao, J., Croci, R., Gonzales, R., Holt, B., Josephson, S. A., Lama, S., Lau, C., McCulloch, C., Newman, J. C., Terrelonge, M., Yeager, J. & Douglas, V. C. (2021). Outcomes Following Implementation of a Hospital-Wide, Multicomponent Delirium Care Pathway. *Journal of Hospital Medicine*, 16(7), 397–403. <https://doi.org/10.12788/jhm.3604>
- Leinert, C., Brefka, S., Braisch, U., Denninger, N., Müller, M., Benzinger, P., Bauer, J., Bahrmann, A., Frey, N., Katus, H. A., Geisler, T., Eschweiler, G., Klaus, J., Seufferlein, T., Schuetze, K., Gebhard, F., Dreyhaupt, J., Muche, R., . . . Denninger, M. (2021). A complex intervention to promote prevention of delirium in older adults by targeting caregiver's participation during and after hospital discharge – study protocol of the TRANsport and DELirium in older people (TRADE) project. *BMC Geriatrics*, 21, 646. <https://doi.org/10.1186/s12877-021-02585-0>
- Levoy, K., Rivera, E., McHugh, M., Hanlon, A., Hirschman, K. B. & Naylor, M. D. (2022). Caregiver Engagement Enhances Outcomes Among Randomized Control Trials of Transitional Care Interventions: A Systematic Review and Meta-analysis. *Medical Care*, 60(7), 519–529. <https://doi.org/10.1097/MLR.0000000000001728>

- Lobchuk, M., Bell, A., Hoplock, L. & Lemoine, J. (2021). Interprofessional discharge team communication and empathy in discharge planning activities: A narrative review. *Journal of Interprofessional Education & Practice*, 23, 100393. <https://doi.org/10.1016/j.xjep.2020.100393>
- MacLulich, A. M. J. & Shenkin, S. D. (2019). Delirium research, education and practice. *Age and Ageing*, 48(5), 619–623. <https://doi.org/10.1093/ageing/afz090>
- Madrigal, C., Kim, J., Jiang, L., Lafo, J., Bozzay, M., Primack, J., Correia, S., Erqou, S., Wu, W.-C. & Rudolph, J. L. (2021). Delirium and Functional Recovery in Patients Discharged to Skilled Nursing Facilities After Hospitalization for Heart Failure. *JAMA Network Open*, 4(3), e2037968. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2020.37968>
- Martínez-Velilla, N., Garrués-Irisarri, M., Ibañez-Beroiz, B., Gil-Cabañas, J., Richarte-García, A., Idoate-Saralegui, F., Paz, P. C. de & Cambra, K. (2016). An exercise program with patient's involvement and family support can modify the cognitive and affective trajectory of acutely hospitalized older medical patients: a pilot study. *Aging Clinical and Experimental Research*, 28(3), 483–490. <https://doi.org/10.1007/s40520-015-0434-0>
- May, C. R., Albers, B., Bracher, M., Finch, T. L., Gilbert, A., Girling, M., Greenwood, K., MacFarlane, A., Mair, F. S., May, C. M., Murray, E., Potthoff, S. & Rapley, T. (2022). Translational framework for implementation evaluation and research: a normalisation process theory coding manual for qualitative research and instrument development. *Implementation Science*, 17, 19. <https://doi.org/10.1186/s13012-022-01191-x>
- May, C. R., Cummings, A., Girling, M., Bracher, M., Mair, F. S., May, C. M., Murray, E., Myall, M., Rapley, T. & Finch, T. (2018). Using Normalization Process Theory in feasibility studies and process evaluations of complex healthcare interventions: a systematic review. *Implementation Science*, 13, 80. <https://doi.org/10.1186/s13012-018-0758-1>
- May, C. R. & Finch, T. (2009). Implementing, Embedding, and Integrating Practices: An Outline of Normalization Process Theory. *Sociology*, 43(3), 535–554. <https://doi.org/10.1177/0038038509103208>
- Mayne, J. (2015). Useful Theory of Change Models. *Canadian Journal of Program Evaluation*, 30(2), 119–142. <https://doi.org/10.3138/cjpe.30.2.142>
- McCrudden, M. T., Marchand, G. & Schutz, P. A. (2021). Joint displays for mixed methods research in psychology. *Methods in Psychology*, 5, 100067. <https://doi.org/10.1016/j.metip.2021.100067>
- McCusker, J., Cole, M., Dendukuri, N., Belzile, E. & Primeau, F. (2001). Delirium in older medical inpatients and subsequent cognitive and functional status: a prospective study. *Canadian Medical Association Journal*, 165(5), 575–583.
- McDougall, R., Warton, C., Chew, C., Delany, C., Ko, D. & Massie, J. (2023). Visitor restrictions in hospitals during infectious disease outbreaks: An ethical approach to policy development and requests for exemptions. *Bioethics*, 37(7), 715–724. <https://doi.org/10.1111/bioe.13188>
- McKenna, H. P. & Thompson, D. R. (2024). Nursing research: On the brink of a slippery slope. *International Journal of Nursing Studies*, 153, 104721. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2024.104721>
- Miech, E. J., Rattray, N. A., Flanagan, M. E., Damschroder, L., Schmid, A. A. & Damush, T. M. (2018). Inside help: An integrative review of champions in

- healthcare-related implementation. *SAGE Open Medicine*, 6, 2050312118773261. <https://doi.org/10.1177/2050312118773261>
- Mills, T., Lawton, R. & Sheard, L. (2019). Advancing complexity science in healthcare research: the logic of logic models. *BMC Medical Research Methodology*, 19, 55. <https://doi.org/10.1186/s12874-019-0701-4>
- Möhler, R., Köpke, S. & Meyer, G. (2015). Criteria for Reporting the Development and Evaluation of Complex Interventions in healthcare: revised guideline (CReDECI 2). *Trials*, 16, 204. <https://doi.org/10.1186/s13063-015-0709-y>
- Moher D., Liberati A., Tetzlaff J., Altman D. G. & The PRISMA Group (2009). Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. *PLOS Medicine*, 6(7), e1000097. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097>
- Moore, G. F., Audrey, S., Barker, M., Bond, L., Bonell, C., Hardeman, W., Moore, L., O'Cathain, A., Tinati, T., Wight, D. & Baird, J. (2015). Process evaluation of complex interventions: Medical Research Council guidance. *BMJ*, 350, h1258. <https://doi.org/10.1136/bmj.h1258>
- Morichi, V., Fedecostante, M., Morandi, A., Di Santo, S. G., Mazzone, A., Mossello, E., Bo, M., Bianchetti, A., Rozzini, R., Zanetti, E., Musicco, M., Ferrari, A., Ferrara, N., Trabucchi, M., Cherubini, A. & Bellelli, G. (2018). A Point Prevalence Study of Delirium in Italian Nursing Homes. *Dementia and geriatric cognitive disorders*, 46(1-2), 27–41. <https://doi.org/10.1159/000490722>
- Munshi, L., Evans, G. & Razak, F. (2021). The case for relaxing no-visitor policies in hospitals during the ongoing COVID-19 pandemic. *Canadian Medical Association Journal*, 193(4), E135-E137. <https://doi.org/10.1503/cmaj.202636>
- Nind, M., Coverdale, A. & Meckin, R. (2023). Research practices for a pandemic and an uncertain future: synthesis of the learning among the social research community 2020–2022. *International Journal of Social Research Methodology*, 26(5), 615–630. <https://doi.org/10.1080/13645579.2023.2173842>
- Noyes, J., Booth, A., Moore, G., Flemming, K., Tunçalp, Ö. & Shakibazadeh, E. (2019). Synthesising quantitative and qualitative evidence to inform guidelines on complex interventions: clarifying the purposes, designs and outlining some methods. *BMJ Global Health*, 4, e000893. <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2018-000893>
- Numan, T., van den Boogaard, M., Kamper, A. M., Rood, P. J. T., Peelen, L. M. & Slooter, A. J. C. (2017). Recognition of Delirium in Postoperative Elderly Patients: A Multicenter Study. *Journal of the American Geriatrics Society*, 65(9), 1932–1938. <https://doi.org/10.1111/jgs.14933>
- O'Brien, N., Heaven, B., Teal, G., Evans, E. H., Cleland, C., Moffatt, S., Sniehotta, F. F., White, M., Mathers, J. C. & Moynihan, P. (2016). Integrating Evidence From Systematic Reviews, Qualitative Research, and Expert Knowledge Using Co-Design Techniques to Develop a Web-Based Intervention for People in the Retirement Transition. *Journal of Medical Internet Research*, 18(8), e210. <https://doi.org/10.2196/jmir.5790>
- O'Cathain, A., Croot, L., Duncan, E., Rousseau, N., Sworn, K., Turner, K. M., Yardley, L. & Hoddinott, P. (2019). Guidance on how to develop complex interventions to improve health and healthcare. *BMJ Open*, 9(8), e029954. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-029954>
- O'Cathain, A., Murphy, E. & Nicholl, J. (2008). The quality of mixed methods studies in health services research. *Journal of Health Services Research & Policy*, 13(2), 92–98. <https://doi.org/10.1258/jhsrp.2007.007074>

- O’Cathain, A., Murphy, E. & Nicholl, J. (2010). Three techniques for integrating data in mixed methods studies. *BMJ*, 341, c4587. <https://doi.org/10.1136/bmj.c4587>
- Ormseth, C. H., LaHue, S. C., Oldham, M. A., Josephson, S. A., Whitaker, E. & Douglas, V. C. (2023). Predisposing and Precipitating Factors Associated With Delirium: A Systematic Review. *JAMA Network Open*, 6(1), e2249950. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2022.49950>
- Park, E. A. & Kim, M. Y. (2019). Postoperative Delirium is Associated with Negative Outcomes and Long-Term Mortality in Elderly Koreans: A Retrospective Observational Study. *Medicina*, 55(10), 618. <https://doi.org/10.3390/medicina55100618>
- Paulson, C. M., Monroe, T., McDougall, G. J. & Fick, D. M. (2016). A Family-Focused Delirium Educational Initiative With Practice and Research Implications. *Gerontology & Geriatrics Education*, 37(1), 4–11. <https://doi.org/10.1080/02701960.2015.1031896>
- Poon, Y.-S. R., Lin, Y. P., Griffiths, P., Yong, K. K., Seah, B. & Liaw, S. Y. (2022). A global overview of healthcare workers’ turnover intention amid COVID-19 pandemic: a systematic review with future directions. *Human Resources for Health*, 20(1), 70. <https://doi.org/10.1186/s12960-022-00764-7>
- Powell, B. J., Waltz, T. J., Chinman, M. J., Damschroder, L. J., Smith, J. L., Mathieu, M. M., Proctor, E. K. & Kirchner, J. E. (2015). A refined compilation of implementation strategies: results from the Expert Recommendations for Implementing Change (ERIC) project. *Implementation Science*, 10, 21. <https://doi.org/10.1186/s13012-015-0209-1>
- Ragheb, J., Norcott, A., Benn, L., Shah, N., McKinney, A., Min, L. & Vlisides, P. E. (2023). Barriers to delirium screening and management during hospital admission: a qualitative analysis of inpatient nursing perspectives. *BMC Health Services Research*, 23, 712. <https://doi.org/10.1186/s12913-023-09681-4>
- Regauer, V., Seckler, E., Campbell, C., Phillips, A., Rotter, T., Bauer, P. & Müller, M. (2021a). German translation and pre-testing of Consolidated Framework for Implementation Research (CFIR) and Expert Recommendations for Implementing Change (ERIC). *Implementation Science Communications*, 2, 120. <https://doi.org/10.1186/s43058-021-00222-w>
- Regauer, V., Seckler, E., Grill, E., Ippisch, R., Jahn, K., Bauer, P. & Müller, M. (2021b). Development of a complex intervention to improve mobility and participation of older people with vertigo, dizziness and balance disorders in primary care: a mixed methods study. *BMC Family Practice*, 22, 89. <https://doi.org/10.1186/s12875-021-01441-9>
- Rice, K. L., Bennett, M., Gomez, M., Theall, K. P., Knight, M. & Foreman, M. D. (2011). Nurses’ recognition of delirium in the hospitalized older adult. *Clinical Nurse Specialist*, 25(6), 299–311. <https://doi.org/10.1097/NUR.0b013e318234897b>
- Rogers, P. J. (2008). Using Programme Theory to Evaluate Complicated and Complex Aspects of Interventions. *Evaluation*, 14(1), 29–48. <https://doi.org/10.1177/1356389007084674>
- Rohrbach, B. (1969). Kreativ nach Regeln – Methode 635, eine neue Technik zum Lösen von Problemen. *Absatzwirtschaft*, 12, 73–75.
- Rohwer, A., Pfadenhauer, L., Burns, J., Brereton, L., Gerhardus, A., Booth, A., Oortwijn, W. & Rehfuss, E. (2017). Series: Clinical Epidemiology in South Africa. Paper 3: Logic models help make sense of complexity in systematic reviews and health technology assessments. *Journal of Clinical Epidemiology*, 83, 37–47. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2016.06.012>

- Ronellenfitsch, U. & Schwarzbach, M. (2021). Patientenorientierte Versorgungssteuerung im Krankenhaus. In J. Klauber, J. Wasem, A. Beivers & C. Mostert (Hrsg.), *Krankenhaus-Report 2021: Versorgungsketten – Der Patient im Mittelpunkt* (S. 69–82). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-662-62708-2_4
- Rosenbloom-Brunton, D. A., Henneman, E. A. & Inouye, S. K. (2010). Feasibility of family participation in a delirium prevention program for hospitalized older adults. *Journal of Gerontological Nursing*, 36(9), 22–33. <https://doi.org/10.3928/00989134-20100330-02>
- Saal, S., Meyer, G., Beutner, K., Klingshirn, H., Strobl, R., Grill, E., Mann, E., Köpke, S., Bleijlevens, M. H. C., Bartoszek, G., Stephan, A.-J., Hirt, J. & Müller, M. (2018). Development of a complex intervention to improve participation of nursing home residents with joint contractures: a mixed-method study. *BMC Geriatrics*, 18, 61. <https://doi.org/10.1186/s12877-018-0745-z>
- Sankaranarayanan, R., Leung, J., Abramenska-Lachheb, V., Seo, G. & Lachheb, A. (2023). Microlearning in Diverse Contexts: A Bibliometric Analysis. *TechTrends*, 67, 260–276. <https://doi.org/10.1007/s11528-022-00794-x>
- Sathian, B., Asim, M., Banerjee, I., Pizarro, A. B., Roy, B., van Teijlingen, E. R., do Nascimento, I. J. B. & Alhamad, H. K. (2020). Impact of COVID-19 on clinical trials and clinical research: A systematic review. *Nepal Journal of Epidemiology*, 10(3), 878–887. <https://doi.org/10.3126/nje.v10i3.31622>
- Sermentus, W. (2015). Modelling process and outcomes in complex interventions. In D. A. Richards & I. R. Hallberg (Hrsg.), *Complex interventions in health. An overview of research methods* (S. 111–120). Routledge.
- Shrestha, P. & Fick, D. M. (2020). Family caregiver's experience of caring for an older adult with delirium: A systematic review. *International Journal of Older People Nursing*, 15(4), e12321. <https://doi.org/10.1111/opn.12321>
- Siddiqi, N., Harrison, J. K., Clegg, A., Teale, E. A., Young, J., Taylor, J. & Simpkins, S. A. (2016). Interventions for preventing delirium in hospitalised non-ICU patients. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 3, CD005563. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD005563.pub3>
- Skivington, K., Matthews, L., Simpson, S. A., Craig, P., Baird, J., Blazeby, J. M., Boyd, K. A., Craig, N., French, D. P., McIntosh, E., Petticrew, M., Rycroft-Malone, J., White, M. & Moore, L. (2021). A new framework for developing and evaluating complex interventions: update of Medical Research Council guidance. *BMJ*, 374, n2061. <https://doi.org/10.1136/bmj.n2061>
- Teddlie, C. & Tashakkori, A. (2003). Major issues and controversies in the use of mixed methods in the social and behavioral sciences. In A. Tashakkori & C. Teddlie (Hrsg.), *Handbook of mixed methods in social & behavioral research* (S. 3–50). SAGE Publications.
- Thom, R. P., Levy-Carrick, N. C., Bui, M. & Silbersweig, D. (2019). Delirium. *The American Journal of Psychiatry*, 176(10), 785–793. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2018.18070893>
- Tolksdorf, K. H., Tischler, U. & Heinrichs, K. (2022). Correlates of turnover intention among nursing staff in the COVID-19 pandemic: a systematic review. *BMC Nursing*, 21(1), 174. <https://doi.org/10.1186/s12912-022-00949-4>
- Tomlinson, E. J., Schnitker, L. M. & Casey, P. A. (2024). Exploring Antipsychotic Use for Delirium Management in Adults in Hospital, Sub-Acute Rehabilitation and Aged Care Settings: A Systematic Literature Review. *Drugs & Aging*, 41(6), 455–486. <https://doi.org/10.1007/s40266-024-01122-z>

- Tong, A., Sainsbury, P. & Craig, J. (2007). Consolidated criteria for reporting qualitative research (COREQ): a 32-item checklist for interviews and focus groups. *International Journal for Quality in Health Care*, 19(6), 349–357. <https://doi.org/10.1093/intqhc/mzm042>
- Waltz, T. J., Powell, B. J., Fernández, M. E., Abadie, B. & Damschroder, L. J. (2019). Choosing implementation strategies to address contextual barriers: diversity in recommendations and future directions. *Implementation Science*, 14(1), 42. <https://doi.org/10.1186/s13012-019-0892-4>
- Wang, W., Chi, L., Peng, R. & Li, N. (2024). Comment on Zhao et al. (2023) ‘Non-pharmacological interventions to prevent and treat delirium in older people: An overview of systematic reviews’. *International Journal of Nursing Studies*, 152, 104700. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2024.104700>
- Weetman, K., Spencer, R., Dale, J., Scott, E. & Schnurr, S. (2021). What makes a “successful” or “unsuccessful” discharge letter? Hospital clinician and General Practitioner assessments of the quality of discharge letters. *BMC Health Services Research*, 21, 349. <https://doi.org/10.1186/s12913-021-06345-z>
- Wilkes, L. (2015). Using the Delphi technique in nursing research. *Nursing Standard*, 29(39), 43–49. <https://doi.org/10.7748/ns.29.39.43.e8804>
- Williams, A., Lennox, L., Harris, M. & Antonacci, G. (2023). Supporting translation of research evidence into practice-the use of Normalisation Process Theory to assess and inform implementation within randomised controlled trials: a systematic review. *Implementation Science*, 18(1), 55. <https://doi.org/10.1186/s13012-023-01311-1>
- Witlox, J., Eurelings, L. S. M., Jonghe, J. F. M. de, Kalisvaart, K. J., Eikelenboom, P. & van Gool, W. A. (2010). Delirium in elderly patients and the risk of postdischarge mortality, institutionalization, and dementia: a meta-analysis. *JAMA*, 304(4), 443–451. <https://doi.org/10.1001/jama.2010.1013>
- W.K. Kellogg Foundation. (2004). W.K. Kellogg Foundation Logic Model Development Guide. <https://wkkf.issuelab.org/resource/logic-model-development-guide.html>
- Wong, S. P., Tu, J., Downie, S., Heflin, M. T., McDonald, S. R. & Yanamadala, M. (2023). Delirium education for geriatric patients and their families: A quality improvement initiative. *Aging and Health Research*, 3(1), 100123. <https://doi.org/10.1016/j.ahr.2023.100123>
- Wright, M. T., Allweiss, T. & Schwersensky, N. (2021). Partizipative Gesundheitsforschung. In Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (Hrsg.), *Leitbegriffe der Gesundheitsförderung und Prävention. Glossar zu Konzepten, Strategien und Methoden*. <https://doi.org/10.17623/BZGA:Q4-i085-2.0>
- Zegelin, A. & Meyer, G. (2021). Pflegen kann jede*r! *Pflege Zeitschrift*, 74(4), 20–23. <https://doi.org/10.1007/s41906-021-1001-2>
- Zhao, Q., Liu, S., Zhao, H., Dong, L., Zhu, X. & Liu, J. (2023). Non-pharmacological interventions to prevent and treat delirium in older people: An overview of systematic reviews. *International Journal of Nursing Studies*, 148, 104584. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2023.104584>

7 Thesen

- (1) Obwohl Verlegungen und Entlassungen älterer Patient*innen aus dem Krankenhaus ein erhöhtes Delirrisiko bergen, ist die Delirprävention in diesen Übergangsprozessen bisher kaum beforscht.
- (2) In einem iterativen, partizipativen und theoriebasierten Entwicklungsprozess wurde eine komplexe, nicht-pharmakologische Intervention zur Delirprävention bei Verlegungen und Entlassungen aus dem Krankenhaus entwickelt.
- (3) Auch bei bester vorbereitender Analyse des Kontexts ist es unmöglich, eine Krise wie die COVID-19-Pandemie vollständig zu antizipieren.
- (4) In der Pandemie war es unter anderem aufgrund verknappter Personal- und Zeitressourcen bei den Gesundheitsfachpersonen notwendig, flexible Forschungs- und Implementierungsmethoden anzuwenden.
- (5) Angesichts der eingeschränkten Verfügbarkeit von Familienmitgliedern, auch außerhalb der Pandemie, ist die Einbindung nicht-verwandter Bezugspersonen aus dem nahen sozialen Umfeld älterer Menschen unerlässlich.
- (6) Eine Beratungsintervention zur Delirprävention, die sich an die Bezugspersonen älterer Patient*innen richtet, kann die frühzeitige Erkennung und Prävention eines Delirs unterstützen.
- (7) Der Erfolg einer Implementierung komplexer Interventionen hängt von klaren Rollen- und Aufgabenverteilungen, ausreichenden Ressourcen und spezifischen Qualifikationen der Gesundheitsfachpersonen ab.
- (8) Micro-Learning-Techniken scheinen effiziente und ressourcenschonende Methoden zu sein, um Wissen zu vertiefen und das Bewusstsein für die Delirprävention bei Gesundheitsfachpersonen zu stärken.
- (9) Die in der Studie entwickelten Verlegungs- und Entlassungsprozesse zur Delirprävention bilden eine Grundlage für Versorgungspfade älterer Menschen im Krankenhaus und in der weiterführenden Versorgung, die derzeit in Deutschland noch fehlen.

Anhang

A: Leitfäden der Fokusgruppen (*Entwicklung*)

A1: Leitfaden der Fokusgruppe mit Gesundheitsfachpersonen

Leitfragen:	Vertiefungsfragen:
Entlassungsplanung	
Stellen Sie sich vor, ein*e Patient*in steht kurz vor der Entlassung von der Station. Bitte erklären Sie, wie die Vorbereitung für die Entlassung abläuft. Was sind Ihre spezifischen Aufgaben?	- Wie funktioniert die Organisation der notwendigen Maßnahmen für die Entlassung der Patient*innen? Ist jemand direkt für die Entlassung verantwortlich? - Welche Maßnahmen werden von Ihnen und/oder dem Entlassungsmanagement für die Entlassung geplant und umgesetzt? - Wie läuft die Entlassung bei besonders schutzbedürftigen Patient*innengruppen, z. B. sehr hochaltrigen Patient*innen oder Patient*innen mit kognitiven Beeinträchtigungen, ab? - Inwieweit nutzen Sie Assessment-Instrumente oder Leitlinien, um den Bedarf an zusätzlicher Unterstützung zu beurteilen? - Wie koordinieren die beteiligten Personen (Patient*innen, Angehörige, weiterbetreuende Einrichtung) den geplanten Entlassungstermin?
Tag der Entlassung	
Wie werden die relevanten Krankenhausinformationen an die Patient*innen, Bezugspersonen und/oder das Personal der weiterbetreuenden Einrichtung weitergegeben?	- Inwieweit überprüfen Sie den Erfolg der umgesetzten Maßnahmen nach der Entlassung der Patient*innen?
Einbezug von Patient*innen und deren Bezugspersonen	
Inwieweit werden die Patient*innen und ihre Bezugspersonen in den gesamten Entlassungsprozess einbezogen?	- Werden das Wissen, die Fähigkeiten und die Fertigkeiten der Patient*innen und ihrer Bezugspersonen zur Bewältigung der poststationären Pflege und Pflegebedürfnisse erfasst? Wenn ja, wie?
Gesprächsabschluss	
- Insgesamt, was sind die Stärken und Schwächen im Entlassungsmanagement in Ihrem Krankenhaus? - Was würden Sie ändern, wenn Sie könnten? - Gibt es Ihrer Meinung nach noch Aspekte oder Themen, die nicht angesprochen wurden, die Sie aber im Hinblick auf das Thema "Entlassungsmanagement" für wichtig halten?	

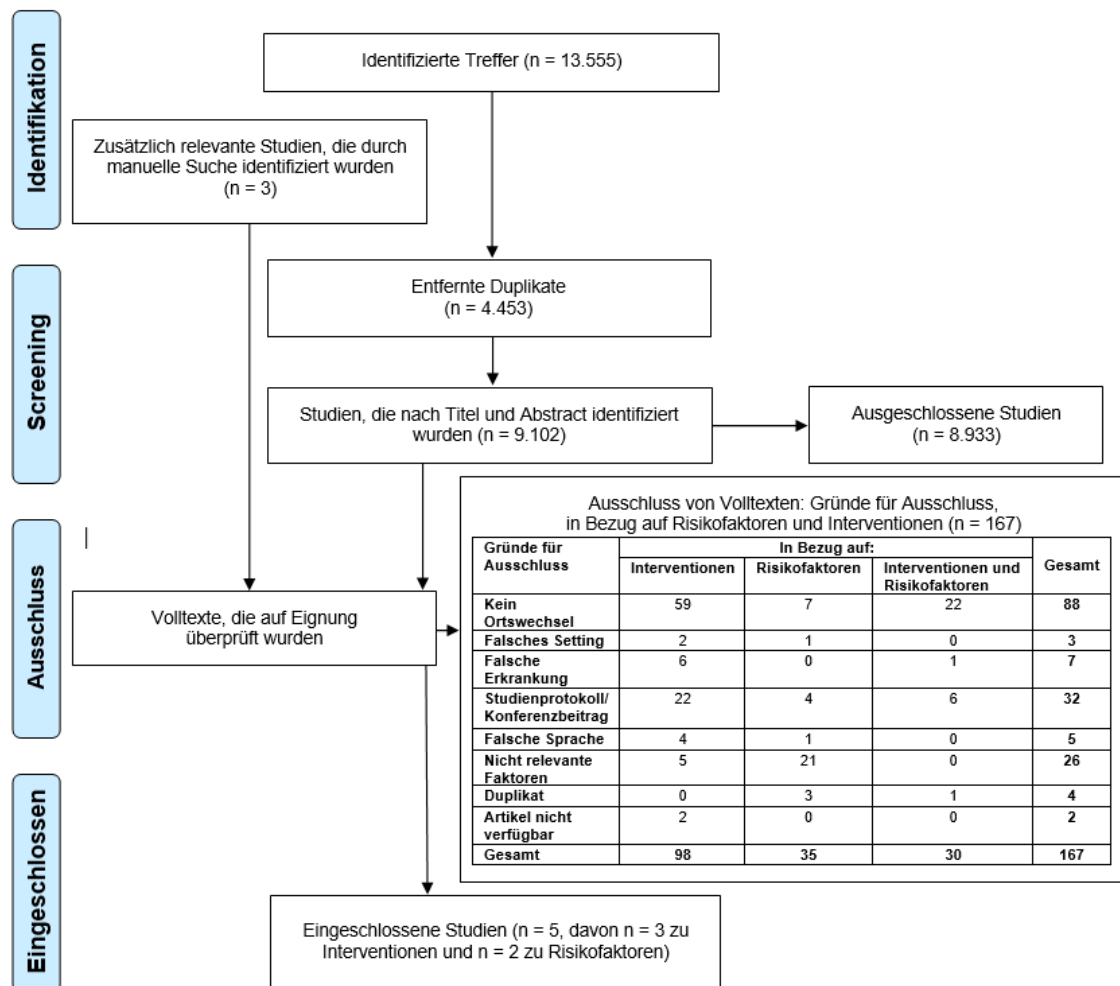
A2: Fokusgruppe mit Mitarbeitenden der Transportdienste

Leitfragen:	Vertiefungsfragen:
Entlassungsplanung	
Bitte erklären Sie, wie der Prozess abläuft, von der Anmeldung des Transports bis zum Zielort des Patient*innen-transport. Was sind Ihre spezifischen Aufgaben?	- Wie funktioniert die Anmeldung des Transports? - Welche Maßnahmen planen und setzen Sie um? - Wie wird der Transporttermin zwischen den beteiligten Personen (Patient*innen, Bezugspersonen, Institutionen) koordiniert? - Inwieweit erhalten Sie Informationen über die Patient*innen vom Krankenhauspersonal? - Wie sieht der spezifische Transportprozess aus? - Inwieweit teilen Sie Informationen mit der weiterbetreuenden Einrichtung oder den Bezugspersonen?
Herausforderungen	
Wo sehen Sie Herausforderungen beim Transport?	- Wie transportieren Sie besonders schutzbedürftige Patient*innengruppen, z. B. sehr hochaltrige Patient*innen? - Inwieweit haben Sie Erfahrungen mit verwirrten Patient*innen während des Transports? Bitte erläutern Sie dies.
Kompetenzen	
Bitte erzählen Sie uns von Ihrer Ausbildung als Fahrer*in.	- Inwieweit halten Sie Ihr Wissen für ausreichend? - In welchen Ausbildungsthemen würden Sie sich mehr Inhalte wünschen? - Wie viel Ihrer Ausbildung konzentriert sich auf kognitive Beeinträchtigungen?
Gesprächsabschluss	
- Insgesamt, was sind die Stärken und Schwächen in den Transportdiensten? - Was würden Sie ändern, wenn Sie könnten? - Gibt es Ihrer Meinung nach noch Aspekte oder Themen, die nicht angesprochen wurden, die Sie aber im Hinblick auf das Thema "Entlassungsmanagement" für wichtig halten?	

B: Suchstrategie in MEDLINE (via PubMed)

#	Suchbegriffe	Treffer
1	delirium[MeSH Terms] OR delir*[Title/Abstract] OR confusion[MeSH Terms] OR confus*[Title/Abstract] OR disorientat*[Title/Abstract]	
2	"patient discharge"[MeSH Terms] OR "patient discharg*" [Title/Abstract] OR "patient transfer"[MeSH Terms] OR "patient transfer*" [Title/Abstract] OR discharg*[Title/Abstract] OR transport*[Title/Abstract] OR transfer*[Title/Abstract] OR change*[Title/Abstract] OR transition*[Title/Abstract]	
3	"risk factors"[MeSH Terms] OR "risk factor*" [Title/Abstract] OR factor*[Title/Abstract]	
4	intervention*[Title/Abstract] OR "pathway*" [Title/Abstract] OR "model*" [Title/Abstract] OR program*[Title/Abstract] OR guideline*[Title/Abstract]	
5	#1 AND #2 AND #3 AND #4 Zusätzliche Filter: English, German, aged 65+ years; Suche bis 30.11.2020	3.214

C: PRISMA-Flowchart



Übersetzt und adaptiert von Original: Moher D., Liberati A., Tetzlaff J., Altman D. G. & The PRISMA Group (2009). Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses: The PRISMA Statement. *PLOS Medicine*, 6(7), e1000097.
<https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097>

D: Leitfäden der Interviews (Prozessevaluation)

D1: Leitfaden – Gesundheitsfachpersonen

Leitfragen (mit Impulsfragen):
Schulung: Wenn Sie sich nochmal an die Zeit vor der Schulung zurückerinnern... - Was waren Ihre Gedanken über die Studie, bevor Sie zur Schulung kamen? - Inwieweit war Ihnen der Zweck und Sinn der Studie im Vorfeld klar?
Schulungstag und die Zeit danach: Wenn Sie sich noch einmal an die Zeit während und nach der Schulung zurückerinnern... - Inwieweit wurden die Interventionen für Sie in der Schulung deutlich gemacht? - o Impuls: Inwieweit war Ihnen der Zweck und Sinn der Interventionen nach der Schulung klar? - o Impuls: Inwieweit war Ihnen nach der Schulung Ihre Aufgaben bzw. Ihre Rolle innerhalb der Interventionen klar? - Inwieweit fanden Sie die Schulungshandbücher sinnvoll? - o Impuls: Inwieweit haben Sie diese nach der Schulung verwendet? - Inwieweit fanden Sie die Videos zur Schulung sinnvoll? - o Impuls: Haben Sie diese auch nach der Schulung noch einmal angesehen? - Haben Sie irgendwelche besonderen Anmerkungen, die Sie zur Schulung machen möchten?
Eingeführte Interventionen: - Inwieweit denken Sie, führen die Personen, welche an der Umsetzung der eingeführten Interventionen beteiligt sind, die Interventionen in ihrer täglichen Praxis durch? - Wenn Sie sich in Ihre KollegInnen hineinversetzen: Was denken Sie, halten die Personen von den Interventionen?
Eigene Bewertung der eingeführten Interventionen: - Inwieweit war die Schulung zur Unterstützung bei der Umsetzung der Interventionen in die Praxis erfolgreich? - o Impuls: Inwieweit konnte die Schulung die Mitarbeitenden motivieren, ihre Praxis zu verändern/zu verbessern und diese Entwicklung in ihre Arbeit einzubringen? - o Impuls: Waren die Schulungen ausreichend, um die Mitarbeitenden auf die Intervention vorzubereiten? Wenn nein, was hätten Sie für sinnvoll gehalten? - Welche Erfahrungen haben Sie mit den eingeführten Interventionen gemacht? - o Impuls: Inwieweit hat es so geklappt, wie Sie es erwartet haben? - Wie empfinden Sie die Umsetzbarkeit der Interventionen in der Praxis? - o Impuls: Inwieweit gibt es Zeiten, in denen es schwierig ist, sie umzusetzen? - o Impuls: Inwieweit bewähren sich die eingeführten Interventionen in der Praxis als praktisch? - o Impuls: Inwieweit ist es möglich gewesen, die geplanten Interventionen, wie sie in der Schulung vermittelt wurden, einzuhalten? Wenn nein, welche Änderungen wurden gemacht (um Umsetzungsprobleme o. Ä. anzugehen, Anpassung der vorherigen Praxis)? - o Impuls: Welche Faktoren beeinflussen die Umsetzbarkeit Ihrer Meinung nach negativ? Welche positiv? - Was haben Sie für einen Eindruck zu den Flyern und Videos für die Angehörigen (Impuls: Inhalt, Aufbau, Aussehen)? - Wie wirkte sich die COVID-19-Pandemie auf TRADE aus?
Überprüfung und Nachhaltigkeit der Interventionen: - Inwieweit denken Sie, bewirken die eingeführten Interventionen etwas? - Wie sehen Sie die Durchführung der Interventionen für die Zukunft? - o Impuls: Inwieweit ist es wahrscheinlich, dass die Interventionen so weitergeführt werden können wie bisher? - o Impuls: Gibt es Elemente der Intervention, von denen Sie annehmen, dass sie ohne weiteres aufrechterhalten werden können? - o Impuls: Gibt es Elemente der Interventionen, die schwer weiterhin durchzuführen sind oder nicht gut funktionieren? Wie könnte es verbessert werden?

- Es wurden Online-Befragungen durchgeführt. Hier ist der Rücklauf nicht optimal gewesen. Können Sie sich das erklären? Hätte die Umfrage in Papierform ggf. einen höheren Rücklauf gehabt?
Fragen ausschließlich an Champions/Kontaktpersonen/Gatekeeper*innen: - Inwieweit denken Sie, bewirkt der Einsatz von Champions/Gatekeeper*innen etwas? - o Impuls: Inwieweit denken Sie, waren Sie in Ihrer Rolle als Champion/Gatekeeper*innen effektiv? - o Impuls: Woher wissen Sie, wie effektiv die Rollen waren? - o Impuls: Gibt es Dinge, die Sie rückblickend in Ihrer Rolle als Champions/Gatekeeper*innen anders hätten machen sollen? - o Impuls: Welche Dinge sind Ihnen besonders effektiv in Erinnerung geblieben? - o Impuls: Inwieweit halten Sie das, was Sie als Champion/Gatekeeper*innen tun, für wichtig? - Welche Erfahrungen haben Sie mit den Gatekeeper*innen/Champions gemacht? - Welche Erfahrungen haben Sie mit den Peer-Mentor-Mails/Telefonaten gemacht? - o Impuls: Inwieweit haben Ihnen die regelmäßigen Peer-Mentor-Telefonate geholfen? - o Impuls: Inwieweit hätten Sie sich etwas anderes bei den Peer-Mentor-Telefonaten gewünscht bzw. hätten Sie sich mehr Support vom Projektteam gewünscht? Wenn ja, was?
Fragen ausschließlich an Klinikmitarbeitende (ohne Gatekeeper*innen-/Champion-/Leitungsfunktion): - Inwieweit war der eingesetzte Champion hilfreich für Sie? - Inwieweit hatten die Leitungspersonen einen Einfluss auf die Intervention?
Gesprächsabschluss: - Gibt es Entwicklungen oder Veränderungen, die Sie sich für die Zukunft wünschen? - Wenn Sie nun auf die gesamten Interventionen, die aufgrund der Studie TRADE eingeführt wurden, zurückblicken, was empfinden Sie dabei? - Gibt es aus Ihrer Sicht noch Aspekte oder Themen, die nicht angesprochen wurden, die Sie aber als wichtig ansehen?

D2: Leitfaden – Patient*innen (t1: Kontrolle (Stepped-Wedge); t2: Interventionsphase)

Leitfragen (mit Impulsfragen):
Krankenhausaufenthalt: Wenn Sie sich an Ihren Krankenhausaufenthalt, insbesondere an Ihre Entlassung/Verlegung, zurückerinnern: - Inwieweit wurden Sie als Patient*in in den Entlassungs-/Verlegungsprozess einbezogen? - o Impuls: Was wurde konkret <u>mit Ihnen als Patient*in in der Klinik zur Entlassung/Verlegung</u> gemacht? ▪ Inwiefern hatten Sie ein Entlassungsgespräch/Gespräch? Wenn ja, inwieweit hatten Sie den Eindruck, dass auf die Themen, welche Ihnen wichtig gewesen sind, eingegangen wurde und sie darin ernst genommen wurden? - Fragen nur an Patient*innen während der Interventionsphase: - o Haben Sie oder ein Angehöriger von Ihnen den Flyer mit dem 8-Punkte-Programm erhalten? Wenn ja: ▪ Was sind Ihre Gedanken zu dem Flyer <u>und</u> zum 8-Punkte-Programm? ▪ Inwieweit empfanden Sie die Informationen und Tipps als hilfreich und nützlich? Was hätten Sie als hilfreich und nützlich empfunden? - o Haben Sie das Video zum Thema Delir gesehen? Wenn ja: → Was sind Ihre Gedanken zu dem Video? → Inwieweit empfanden Sie dieses als hilfreich und nützlich? Was hätten Sie als hilfreich und nützlich empfunden?

Direkte Entlassung/Verlegung und Transport:

- Wie lief die Entlassung und der Transport konkret ab?
 - o Impuls: War jemand direkt vor der Entlassung im Krankenhaus bei Ihnen?
 - o Inwieweit empfanden Sie dies als nützlich und hilfreich?
 - o Impuls: Inwiefern hat Sie Ihr*e Angehörige*r / Ihre Bezugsperson beim Transport begleitet?
 - o Inwieweit empfanden Sie die Begleitung des Transports Ihrer*Ihres Angehörigen / Ihrer Bezugsperson nützlich?

Neue Einrichtung/zu Hause:

- Wie verlief bisher die Zeit in der neuen Einrichtung / zu Hause?
 - o Impuls: Wie verlief konkret der erste Tag in der neuen Einrichtung / zu Hause?
 - Wie empfanden Sie den Aufnahmetag und die ersten Tage in der neuen Einrichtung / zu Hause? Was war besonders gut oder/und hilfreich für Sie? Was war nicht gelungen oder/und hilfreich für Sie?
 - Inwiefern war jemand direkt bei der Aufnahme oder am Aufnahmetag in die neue Einrichtung/zu Hause bei Ihnen?
 - Wenn ja, wer? Wie war das für Sie? Empfanden Sie dies als nützlich?
 - Wenn nein, hätten Sie sich das gewünscht?
 - o Impuls – nur für Personen in neuer Einrichtung: Inwiefern haben Sie vertraute Gegenstände, also z. B. Fotos, eigene Decke, besondere Kleidung, Bücher, mit dabei?
 - o Wenn ja: Inwieweit empfinden Sie die vertrauten Gegenstände als hilfreich?
 - o Wenn nein, warum nicht?
 - o Impuls: Inwiefern haben Sie Besuche von Ihrer Bezugspersonen und anderen Personen in der neuen Einrichtung / zu Hause?
 - Inwieweit empfinden Sie die Besuche als hilfreich und angenehm?
 - Wie gestalten Sie die Besuche? Was gefällt Ihnen davon am meisten?

COVID-19:

- Im Vergleich zu vorherigen Krankenhausaufenthalten, welche Auswirkungen spürten Sie aufgrund von COVID-19 in der Klinik?
 - o Impuls: Konnten Sie durch Angehörige oder nahestehende Personen in der Zeit Ihres Klinikaufenthalts besucht werden? In den Entlassungsprozess einbezogen? Begleitung?
 - o Impuls: Was hätten Sie sich gewünscht?

Gesprächsabschluss:

- Bitte berichten Sie mir, wie Sie zur Teilnahme der Studie gekommen sind (Impuls: Ablauf, Rekrutierungsflyer)? Warum haben Sie an der Studie teilgenommen? Würden Sie wieder daran teilnehmen? Wenn ja/nein, warum nicht mehr?
- Wenn Sie nun auf den gesamten Prozess von Entlassung bis jetzt blicken, was empfinden Sie dabei?
- Inwieweit hätten Sie sich noch mehr Informationen, hilfreiche Tipps oder etwas anderes für die Zeit nach dem Krankenhaus gewünscht? Wenn ja, welche bzw. was?
- Gibt es aus Ihrer Sicht noch Aspekte oder Themen, die nicht angesprochen wurden, die Sie aber im Hinblick auf das Thema Entlassung und Verlegung als wichtig ansehen?

D3: Leitfaden – Bezugspersonen (t1: Kontrolle (Stepped-Wedge); t2: Interventionsphase)

Leitfragen (mit Impulsfragen):
Krankenhausaufenthalt: Wenn Sie sich an den Krankenhausaufenthalt Ihrer Mutter / Ihres Vaters / ..., insbesondere an die Entlassung, zurückerinnern: - Inwieweit wurden Sie als Bezugsperson in den Entlassungsprozess einbezogen? - o Impuls: Was wurde konkret <u>mit Ihnen als Bezugsperson in der Klinik zur Entlassung</u> gemacht? - o Impuls: Inwiefern hatten Sie als Bezugsperson ein Entlassungsgespräch/Gespräch? Wenn ja: Inwieweit hatten Sie den Eindruck, dass auf die Themen, welche Ihnen und ggf. Ihrem Angehörigen wichtig gewesen sind, eingegangen wurde und sie darin ernst genommen wurden? - Fragen nur an Bezugspersonen während der Interventionsphase: - o Haben Sie den Flyer mit dem 8-Punkte-Programm erhalten? Wenn ja: ▪ Was sind Ihre Gedanken zu dem Flyer <u>und</u> zum 8-Punkte-Programm? ▪ Inwieweit empfanden Sie die Informationen und Tipps als hilfreich und nützlich? Was hätten Sie als hilfreich und nützlich empfunden? - o Haben Sie das Video zum Thema Delir auf der Webseite gesehen? Wenn ja: ▪ Was sind Ihre Gedanken zu dem Video? ▪ Inwieweit empfanden Sie dieses als hilfreich und nützlich? Was hätten Sie als hilfreich und nützlich empfunden?
Direkte Entlassung/Verlegung und Transport: - Wie lief die Entlassung und der Transport konkret ab? - o Impuls: Waren Sie oder jemand anderes <u>direkt vor</u> der Entlassung im Krankenhaus bei Ihrer Mutter / Ihrem Vater / ...? ▪ Wie schätzen Sie es ein, wenn jemand bei Ihrer Mutter / Ihrem Vater / ... direkt vor der Entlassung dabei gewesen ist/wäre? Haben/Hätten Sie dies als nützlich und hilfreich empfunden? - o Impuls: Inwiefern haben Sie oder jemand anderes Ihre Mutter / Ihren Vater / ... <u>beim Transport</u> begleitet? ▪ Wenn ja, wie schätzen Sie die Begleitung beim Transport ein? Inwieweit empfanden Sie die Begleitung des Transports Ihrer Mutter / Ihres Vaters / ... nützlich?
Neue Einrichtung/zu Hause: - Wie verlief bisher die Zeit in der neuen Einrichtung / zu Hause? - o Impuls: Wie verlief konkret der erste Tag in der neuen Einrichtung / zu Hause? ▪ Was war besonders gut oder/und hilfreich für Sie? Was war nicht gelungen oder/und hilfreich für Sie? ▪ Waren Sie oder jemand anderes <u>direkt bei der Aufnahme</u> oder am Aufnahmetag in die neue Einrichtung/zu Hause bei Ihrer Mutter / Ihrem Vater / ...? Wenn ja, wer? Empfanden Sie dies als nützlich für Ihre Mutter / Ihren Vater / ...? - o Impuls – nur für Personen in neuer Einrichtung: Inwiefern haben Sie vertraute Gegenstände für Ihre Mutter / Ihren Vater / ..., also z. B. Fotos, eigene Decke, besondere Kleidung, Bücher, mitgenommen? Wenn ja, inwieweit empfinden Sie die vertrauten Gegenstände als hilfreich? - o Impuls: Inwiefern besuchen Sie Ihre Mutter / Ihren Vater / ...? Inwiefern erhält sie*er weitere Besuche? Von wem? ▪ Inwieweit empfinden Sie die Besuche als hilfreich? ▪ Wie gestalten Sie die Besuche?
COVID-19: - Im Vergleich zu vorherigen Krankenhausaufenthalten, welche Auswirkungen spürten Sie aufgrund von COVID-19 in der Klinik?

○ Impuls: Konnten Sie Ihren Angehörigen im Krankenhaus besuchen? Inwieweit wurden Sie in den Entlassungsprozess einbezogen? ○ Was hätten Sie sich gewünscht?
Gesprächsabschluss: - Bitte berichten Sie mir, wie Sie zur Teilnahme der Studie gekommen sind (Ablauf, Rekrutierungsflyer)? - Warum haben Sie an der Studie teilgenommen? Würden Sie wieder daran teilnehmen? Wenn ja/nein, warum nicht mehr? - Wenn Sie nun auf den gesamten Prozess von Entlassung bis jetzt blicken, was empfinden Sie dabei? - Gibt es aus Ihrer Sicht noch Aspekte oder Themen, die nicht angesprochen wurden, die Sie aber im Hinblick auf das Thema Entlassung und Verlegung als wichtig ansehen?

D4: Leitfaden – Studienärzt*innen

Leitfragen (mit Impulsfragen):
Aufgaben: - Was sind konkret Ihre Aufgaben als Studienärzt*in?
Schulungen: Wenn Sie sich nochmal an die Schulung der Klinikmitarbeitenden zu den Interventionsmaßnahmen zurückerinnern... - Haben Sie daran teilgenommen? Wenn ja, hier weiter: Wenn Sie sich noch einmal an die Zeit während und nach der Schulung zurückerinnern... ○ Wie empfanden Sie die Erklärungen zu den Interventionen in der Schulung? Inwieweit wurden die Interventionen für Sie in der Schulung deutlich gemacht? ▪ Impuls: Inwieweit haben Sie zur Schulung Rückmeldungen von den Kolleg*innen in der Klinik erhalten? ▪ Impuls: Inwieweit hätten Sie irgendwelche Änderungen gewünscht? ▪ Impuls: Haben Sie irgendwelche besonderen Anmerkungen, die Sie zur Schulung machen möchten?
Schulungen der Studienassistent*innen: - Haben Sie daran teilgenommen? Wenn ja, hier weiter: ○ Wie empfanden Sie diese? War Ihnen danach klar, was Sie und die Studienassistent*innen / die studentischen Hilfwissenschaftler*innen machen sollen? ○ Nun rückblickend: Inwieweit hätten Sie sich etwas anderes gewünscht? ○ Inwieweit haben Sie zur Schulung Rückmeldungen von den Studienassistent*innen / den studentischen Hilfwissenschaftler*innen bekommen? Wenn ja, was?
Interventionen: - Welche Erfahrungen haben Sie mit den eingeführten Interventionen gemacht? ○ Impuls: Inwieweit denken Sie, führen (Sie und) Ihre KollegInnen die Interventionen in Ihrer/ihrer täglichen Praxis tatsächlich durch? ○ Impuls: Was denken Sie, warum konnten die Interventionen (nicht) wie geplant in der Praxis angewendet werden? Impuls: Was hätte für eine bessere Umsetzung der Interventionen aus Ihrer Sicht erfolgen müssen? ○ Impuls: Inwieweit haben Sie in Ihrer Funktion als Studienärzt*in eingreifen müssen? Welche Maßnahmen haben Sie ergriffen, um diese Interventionen zu ermöglichen? ○ Impuls: Welchen Einfluss hatte die COVID-19-Pandemie auf TRADE? - Wie sehen Sie die Wirkung und Durchführung der Interventionen für die Zukunft? ○ Impuls: Inwieweit ist es wahrscheinlich, dass die Interventionen so weitergeführt werden können wie bisher?
Bewertung der Befragungen: - Wie empfinden Sie die Umsetzbarkeit der Rekrutierung/Befragungen mit den Patient*innen, Bezugspersonen und Pflegepersonen?

○ Impuls: Ist es möglich, die Befragungen, wie in der Schulung vermittelt, einzuhalten? ○ Impuls: Inwieweit wurden Änderungen während der Studienphase eingeführt, um Umsetzungsprobleme o. Ä. anzugehen? - Welche Faktoren beeinflussen die Umsetzbarkeit der Befragungen Ihrer Meinung nach negativ? Welche positiv? - Wie bewerten Sie die Durchführung der Befragungen für weitere ähnliche Studien? ○ Impuls: Inwieweit ist es wahrscheinlich, dass diese Befragungen auch bei weiteren ähnlichen Studien genauso durchgeführt werden können? ○ Impuls: Inwiefern werden die Personen aus irgendeinem Grund Schwierigkeiten haben, die Befragungen durchzuführen? - Wie bewerten Sie die Durchführung der Interventionen für weitere ähnliche Studien – TRADE 2 oder ähnliche Studien?
Unterstützung durch Projektteam: - Inwieweit wurden Sie vom gesamten Studienteam unterstützt? ○ Impuls: Inwieweit hätten Sie sich etwas anderes als Unterstützung gewünscht? Wenn ja, was?
Gesprächsabschluss: - Was denken Sie, hätte anders in TRADE laufen müssen? (Wenn ja, was?) - Wenn Sie nun auf die gesamte Studie TRADE zurückblicken, was empfinden Sie dabei? - Gibt es aus Ihrer Sicht noch Aspekte oder Themen, die nicht angesprochen wurden, die Sie aber als wichtig ansehen?

D5: Leitfaden – Studienassistent*innen

Leitfragen (mit Impulsfragen):
Schulung: Wenn Sie sich nochmal an die Schulung zurückerinnern... - Inwieweit empfanden Sie die Erklärungen zu den Erhebungen und Erhebungsbögen in der Schulung als ausreichend? ○ Impuls: Als die Schulung beendet war, inwieweit war das, was Sie zu tun hatten, für Sie klar? - Haben Sie irgendwelche besonderen Anmerkungen, die Sie zur Schulung machen möchten?
Umsetzbarkeit der Befragungen: - Es geht nun um die Rekrutierung von Patient*innen und Angehörigen für die Studie: Bitte erläutern Sie mir den Rekrutierungsprozess. ○ Impuls: Wie kommen Sie an potentielle Patient*innen/Angehörige auf den teilnehmenden Stationen? ○ Impuls: Wenn Sie sich in die anderen Studienassistent*innen hineinversetzen: Was denken Sie, halten die anderen Studienassistent*innen von der Umsetzbarkeit der Befragungen?
Eigene Bewertung der Befragungen: - Inwieweit haben die Befragungen so geklappt, wie Sie es erwartet haben? - Wie empfinden Sie die Umsetzbarkeit der Befragungen mit den Patient*innen, Bezugspersonen und Pflegepersonen? ○ Impuls: Ist es möglich, die Befragungen, wie in der Schulung vermittelt, einzuhalten? ○ Impuls: Inwieweit wurden Änderungen während der Studienphase eingeführt, um Umsetzungsprobleme o. Ä. anzugehen? - Welche Faktoren beeinflussen die Umsetzbarkeit der Befragungen Ihrer Meinung nach negativ? Welche positiv? - Warum stimmten die Patient*innen und Bezugspersonen zur Teilnahme an der Studie zu und warum nicht? - Inwieweit spielte der Rekrutierungsflyer bei der Rekrutierung eine Rolle?

Durchführung der Befragungen für weitere Studien:

- Wie bewerten Sie die Durchführung der Befragungen für weitere ähnliche Studien?
 - o Impuls: Inwieweit ist es wahrscheinlich, dass diese Befragungen auch bei weiteren ähnlichen Studien genauso durchgeführt werden können?
 - o Impuls: Inwiefern werden die Personen aus irgendeinem Grund Schwierigkeiten haben, die Befragungen durchzuführen?
 - o Impuls: Gibt es etwas, das Ihrer Meinung nach im Moment nicht gut funktioniert? Wenn ja, wie könnte es verbessert werden?

Ansprechpersonen/Unterstützung:

- Inwieweit wurden Sie vom gesamten Studienteam unterstützt?
 - o Impuls: Inwieweit haben die Ansprechpersonen vor Ort Sie in der Klinik unterstützt?
 - o Impuls: Inwieweit hätten Sie sich etwas anderes als Unterstützung gewünscht? Wenn ja, was?

Gesprächsabschluss:

- Wenn Sie nun auf die gesamte Studie TRADE zurückblicken, was empfinden Sie dabei?
- Gibt es aus Ihrer Sicht noch Aspekte oder Themen, die nicht angesprochen wurden, die Sie aber als wichtig ansehen?

E: Ist-Analyse

IST-Analyse im Projekt TRADE

Lieber Gatekeeper*innen der Studie TRADE,

auf Ihrer Station / in Ihrer Klinik werden ab 15.06.2021 systematisch die gemeinsam entwickelten Maßnahmen zur Vermeidung von Delir im Zusammenhang mit Verlegung und Entlassung eingeführt. Ein wichtiger erster Schritt ist eine Ist-Analyse, mit der wir den aktuellen Stand des Entlassungsmanagements und der damit zusammenhängenden Prozesse und Verfahren auf Ihrer Station / in Ihrer Klinik erheben werden. Am Ende des Projekts werden wir diese Analyse erneut durchführen, um einen Vergleich ziehen zu können.

Gemäß des Expertenstandards „Entlassungsmanagement in der Pflege“¹ verstehen wir hier unter Entlassungsmanagement folgendes:

Zum Entlassungsmanagement zählen eine frühzeitige, systematische Einschätzung des individuellen Bedarfs der PatientInnen und Angehörigen, Einleitung und Bereitsstellung von entsprechenden Beratungs-, Schulungs- und Koordinationsleistungen, Evaluation für eine bedarfsgerechte poststationäre Versorgung und eine Gestaltung interner Übergänge. Durch das Entlassungsmanagement soll eine bedarfsangemessene und entsprechende bestmögliche Vorbereitung und Begleitung von PatientInnen sowie Angehörigen auf deren Entlassung oder Verlegung angeboten und eine kontinuierliche Versorgung gewährleistet werden. Durch Abstimmung mit Nachsorgern sowie einen Informationsaustausch zwischen den am Entlassungsprozess Beteiligten wird gegen das Entstehen von Versorgungsbrüchen bei der Entlassung durch gezielte Vorbereitung von PatientInnen und Angehörigen entgegen gewirkt.

Wir bitten Sie, den beiliegenden Fragebogen auszufüllen und anschließend an uns zurückzusenden. Bei Fragen wenden Sie sich bitte jederzeit an die verantwortliche Person der Ist-Analyse, Natascha Denninger (Mail: natascha-elisabeth.denninger@th-rosenheim.de oder Telefon: 08031-805-2813).

Wir danken Ihnen herzlich für die Unterstützung!

Mit freundlichen Grüßen
Das gesamte TRADE-Team

¹ Expertenstandard Entlassungsmanagement in der Pflege, 2. Aktualisierung 2019, Deutsches Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege (DNQP), 2019, S. 22-25

Name der Einrichtung:	
Station: _____ (Angabe des Namens)	Station: _____ (Angabe des Namens)
Fachrichtung/en:	Fachrichtung/en:
Anzahl an PatientInnenbetten:	Anzahl an PatientInnenbetten:
Anzahl an Mitarbeitenden:	Anzahl an Mitarbeitenden:
Pflege:	Pflege:
Medizin:	Medizin:
SekretärInnen:	SekretärInnen:
Sonstige:	Sonstige:
Station: _____ (Angabe des Namens)	Station: _____ (Angabe des Namens)
Fachrichtung/en:	Fachrichtung/en:
Anzahl an PatientInnenbetten:	Anzahl an PatientInnenbetten:
Anzahl an Mitarbeitenden:	Anzahl an Mitarbeitenden:
Pflege:	Pflege:
Medizin:	Medizin:
SekretärInnen:	SekretärInnen:
Sonstige:	Sonstige:
Station: _____ (Angabe des Namens)	Station: _____ (Angabe des Namens)
Fachrichtung/en:	Fachrichtung/en:
Anzahl an PatientInnenbetten:	Anzahl an PatientInnenbetten:
Anzahl an Mitarbeitenden:	Anzahl an Mitarbeitenden:
Pflege:	Pflege:
Medizin:	Medizin:
SekretärInnen:	SekretärInnen:
Sonstige:	Sonstige:
Datum:	Gesamte benötigte Zeit zum Ausfüllen der IST-Analyse:
Angabe der beteiligten Personen und beruflichen Qualifikation am Ausfüllen der IST-Analyse:	
Kontaktdaten der verantwortlichen Person für IST-Analyse (Gatekeeper):	
Name:	Mail-Adresse:
Tel.:	

Nr.	Frage	Antworten	Kommentare				
Verfahrensregeln zum Entlassungsmanagement							
1.0	Verfügt die Klinik über eine schriftliche, multiprofessionelle Verfahrensregel zum Entlassungsmanagement? (Beschreibung der erforderlichen Abläufe und fachlichen Rahmenbedingungen) ²	<table><tr><td colspan="2">Passendes bitte im leeren Feld ankreuzen:</td></tr><tr><td>Ja</td><td>Nein</td></tr></table>	Passendes bitte im leeren Feld ankreuzen:		Ja	Nein	Kommentare:
Passendes bitte im leeren Feld ankreuzen:							
Ja	Nein						
1.1	Wenn ja, welche Verfahrensregel/n gibt es (Bezeichnungen der Verfahrensregel)? Bitte Verfahrensregel/n mit dem ausgefüllten Bogen an uns senden (Datei per Mail oder Ausdruck per Post)	Vorhandene Verfahrensregel/n:					

Nr.	Frage	Antworten	Kommentare						
Verantwortliche Personen für den Entlassungsprozess									
2.0	Welche Personen sind in der Klinik für das Entlassungsmanagement verantwortlich (Planungs- und Steuerungskompetenzen zur Durchführung einer individuellen Entlassungsplanung, Begleitung und Gestaltung von Übergängen)	Passendes bitte im rechten Feld ankreuzen: <table><tr><td>Pflegeperson</td></tr><tr><td>Ärztin</td></tr><tr><td>Entlassungsmanagement</td></tr><tr><td>Sozialdienst</td></tr><tr><td>Sekretärin</td></tr><tr><td>sonstige</td></tr></table>	Pflegeperson	Ärztin	Entlassungsmanagement	Sozialdienst	Sekretärin	sonstige	Kommentare:
Pflegeperson									
Ärztin									
Entlassungsmanagement									
Sozialdienst									
Sekretärin									
sonstige									
3.0	Welche Personen sind in der Klinik zur Koordination des Entlassungsprozesses autorisiert? (Abstimmung des Entlassungstermins, der erforderlichen Maßnahmen und Übergabe in Kooperation mit Patientin, Angehörigen und intern und extern Beteiligten Berufsgruppen und Einrichtungen)	Passendes bitte im rechten Feld ankreuzen: <table><tr><td>Pflegeperson</td></tr><tr><td>Ärztin</td></tr><tr><td>Entlassungsmanagement</td></tr><tr><td>Sozialdienst</td></tr><tr><td>Sekretärin</td></tr><tr><td>sonstige</td></tr></table>	Pflegeperson	Ärztin	Entlassungsmanagement	Sozialdienst	Sekretärin	sonstige	Kommentare:
Pflegeperson									
Ärztin									
Entlassungsmanagement									
Sozialdienst									
Sekretärin									
sonstige									

² Der Text in hellgrau dient zur Erläuterung.

4.0	Was sind die konkreten Aufgaben der jeweiligen Personen im gesamten Entlassungsprozess?	Verantwortliche Personen und deren Aufgaben:			
Nr.	Frage	Antworten		Kommentare	
Maßnahmen im Entlassungsmanagement – nach Aufnahme der PatientInnen					
5.0	Werden Daten zum Entlassungsmanagement systematisch erfasst?	Ja	Nein	Kommentare:	
5.1	Wenn ja, wo werden die Daten erfasst?	In der PatientInnenkurve		Kommentare:	
		In vorgesehenem Programm für Entlassungsmanagement sonstiges			
5.2	Wenn ja, welche Daten werden von wem erfasst?	Person/en und Daten:			
6.0	Wird innerhalb von 24 Stunden nach Übernahme der Versorgung eine erste kriteriengeleitete Einschätzung des poststationären Versorgungsbedarfs durchgeführt? (Die Frage wird mit „Nein“ beantwortet, wenn keine initiale Einschätzung vorliegt oder diese nicht innerhalb der ersten 24 Stunden durchgeführt wurde. Die Übernahme der Versorgung beginnt mit Eintritt in das Krankenhaus, kann aber auch die Übernahme der/des Patientin auf einer Allgemeinstation nach Verlegung von einer Intensivstation, aus der Notaufnahme oder dem Operationssaal/Aufwachraum sein.)	Ja	Nein	Kommentare:	
6.1	Wenn ja, welche Personen führen eine Einschätzung durch?	Passendes bitte im rechten Feld ankreuzen: Pflegeperson Ärztin Entlassungsmanagement Sozialdienst Sekretärin Sonstige			

7.0	Wird bei einem identifizierten poststationären Versorgungsbedarf eine differenzierte Einschätzung durchgeführt? (Vorliegen einer differenzierten Einschätzung, wenn poststationärer Pflege- und Unterstützungsbedarf festgestellt wurde; bei direkter differenzierter Einschätzung mit „Ja“ zu beantworten.)	Ja	Nein	Kommentare:
7.1	Wenn ja, von dem wird die Einschätzung vorgenommen?	Passendes bitte im rechten Feld ankreuzen: ☐ Pflegeperson ☐ ÄrztIn ☐ Entlassungsmanagement ☐ Sozialdienst ☐ SekretärIn ☐ sonstige		Kommentare:
8.0	Werden individuelle Entlassungspläne durchgeführt, aus der konkrete Handlungsanforderungen für die Vorbereitung der poststationären Versorgung hervorgehen? (Vorhandensein einer schriftlichen Entlassungsplanung, in der berufsgruppenübergreifend die erforderlichen einzuleitenden Maßnahmen zur individuellen Entlassungsvorbereitung der/des PatientIn aufgeführt sind.)	Ja	Nein	Kommentare:
9.0	Werden bedarfsgerechte Informationen, Beratung, Schulung zum poststationären Pflege- und Versorgungsbedarf angeboten? (Informationen/Beratungen/Schulungen mit Ziel, PatientInnen/Angehörige in individuellen Kompetenzen für die Zeit nach der Entlassung zu stärken.)	Ja	Nein	Kommentare:
9.1	Wenn ja, wer führt diese Informationen, Beratung, Schulung durch?	Passendes bitte im rechten Feld ankreuzen: ☐ Pflegeperson ☐ ÄrztIn ☐ Entlassungsmanagement ☐ Sozialdienst ☐ SekretärIn ☐ sonstige		Kommentare:

10.0	Verfügt die Einrichtung über zielgruppenspezifische Informationsunterlagen zur Vorbereitung auf die Entlassung?	Ja	Nein	Kommentare:
10.1	Wenn ja, welche/für welche Zielgruppen?	Angabe der Zielgruppen		Kommentare:
11.0	Bitte Informationsunterlagen beifügen Werden Informationen zu Wissen und Fähigkeiten von PatientInnen und Angehörigen zur Bewältigung der poststationären Pflege- und Versorgungserfordernisse erhoben? (Einschätzungen zu Wissen und Fähigkeiten, die z. B. aus Beratungs- und Schulungssituationen resultieren können oder aus Beobachtungen.)	Ja	Nein	Kommentare:
12.0	Wird der Entlassungstermin frühzeitig mit der/dem PatientIn und Angehörigen abgestimmt? (frühzeitige Abstimmung/Besprechen des geplanten Entlassungstermins mit PatientIn)	Ja	Nein	Kommentare:
13.0	Wird der Entlassungstermin mit allen beteiligten Berufsgruppen innerhalb der Klinik abgestimmt? (Möglichkeit, mit allen beteiligten Berufsgruppen Entlassungstermin abzustimmen)	Ja	Nein	Kommentare:
14.0	Wird die Entlassung mit den extern beteiligten Einrichtungen oder den Angehörigen abgestimmt? (Abstimmung des Entlassungstermins und Informationsweitergabe über derzeitige (veränderte) Situation/Bedarfe der/des PatientIn.)	nein Ja, mit Angehörigen		Kommentare:
		Ja, mit weiterbetreuenden Einrichtung		
		Sonstige		
15.0	Wird die Angemessenheit der Entlassungsplanung spätestens 24 Stunden vor Entlassung überprüft? (Überprüfung, ob alle geplanten Maßnahmen durchgeführt wurden und ob diese aus Sicht der PatientInnen ausreichend waren, d. h. es	Ja	Nein	Kommentare:

	wird „ja“ angekreuzt, wenn dazu ein entsprechendes Gespräch zwischen verantwortlicher Person der Klinik und PatientIn/Angehörigen stattgefunden hat.)			
15.1	Wenn ja, von wem wird die Überprüfung durchgeführt?	Passendes bitte im rechten Feld ankreuzen:		Kommentare:
		Pflegeperson		
		ÄrztIn		
		Entlassungsmanagement		
		Sozialdienst		
		SekretärIn		
		sonstige		

Nr.	Fragen	Antworten	Kommentare										
Fortbildungen													
16.0	Zu welchen Themen wurde in den vergangenen 24 Monaten an Schulungs- und Fortbildungsmaßnahmen teilgenommen?	<table border="1"> <tr> <td>Person Pflegeperson</td> <td>Schulungs-/Fortbildungsmaßnahmen</td> </tr> <tr> <td>ÄrztIn</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Entlassungs- Management</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Sozialdienst</td> <td></td> </tr> <tr> <td>SekretärIn</td> <td></td> </tr> </table>	Person Pflegeperson	Schulungs-/Fortbildungsmaßnahmen	ÄrztIn		Entlassungs- Management		Sozialdienst		SekretärIn		Kommentare:
Person Pflegeperson	Schulungs-/Fortbildungsmaßnahmen												
ÄrztIn													
Entlassungs- Management													
Sozialdienst													
SekretärIn													

		Sonstige		
16.1	Zu welchen Themen gibt es <u>weiteren Schulungs-/Fortbildungsbedarf</u> ?			Kommentare:
16.2	Welche Schulungs- und Fortbildungsmaßnahmen werden zum Thema Entlassung und Delir in der Klinik für die Mitarbeitenden angeboten?			Kommentare:

Nr.	Fragen	Antworten			Kommentare
Delir					
17.0	Gibt es in den Kliniken ExpertInnen/Ansprechpersonen/Beauftragte zum Thema Delir?	Ja		Nein	Kommentare:
17.1	Wenn ja, welcher Berufsgruppe gehören diese an?				Kommentare:
17.2	Wenn ja, haben diese eine spezielle Aus-/Fort-/Weiterbildung zum Thema Delir?				Kommentare:
17.3	Wenn ja, was sind deren konkrete Aufgaben?				Kommentare:

18.0	Werden in der Klinik bestimmte Maßnahmen zum Thema Delir getroffen (z. B. Arbeitsgruppen für Mitarbeitende, Informationsveranstaltungen für PatientInnen/Angehörige o. ä.)?	Ja	Nein	Kommentare:
18.1	Wenn ja, welche Maßnahmen werden getroffen?			Kommentare:
18.2	In welchem Zeitrahmen/-raum werden diese angeboten/finden diese statt?			Kommentare:

Nr.	Fragen	Antworten		Kommentare
Einfluss von COVID-19 auf das Entlassungsmanagement				
19.0	Hat COVID-19 derzeit einen Einfluss auf das Entlassungsmanagement in der Klinik/auf den Stationen?	Ja	Nein	Kommentare:
19.1	Wenn ja, schildern Sie bitte den Einfluss, Veränderungen und Schwierigkeiten auf das Entlassungsmanagement so konkret wie möglich.			Kommentare:

Nr.	Fragen	Antworten		Kommentare
Verfahrensregel und Umsetzung				
20.0	Wenn Sie oben angegeben haben, dass Sie eine schriftliche, multiprofessionelle Verfahrensregel zum Entlassungsmanagement haben: Setzen Sie diese Verfahrensregel in der Praxis um?	Ja	Nein	Kommentare:
20.1	Wenn nein, warum nicht? Wo gibt es Abweichungen?			

F: Schriftverkehr zwischen Autorin und dem Entwickler der NPT Prof. Carl May und der Kodierleitfaden der NPT

F1: Mail von Autorin an Prof. Carl May

Question about your publication at BMC Implementation Science 2022 - Translational fram...



Denninger, Natascha-Elisabeth
An Carl.May@lshtm.ac.uk

Antworten

Allen antworten

Weiterleiten



Fr 11.03.2022 09:31

Dear Mr. May,

I have been following the development of the NPT and your fantastic work for some time. Now your publication "Translational framework for implementation evaluation and research: a normalisation process theory coding manual for qualitative research and instrument development" was published - great and much needed for analysis - thank you so much!

If it is possible to ask a question, I would be very happy to hear your opinion.

We, a research team from Germany, developed a complex intervention and tested it in a pilot study with an accompanying process evaluation. I use the NPT for the process evaluation and conducted a mixed-methods-study. My interview guides are based on the NPT. Originally, I was going to do coding similar to Part B of your publication. However, I am now wondering if a combination of Part A and B is also possible: For example, is it possible to use coding from Part A "Implementation context" and "Implementation Outcomes", and use all coding from Part B instead of Part A "Implementation mechanism"?

I am not sure and find that some coding here is similar and overlapping. Does the combination make sense or should either Part A or Part B be used for the analysis?

I would be very grateful if you would give me your opinion on my question.

Kind regards to London,
Natascha Denninger

Natascha-Elisabeth Denninger, B.Sc., MScN
Wissenschaftliche Mitarbeiterin
Zentrum für Forschung, Entwicklung und Transfer
natascha-elisabeth.denninger@th-rosenheim.de
+49 (0) 8031 805-2813
Raum W 1.09

Technische Hochschule Rosenheim
Hochschulstraße 1
83024 Rosenheim
www.th-rosenheim.de



Folgen Sie uns auf:



F2: Mail von Prof. Carl May an Autorin

Re: Question about your publication at BMC Implementation Science 2022 - Transl...



Carl May <Carl.May@lshtm.ac.uk>
An Denninger, Natascha-Elisabeth



12.03.2022

Sie haben am 14.03.2022 18:08 auf diese Nachricht geantwortet.



Normalization Process Theory.pdf
36 KB

Dear Natascha-Elisabeth

Thank you so much for emailing me: it's great to hear from you and to discover that our coding manual works for you. To answer your question, yes, you can mix and match the two coding frames. These were kept separate in the manual because our systematic reviews showed that people often used the four main constructs (PART A: coherence, participation, action, monitoring) and when we followed this up with them, we discovered that they were doing this because their data was not granular enough to use the subsidiary constructs presented in PART B. You can absolutely use A and B together!

I've attached a schematic of the theory which I hope you find useful. Don't worry about overlapping constructs and data, these appear in every coding scheme. The trick is to make a decision to place data against one code or another, and that always depends on the narrative context from which your coded data is drawn.

With best wishes, Carl

Carl May PhD FAcSS FRCGP (Hon) | **Professor of Medical Sociology** | Faculty of Public Health and Policy | London School of Hygiene and Tropical Medicine | 15-17 Tavistock Place, London, WC1H 9SH | Phone + 44 (0) 7545 581828 | Skype CarlRMay | Twitter @CarlRMay

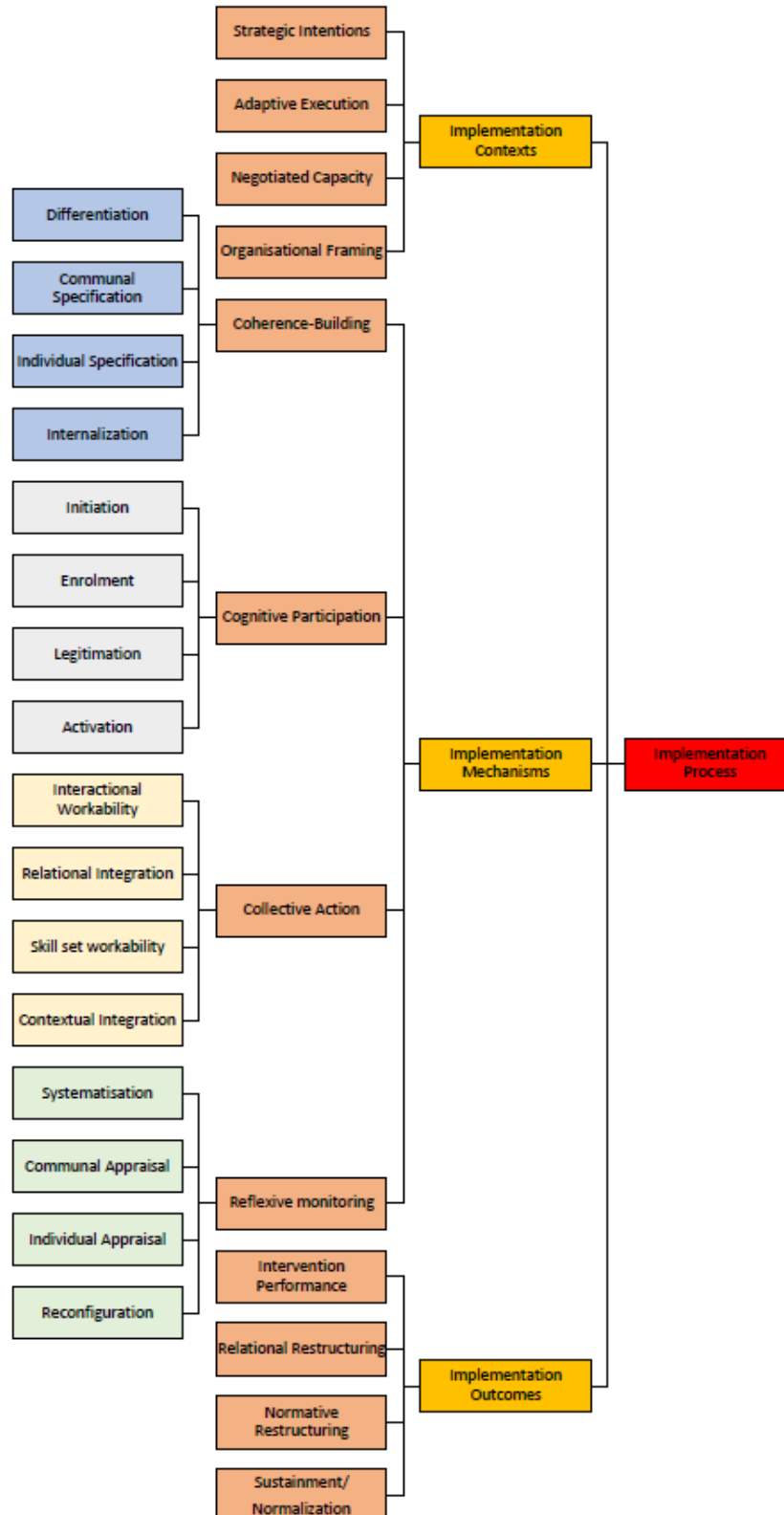
My working days are Monday-Thursday.

During term-time I keep 'virtual office hours' for MSc Student consults between 16.00-18.00hrs UK time on Wednesdays

F3: Kodierleitfaden der NPT

Teil A: Implementation Contexts, Mechanisms und Outcomes mit den jeweiligen Unterkategorien; **Teil B:** Coherence-Building, Cognitive Participation, Collective Action und Reflexive Monitoring mit den jeweiligen Unterkategorien.

Die Begrifflichkeiten der Unterkategorien unterscheiden sich geringfügig vom finalen Kodierleitfaden des Manuskripts von May et al. (2022). Für die vorliegende Dissertation wurden die Kategorien des Manuskripts von May et al. (2022) verwendet.



G: Fragen zur Prozessevaluation des quantitativen Fragebogens mit Patient*innen und Bezugspersonen

G1: Follow-Up-Fragen an Bezugspersonen

1. **Wussten Sie, wohin Herr/Frau ... entlassen/verlegt wird?**
☐ Ja ☐ Nein

2. **Wann wurde Ihnen der Entlasstermin mitgeteilt?**
☐ Gar nicht
☐ Sehr kurz vorher (< 30 Minuten)
☐ Einige Stunden vorher
☐ 1 Tag vorher
☐ 2 Tage vorher
☐ > 2 Tage vorher

3. **Fand mit Ihnen ein Gespräch über die Entlassung und die weitere Versorgung (Pflege, Haushalt, Einkaufen usw.) statt?**
☐ Ja ☐ Nein

Wenn Ja, wann fand das Gespräch statt?

- ☐ Sehr kurz vorher (< 30 Minuten)
☐ Einige Stunden vorher
☐ 1 Tag vorher
☐ 2 Tage vorher

☐ > 2 Tage vorher

Wenn Ja, mit wem fand das Gespräch statt? (Mehrfachnennungen möglich)

- ☐ Entlassmanager/in
☐ Sozialdienst
☐ Pflegeperson
☐ Arzt/Ärztin
☐ Sonstige Berufsgruppe: _____

Wenn Ja, wie lange hat das Gespräch gedauert?

- ☐ < 5 Minuten
☐ 5-10 Minuten
☐ 10-15 Minuten
☐ 15-20 Minuten
☐ Sonstiges: _____

Welche Themen wurden in dem Gespräch angesprochen? (Mehrfachnennungen möglich)

- ☐ Weitere Vorgehensweise (z. B. Versorgung, Vorstellung beim Hausarzt...)
☐ Offene Fragen geklärt
☐ Sonstiges: _____

Hätten Sie weitere Informationen benötigt?

- ☐ Ja ☐ Nein

Wenn Ja, welche?

G2: Follow-Up-Fragen an Patient*innen

1. **Wussten Sie, wohin Sie entlassen/verlegt werden?**
☐ Ja ☐ Nein
2. **Wann wurde Ihnen der Entlasstermin mitgeteilt?**
☐ Gar nicht
☐ Sehr kurz vorher (< 30 Minuten)
☐ Einige Stunden vorher
☐ 1 Tag vorher
☐ 2 Tage vorher
☐ > 2 Tage vorher

3. **Fand ein Gespräch über die Entlassung und die weitere Versorgung (Pflege, Haushalt, Einkaufen usw.) statt?**
☐ Ja ☐ Nein

Wenn Ja, wann fand das Gespräch statt?

- ☐ Sehr kurz vorher (< 30 Minuten)
- ☐ Einige Stunden vorher
- ☐ 1 Tag vorher
- ☐ 2 Tage vorher
- ☐ > 2 Tage vorher

Wenn Ja, mit wem fand das Gespräch statt? (Mehrfachnennungen möglich)

- ☐ Entlassmanager/in
- ☐ Sozialdienst
- ☐ Pflegeperson
- ☐ Arzt/Ärztin
- ☐ Sonstige Berufsgruppe: _____

Wenn Ja, wie lange hat das Gespräch gedauert?

- ☐ < 5 Minuten
- ☐ 5-10 Minuten
- ☐ 10-15 Minuten
- ☐ 15-20 Minuten
- ☐ Sonstiges: _____

Welche Themen wurden in dem Gespräch angesprochen? (Mehrfachnennungen möglich)

- ☐ Weitere Vorgehensweise (z. B. Versorgung, Vorstellung beim Hausarzt...)
- ☐ Offene Fragen geklärt
- ☐ Sonstiges: _____

Hätten Sie weitere Informationen benötigt?

- ☐ Ja ☐ Nein

Wenn Ja, welche?

4. **Zu welcher Uhrzeit fand die Verlegung/Entlassung statt?**

- ☐ Vor 7 Uhr
- ☐ Zwischen 7-12 Uhr
- ☐ Zwischen 12-18 Uhr
- ☐ Nach 18 Uhr
- ☐ Weiß nicht ☐ Keine Angabe

G3: Follow-Up-Fragen an Bezugspersonen (Intervention)

Folgende Frage 1. wird nur an Teilnehmer gestellt, die vor Entlassung/Verlegung ein Entlassgespräch hatten (Follow-up Fragen Teilnehmer Entlassung und aktueller Aufenthaltsort bei T1 Frage 3. mit „Ja“ beantwortet):

1. Wurden im Rahmen Ihres Entlassgesprächs im Krankenhaus folgende Themen des 8-Punkte-Programms mit Ihnen besprochen?
- ☐ Begleitung des Ortswechsels:
 - ☐ Begleitung direkt vor der Entlassung
 - ☐ Begleitung beim Transport
 - ☐ Möglichst lange Begleitung am Zielort
 - ☐ Schaffen von Vertrautheit, z. B. Mitbringen von vertrauten Gegenständen, häufige Besuche
 - ☐ Weitergabe von Informationen an das Einrichtungspersonal, z. B. Angabe von Medikamenten, Gewohnheiten, Unterstützungsbedarf oder Genuss alkoholischer Getränke
 - ☐ Förderung der Orientierung, wie z. B. Tragen von Brille und/oder Hörgerät, Aufstellen von Kalender und Wecker
 - ☐ Anpassung der Kommunikation, wie z. B. langsames und deutliches Sprechen
 - ☐ Gestaltung des Alltags, wie z. B. Kreuzworträtsel, Spiele oder Zeitungslesen
 - ☐ Förderung der Bewegung, wie z. B. vermehrte Spaziergänge oder Gymnastik im Bett
 - ☐ Anregung zum Essen und Trinken

2. Haben Sie im Krankenhaus einen Flyer zum Thema Delir erhalten? (Flyer inkl. 8-Punkte-Programm wird von Study Nurse gezeigt)
- ☐ Ja ☐ Nein

Wenn Ja, wie haben Sie diesen erhalten?

- ☐ Persönlich ausgehändigt bekommen, von Berufsgruppe:
- ☐ Sozialdienst
 - ☐ Entlassmanagement
 - ☐ Pflegepersonal
 - ☐ Ärzte
 - ☐ Therapeuten
 - ☐ Sonstige: _____
- ☐ Lagen zur Mitnahme aus _____
- ☐ Sonstiges: _____

Wann haben Sie den Flyer erhalten?

- ☐ Am Tag der Entlassung
- ☐ Einen Tag vor Entlassung
- ☐ 2-3 Tage vor Entlassung
- ☐ > 3 Tage vor Entlassung
- ☐ Sonstiges: _____

Sind die Informationen im Flyer neu für Sie gewesen?

- ☐ Ja ☐ Nein

Haben Sie das Video angesehen?

- ☐ Ja ☐ Nein

H: NoMAD-Fragebogen

H1: NoMAD-Fragebogen (t2a)

Umfrage zum Projekt TRADE (t2a)

Anweisungen zur Umfrage

Liebe Teilnehmerin, lieber Teilnehmer,

wir wenden uns heute mit der Bitte um Unterstützung an Sie.

Im Forschungsprojekt „TRADE – TRANsport und DELir bei älteren Menschen“ führen Sie die TRADE-Interventionen in der Praxis durch.

In dem Projekt ist es nun für uns wichtig zu erfahren, wie Sie als Klinikmitarbeitende unsere eingesetzten Maßnahmen im Entlassungsprozess einschätzen. Es hilft uns, ein besseres Verständnis dafür zu erlangen, wie unsere eingeführten Interventionen auf den Stationen angewandt und integriert werden bzw. wurden. Wir laden Sie daher recht herzlich zu der Umfrage ein.

Der Fragebogen umfasst ca. 35 Fragen. Bitte nehmen Sie sich hierfür ca. 10 Minuten Zeit.

Bitte nehmen Sie sich die Zeit, für jede Aussage zu entscheiden, welche Antwort Ihrer Erfahrung am besten entspricht, und kreuzen Sie den entsprechenden Kreis bzw. das entsprechende Feld an.

Alle Daten werden anonym erhoben, sie können Ihrer Person nicht zugeordnet werden und werden streng vertraulich behandelt.

Die Umfrage wird mehrmals durchgeführt werden.

Vielen Dank für Ihre Teilnahme!

Teil A: Erstellung eines persönlichen Codes unter Wahrung der Anonymität

Im ersten Teil bitten wir Sie, einen persönlichen Code zu erstellen. Wir führen die Messung wiederholt durch. Durch den Code können wir die Ergebnisse aus den verschiedenen Messzeitpunkten unter Wahrung der Anonymität miteinander vergleichen.

1. Bitte geben Sie Ihr persönliches Kürzel ein, benutzen Sie Ihr Geburtsdatum in der Form MMYY und je den ersten Buchstaben aus: Ihr Vorname, Vorname Mutter, Vorname Vater: Beispiel für Karin Müller, 23.02.1967, Mutter Katharina, Vater Bernd: 0267kkb

Teil B: Fragen über Ihre Person

1. Wie viele Jahre arbeiten Sie bereits für die Klinik [Name der Organisation/Abteilung]?

Wenn Ihre Abteilung mit einer anderen fusioniert oder den Namen geändert hat, geben Sie in Ihrer Antwort bitte die gesamte Zeit an, die Sie in dieser Abteilung gearbeitet haben (vor und nach der Fusionierung/Namensänderung).

- ☐ weniger als 1 Jahr
- ☐ 1 bis < 3 Jahre
- ☐ 3 bis < 5 Jahre
- ☐ 5 bis < 10 Jahre
- ☐ 10 bis < 15 Jahre
- ☐ mehr als 15 Jahre

2. Ich bin auf folgender Station tätig:

- ☐ Station A
- ☐ Station B
- ☐ Station C
- ☐ übergreifend auf mehreren Stationen (z. B. Therapeut*in)
- ☐ auf anderen Stationen und zwar: _____

3. Wie beschreiben Sie Ihre berufliche Tätigkeit? (Mehrfachnennungen möglich)

- ☐ Champion in der Studie TRADE und ...
- ☐ Ansprechperson in der Studie TRADE und ...
- ☐ Examinierte Pflegefachperson
- ☐ Examinierte Pflegefachperson in Leitungsfunktion
- ☐ Pflegeexpert*in / APN (Advanced Practice Nurse)
- ☐ Pflegeexpert*in in Leitungsfunktion / APN (Advanced Practice Nurse)
- ☐ Pflegeassistent / Pflegehilfe
- ☐ Ärzt*in
- ☐ Ärzt*in in Leitungsfunktion
- ☐ Physiotherapeut*in
- ☐ Physiotherapeut*in in Leitungsfunktion
- ☐ Sekretär*in
- ☐ Beratungs-/Organisationsdienste:

Process evaluation – Survey (NoMAD) –TRADE Study

© 2018 by the ImpleMentAll partners. NoMAD is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License
Normalization Measure Development Questionnaire (NoMAD), (2018, October 16). Retrieved from <http://www.implementall.eu/>

- ☐ Entlassungsmanagement
- ☐ Sozialdienst
- ☐ Beleg-/Patientenmanagement
- ☐ und in Leitungsfunktion
- ☐ Sonstiges: _____

4. Was ist Ihr höchster beruflicher Abschluss?

- ☐ Ohne berufliche Ausbildung
- ☐ Berufsausbildung
- ☐ Bachelor
- ☐ Master/Diplom/Magister/Staatsexamen
- ☐ Promotion
- ☐ Habilitation

Teil C: Fragen zur Schulung und Informationsveranstaltung

Vor Beginn der Interventionsphase wurden Schulungen und Informationsveranstaltungen angeboten. Für Personen, die weder an einer Schulung noch Informationsveranstaltung teilgenommen haben, haben wir zusätzlich noch eine Präsentation zur eigenen Ansicht zur Verfügung gestellt. Bitte bewerten Sie im Folgenden diese Angebote.

1. Haben Sie an einer Schulung oder Informationsveranstaltung teilgenommen oder/und die Präsentation zur eigenen Ansicht angesehen?

- ☐ Teilnahme an einer Schulung (Dauer ca. 1,5 Stunden)
- ☐ Teilnahme an Informationsveranstaltung (Dauer ca. 0,5 Stunden)
- ☐ Eigene Ansicht der vom Studienteam zur Verfügung gestellten Präsentation
 - Version auf Desktop der Station angesehen
 - Ausgedruckte Version angesehen
 - Per Mail zugeschickte Version angesehen
 - Sonstiges: _____
- ☐ Ich habe weder an einer Schulung oder Informationsveranstaltung teilgenommen noch die Präsentation angesehen.

2. Wie bewerten Sie insgesamt die Schulung oder Informationsveranstaltung, an der Sie teilgenommen haben oder die Präsentation zur eigenen Ansicht (Schulnoten von 1 = sehr gut bis 6 = ungenügend)?

- ☐ 1 (sehr gut)
- ☐ 2 (gut)
- ☐ 3 (befriedigend)
- ☐ 4 (ausreichend)
- ☐ 5 (mangelhaft)
- ☐ 6 (ungenügend)
- ☐ Ich habe weder an einer Schulung oder Informationsveranstaltung teilgenommen noch die Präsentation angesehen.

3. Was fanden Sie besonders hilfreich und nützlich in der Schulung, Informationsveranstaltung oder Präsentation zur eigenen Ansicht?

4. Was fanden Sie nicht hilfreich und nützlich in der Schulung, Informationsveranstaltung oder Präsentation zur eigenen Ansicht??

5. Wie beurteilen Sie den „Leitfaden für Gesundheitspersonal im Krankenhaus zur Einbindung von Angehörigen und anderen Bezugspersonen“?

Sehr nützlich

Etwas nützlich

Nicht nützlich

Keine Erinnerung/Nicht erhalten



6. Haben Sie den „Leitfaden für Gesundheitspersonal im Krankenhaus zur Einbindung von Angehörigen und anderen Bezugspersonen“ nach der Interventionseinführung weiterhin noch genutzt?

☐ Ja

☐ Ja, den gesamten Leitfaden.

☐ Ja, das Basiswissen zu Delir.

☐ Ja, den Gesprächsleitfaden.

☐ Ja, die Checkliste bei Entlassung oder Verlegung.

☐ Nein

☐ Nicht erhalten

☐ Keine Erinnerung mehr an den Leitfaden.

7. Wie beurteilen Sie die Videos, welche wir Ihnen in der Schulung/Informationsveranstaltung gezeigt oder in der Präsentation zur eigenen Ansicht und auf der TRADE-Webseite zur Verfügung gestellt haben?

Sehr nützlich

Etwas nützlich

Nicht nützlich

Keine Erinnerung/Nicht erhalten



8. Haben Sie die Videos nach der Interventionseinführung noch einmal angesehen?

- ☐ Ja
- ☐ Nein
- ☐ Keine Erinnerung mehr an die Videos
- ☐ Ich habe die Videos noch nie gesehen.

9. Wie beurteilen Sie die 1-Minuten-Informationsposter (aufgehängt auf Ihrer Station)?

Sehr nützlich

Etwas nützlich

Nicht nützlich

Keine Erinnerung/Hängen keine Poster



10. Hätten Sie rückblickend mehr Informationen benötigt? Wenn ja, welche Informationen oder Informationsmaterialien wären für Sie noch relevant gewesen?

- ☐ Nein
- ☐ Ja, und zwar: _____

Teil D: Allgemeine Fragen über die TRADE-Interventionen

Mit TRADE-Interventionen sind das Gespräch/die Gespräche mit den Patient*innen und deren Bezugspersonen zu den Themen Entlassung/Verlegung und Delir, der Flyer, das Video, das 8-Punkte-Programm und die Organisation des Entlassungsprozesses gemeint.

1. Wenn Sie die TRADE-Interventionen anwenden, wie vertraut fühlen sie sich an?



2. Sind Sie der Meinung, dass die TRADE-Interventionen derzeit ein normaler Bestandteil Ihrer Arbeitstätigkeiten sind?



3. Glauben Sie, dass die TRADE-Interventionen zu einem normalen Bestandteil Ihrer Arbeitstätigkeiten werden?



4. Sind Ihnen Ihre Aufgaben bzw. Ihre Rolle innerhalb der TRADE-Interventionen klar?



Teil E: Detaillierte Fragen über die TRADE-Interventionen

Bei Option A kann für jede Aussage ein Bereich zwischen Ablehnung und Zustimmung gewählt werden. Wenn Sie jedoch der Meinung sind, dass die Aussage für Sie nicht relevant ist, gibt es auch die Möglichkeit, den Grund dafür in Option B mitzuteilen.

	Option A					Option B			
	ich stimme nicht zu	ich stimme eher nicht zu	weder noch stimme eher nicht zu	ich stimme eher zu	ich stimme zu	nicht relevant für meine Rolle	nicht relevant zum jetzigen Zeitpunkt	nicht relevant für die Interventionen	
1	Ich kann erkennen, wie sich die TRADE-Interventionen von herkömmlichen Tätigkeiten unterscheiden.					☐	☐	☐	☐
2	Die Mitarbeitenden haben ein gemeinsames Verständnis vom Sinn und Zweck der TRADE-Interventionen.					☐	☐	☐	☐
3	Ich habe eine Vorstellung davon, wie die TRADE-Interventionen meine Arbeitsweise beeinflussen.					☐	☐	☐	☐
4	Ich habe eine Vorstellung von dem potentiellen Mehrwert der TRADE-Interventionen für meine Arbeit.					☐	☐	☐	☐
5	Es gibt Verantwortliche in meiner Arbeitsstätte, welche die TRADE-Interventionen vorantreiben und welche andere einbeziehen.					☐	☐	☐	☐
6	Ich bin davon überzeugt, dass mein Einsatz in die TRADE-Interventionen ein legitimer Teil meiner Tätigkeit ist.					☐	☐	☐	☐
7	Ich bin offen für die neuen Arten der Zusammenarbeit bei der Nutzung von den TRADE-Interventionen.					☐	☐	☐	☐
8	Ich werde die TRADE-Interventionen weiterhin unterstützen.					☐	☐	☐	☐
9	Es fällt mir leicht, die TRADE-Intervention zu einem normalen Bestandteil meiner Arbeit zu machen.					☐	☐	☐	☐
10	Die Interventionen bedrohen das Arbeitsverhältnis zwischen den Mitarbeitenden.					☐	☐	☐	☐

Option A		Option B							
	ich stimme nicht zu	ich stimme eher nicht zu	weder noch	ich stimme eher zu	ich stimme zu	nicht relevant für meine Rolle	nicht relevant zum jetzigen Zeitpunkt	nicht relevant für die Interventionen	
11	Ich habe Vertrauen in die Kompetenz anderer Mitarbeitender, die TRADE-Interventionen anzuwenden.					☐	☐	☐	☐
12	Die Tätigkeiten werden denjenigen zugewiesen, welche über angemessene Kompetenzen für die Nutzung der TRADE-Interventionen verfügen.					☐	☐	☐	☐
13	Um die Anwendung der TRADE-Interventionen sicherzustellen, werden ausreichend Schulungen angeboten.					☐	☐	☐	☐
14	Es sind ausreichende Ressourcen zur Unterstützung der TRADE-Interventionen verfügbar.					☐	☐	☐	☐
15	Die Führungskräfte unterstützen die Interventionen ausreichend.					☐	☐	☐	☐
16	Ich habe Zugang zu Berichten über die Wirkung der Interventionen.					☐	☐	☐	☐
17	Die Mitarbeitenden sind sich einig, dass die TRADE-Interventionen lohnenswert sind.					☐	☐	☐	☐
18	Ich schätze die Auswirkungen, welche die TRADE-Interventionen auf meine Arbeit haben.					☐	☐	☐	☐
19	Rückmeldungen über die TRADE-Interventionen können genutzt werden, um das Programm in der Zukunft zu verbessern.					☐	☐	☐	☐
20	Ich kann beeinflussen, wie ich mit den Interventionen arbeite.					☐	☐	☐	☐

H2: NoMAD-Fragebogen (t2e)

Umfrage zum Projekt TRADE (t2e)

Anweisungen zur Umfrage

Liebe Teilnehmerin, lieber Teilnehmer,

wir wenden uns heute mit der Bitte um Unterstützung an Sie.

Im Forschungsprojekt „TRADE – TRANSPORT und DELIR bei älteren Menschen“ führen Sie die TRADE-Interventionen in der Praxis durch.

In dem Projekt ist es nun für uns wichtig zu erfahren, wie Sie als Klinikmitarbeitende unsere eingesetzten Maßnahmen im Entlassungsprozess einschätzen. Es hilft uns, ein besseres Verständnis dafür zu erlangen, wie unsere eingeführten Interventionen auf den Stationen angewandt und integriert werden bzw. wurden. Wir laden Sie daher recht herzlich zu der Umfrage ein.

Der Fragebogen umfasst 33 Fragen. Bitte nehmen Sie sich hierfür ca. 10 Minuten Zeit.

Bitte nehmen Sie sich die Zeit, für jede Aussage zu entscheiden, welche Antwort Ihrer Erfahrung am besten entspricht, und kreuzen Sie den entsprechenden Kreis bzw. das entsprechende Feld an.

Alle Daten werden anonym erhoben, sie können Ihrer Person nicht zugeordnet werden und werden streng vertraulich behandelt.

Vielen Dank für Ihre Teilnahme!

Identisch zu t2a:

Teil A: Erstellung eines persönlichen Codes unter Wahrung der Anonymität

Teil B: Fragen über Ihre Person

Teil D: Allgemeine Fragen über die TRADE-Interventionen

Teil E: Detaillierte Fragen über die TRADE-Interventionen

Teil C: Fragen zum Informationsmaterial

1. Nutzen Sie den „Leitfaden für Gesundheitspersonal im Krankenhaus zur Einbindung von Angehörigen und anderen Bezugspersonen“ weiterhin noch?

- ☐ Ja
 - ☐ Ja, den gesamten Leitfaden.
 - ☐ Ja, das Basiswissen zu Delir.
 - ☐ Ja, den Gesprächsleitfaden.
 - ☐ Ja, die Checkliste bei Entlassung oder Verlegung.
- ☐ Nein
- ☐ Nicht erhalten
- ☐ Keine Erinnerung mehr an den Leitfaden.

2. Haben Sie die Videos nach der Interventionseinführung noch einmal angesehen?

- ☐ Ja
- ☐ Nein
- ☐ Keine Erinnerung mehr an die Videos
- ☐ Ich habe die Videos noch nie gesehen.

3. Wie beurteilen Sie die 1-Minuten-Informationsposter (aufgehängt auf Ihrer Station)?

Sehr nützlich  nicht nützlich es hängen keine Poster auf Station

4. Hätten Sie rückblickend mehr Informationen benötigt? Wenn ja, welche Informationsmaterialien wären für Sie noch relevant gewesen?

- ☐ Nein
- ☐ Ja, und zwar: _____

I: Charakteristika der Teilnehmenden an den Fokusgruppen (*Entwicklung*)

Legende: n = Anzahl; M = Mittelwert; SD = Standardabweichung

	Gesundheitsfachpersonen in den Clustern		Mitarbeitende von Transportdiensten
	Gesundheitsfachpersonen (n = 4 Pflegefachpersonen, n = 3 Stationsleitungen, n = 1 Stationssekretär*innen, n = 3 Ärzt*innen, n = 1 Ergotherapeut*in/Logopäd*in, n = 1 Physiotherapeut*in)	Entlassungsmanagement/Sozialdienst (n = 6 Entlassungsmanager*innen, n = 2 Mitarbeitende des Sozialdienstes)	Fahrer*innen/Leitungen (n = 2 Fahrer*innen, n = 2 Leitungen)
Anzahl	13	8	4
Alter (M ± SD (Spannweite))	42 ± 10.1 (26–57)	46.3 ± 12.5 (28–63)	38.5 ± 22.7 (21–70)
Anzahl Frauen (%)	9 (69)	6 (75)	–
Berufserfahrung in Jahren (M ± SD (Spannweite))	16.6 ± 8.6 (5–29)	22.1 ± 9.7 (6–32)	8.3 ± 8.8 (1–20)
Berufserfahrung in der aktuellen Klinik/im Transportdienst (M ± SD (Spannweite))	7.6 ± 8.8 (1–28)	8.1 ± 8.9 (1–28)	5.8 ± 4.9 (1–10)

Interventionspaket im Projekt „TRANsport und DELir bei älteren Menschen“ (TRADE)



Komponenten der Interventionen und Implementierung:

Identifikation von lokalen Gatekeepern hinsichtlich Entlassungsmanagement		Anmerkungen
Personen, welche im klinischen Interventionsprozess in den teilnehmenden Kliniken verantwortlich sind: leitende Pflegepersonen, Ober-/StationsärztInnen, Personen aus Sozialdienst, Entlassungs- und Qualitätsmanagement		
Aufgaben der Gatekeeper:		
- Unterstützung bei der Ist-Analyse (Bereitstellung von Informationen) - Identifikation der Champions - Erstellung von „NoGos“-Punkten in den teilnehmenden Kliniken und Transportdiensten mit Projektteam, StudienärztInnen und Champions		
sonstige Anmerkungen:		
Ist-Analyse über lokale Bedürfnisse und lokales Wissen		Anmerkungen
Erfassung des Ist-Zustands über lokale Bedürfnisse, Wissen, Einhaltung und Dissemination der Prozesse und Leitlinien (SOPs) mittels Fragenkatalog in den teilnehmenden Kliniken und Transportdiensten durch Gatekeeper in den Kliniken und Transportdiensten (Logic Model)		
Erfassung lokaler Wissensmanagementstrukturen (z.B. Fortbildungsstrukturen)		
Erfassung lokaler ExpertInnen zum Thema Delir und Entlassungsmanagement		
sonstige Anmerkungen:		
Informationen an lokale MeinungsbildnerInnen		Anmerkungen
Information über Interventionen an lokale MeinungsbildnerInnen in den teilnehmenden Kliniken (leitende Personen) kurz vor Einführung der Interventionen durch Projektleitung mittels Gespräch (telefonisch/persönlich)		
MeinungsbildnerInnen in den Kliniken: Klinikleitungen, Pflegedirektionen und deren Pflegedienstleitungen		
MeinungsbildnerInnen im Transportdienst: Leitungen des Transportdienstes		
sonstige Anmerkungen:		

Identifikation von lokalen Champions		Anmerkungen
Champions, welche im Team der teilnehmenden Kliniken/Stationen sind: Pflegepersonen, Ärztinnen/Ärzte, Personen aus Entlassungsmanagement, Sozialdienst und Transportdienst		
Schulung der Champions vom Projektteam zum Thema Delir und der definierten „NoGos“ (inkl. Aushandigung eines Schulungshandbuches zum Nachlesen und standardisiertem Vorgehen in jeder Klinik und Transportdienst)		
Aufgaben der Champions:		
- Weitergabe des Wissens der Champions als MultiplikatorIn durch Schulung an die jeweiligen Teams („Train the trainer“), Nutzung der identifizierten Wissensmanagementstrukturen - regelmäßige Feedbackrunden für Champions inkl. Gatekeeper der Kliniken und des Transportdienstes an das Projektteam mittels regelmäßiger Telefonmonitorings		
sonstige Anmerkungen:		
Informationsmaterialien		Anmerkungen
PatientIn und Bezugspersonen:		
- Flyer zum Thema Delir und Begleitung während des Transports (Ausgabe im Krankenhaus während Gespräche über Entlassung)		
PatientInnen/Bezugspersonen/Zuweiser mit elektiver Einbestellung:		
- Flyer und Videos mit prästationären Informationen zur Klinik, zum Ablauf, Entlassungsmanagement, Begleitung durch Bezugspersonen und Delir/Vorsorgemaßnahmen mit Link zur Internetseite mit weiteren Informationen und Videos		
Klinikpersonal und Transportdienst:		
- Flyer mit Informationen zum Thema Delir - Poster mit definierten „NoGos“ (z.B. im Stationszimmer, in Transportdienststelle) - 1-Minuten-Informationen mit kurzen und prägnanten Informationen zum Thema Delir und „NoGos“ (für Orte im Stationszimmer und Transportstelle mit geringer Wartezeit von ca. einer Minute wie z.B. am Aufzug oder Kaffeemaschine)		
weiterführende Einrichtungen:		
- Einrichtungen wie Pflegeheime, ambulante Pflegedienste, Kurzzeitpflegeeinrichtungen, Rehabilitationseinrichtungen, Pflegestützpunkte etc. - Flyer an weiterführende Einrichtungen mit Informationen zum Thema Delir und Wichtigkeit des Begleitens der/des PatientIn von Bezugspersonen bei Entlassung über Pflegedienst, Entlassungsmanagement und Bezugspersonen		
sonstige Anmerkungen:		

Eduktion verschiedener Gruppen		Anmerkungen
Eduktion der Bezugspersonen (Gespräche, Flyer, Videos) - Informationen und Aufklärung an Bezugspersonen zum Entlassungs-/Verlegungsprozess und Thema Delir und Aktivierung der Bezugspersonen der PatientInnen von Personen im Entlassungsprozess (Pflege, Medizin, Transportdienst), bei Verlegung oder Transport die PatientInnen während der Fahrt zu begleiten und bei Ankunft derer/deren beim neuen Ort dabei zu sein		
Eduktion der PatientInnen (Gespräche, Flyer, Videos): - Informationen und Aufklärung an PatientInnen zum Entlassungs-/Verlegungsprozess und Thema Delir		
Eduktion der Personen aus Entlassungsprozess, Champions und Teams (Präsentation, Schulungshandbuch): - Schulung der Personen aus Entlassungsprozess (Entlassungsmanagement, Sozialdienst, Ärztinnen/Ärzte) durch Projektteam - Schulung der Champions durch Projektteam - Schulung der Teams durch Champions in Teambesprechungen - Themen: Delir und definierte „NoGos“ in den Kliniken und Transportdiensten		
Eduktion der elektiv geplanten PatientInnen und deren/dessen Bezugspersonen (Flyer, Videos): - Informationen und Aufklärung mit prästationären Informationen zur Klinik, zum Ablauf, Entlassungsmanagement, Begleitung von Angehörigen/Vertrauten und Delir/Vorsorgemaßnahmen mit Link zur Internetseite mit weiteren Informationen		
sonstige Anmerkungen:		
sonstige Anmerkungen		

K: Beschreibung der Intervention und der Implementierungsstrategien

K1: Intervention

8-Punkte-Programm zur Delirprävention als Leitfaden für die Bezugspersonen, die die Patient*innen bei Verlegungs- und Entlassungsprozessen unterstützen		
Ziel	- Einbindung der Bezugspersonen und Patient*innen in den Verlegungs- und Entlassungsprozess, Vorbereitung auf die Verlegung/Entlassung und Bereitstellung von Informationen über Delir und dessen Prävention - Weitergabe aller relevanten Informationen über Patient*innen an wichtige Nachsorgeeinrichtungen	
Verantwortliche Personen	- Alle Gesundheitsfachpersonen (Pflegefachpersonen, Ärzt*innen, Mitarbeitende aus dem Sozialdienst und Entlassungsmanagement), die verantwortlich für den Entlassungsprozess in den Krankenhäusern sind	
Zielgruppe	- Patient*innen ≥ 70, ihren Bezugspersonen und Nachsorgeeinrichtungen (z. B. Transportdienste, Hausärzt*innen, Pflegeheime, ambulante Pflegedienste etc.)	
Inhalte/Aufgaben und Materialien	Bezugspersonen erhalten Informationen zu folgenden Punkten: - Was ist Delir? - Wie äußert sich ein Delir? - Warum können Ortsveränderungen ein Delir auslösen? - Warum sind sie selbst wichtig für die Prävention/Reduktion von Delir und wie können sie dazu beitragen? - Welche Unterstützung gibt es für Bezugspersonen (z. B. Freistellung von der Arbeit zur Organisation der Pflege für bis zu zehn Arbeitstage, (teilweise) Erstattung der Transportkosten)? - Klärung von Fragen - Informationen über das 8-Punkte-Programm zur Delirprävention - Informationen auf der Website: Videos für Pflegendе - Materialien: Flyer, Videos	Patient*innen erhalten Informationen über den Verlegungs-/Entlassungsprozess und den Prozess nach der Entlassung: - Wann ist die Verlegung/Entlassung geplant? - Wie läuft der Verlegungs-/Entlassungsprozess ab (z.B. Verlegungs-/Entlassungsverfahren, Transport)? - Was ist nach der Entlassung geplant? - Klärung von Fragen - Informationen über Gespräche mit den Bezugspersonen
	Zusätzlich zur Information der Bezugspersonen führen die Gesundheitsfachpersonen in den Krankenhäusern folgende Maßnahmen durch (siehe auch bei Verlegungs- und Entlassungspfad (Abbildung 6)): - Benachrichtigung der Nachsorgeeinrichtungen (z. B. Hausärzt*innen, Pflegeheime, ambulante Pflegedienste etc.) über das Verlegungs-/Entlassungsdatum und Weitergabe von relevanten Patient*inneninformationen - Bereitstellung von Verlegungs-/Entlassungsberichten und Übergabebögen zum Zeitpunkt der Verlegung/Entlassung - Sicherstellung, dass alle an der Entlassung und Nachsorge beteiligten Personen über die Risikofaktoren und Symptome von Delir informiert sind (einschließlich des Transportdienstes) - Planung der Entlassung zwischen 7 Uhr und 18 Uhr	
Zeit und Häufigkeit	- Gespräch so früh wie möglich, mindestens 48 Stunden vor der Verlegung/Entlassung - Mindestens ein ausführliches Gespräch zwischen Gesundheitsfachpersonen, Bezugspersonen und Patient*innen, das die oben	

	genannten Punkte abdeckt (je nach Bedarf der Bezugspersonen sind mehr Gespräche möglich)
Ort	- Alle beteiligten Stationen in den Krankenhäusern
Grundlage der Begründung für Auswahl	- Expert*innenworkshop - Delphi-Umfrage - Bewährte Strategien in früheren Studien zur Delirprävention (Auswahl): - o Einbindung der Bezugspersonen: Rosenbloom-Brunton et al. 2010; Shrestha & Fick, 2020 - o Bildung/Schulung: Boltz et al. 2014; Martínez-Velilla et al. 2016 - o Empfehlungen im 8-Punkte-Programm (Elemente): Eckstein und Burkhardt 2019; Hsieh et al. 2015; Inouye et al. 2014; Martinez et al. 2015; Siddiqi et al. 2016 - o Delir-Interventionen für ein Team aus verschiedenen Gesundheitsfachpersonen: Martinez et al. 2015

K2: Implementierungsstrategien

Einsatz von Gatekeeper*innen	
Ziel	- Unterstützung der Implementierung in den Krankenhäusern (als Einflussnehmende; detaillierte Kenntnis der Prozesse)
Verantwortliche Personen	- Projektteam und Studienärzt*innen: Auswahl der Gatekeeper*innen
Zielgruppe	Gatekeeper*innen – Anforderungen: - Pflegefachpersonen, Ärzt*innen, Mitarbeitende des Sozialdienstes und im Entlassungsmanagement - Bevorzugt: Führungspersonen - Kann auch, muss aber nicht Champion sein (siehe: Einsatz von Champions) - Ein*e Gatekeeper*in pro Station oder Abteilung (pro Abteilung, wenn die Prozesse identisch sind) - Berufserfahrung: mindestens drei Jahre - Erfahrung auf der Station/Abteilung: mindestens zwei Jahre - Weitere Anforderungen: partizipative Führung, persönliche Verantwortung, Überzeugungskraft, Kommunikationsskills
Inhalte/Aufgaben und Materialien	- Ist-Analyse (Fragebogen: vor Beginn der Intervention und am Ende der Intervention) - Poster mit „Dos und Don'ts“ (Erstellung gemeinsam mit Projektteam und Champions) - Falls erforderlich, Identifizierung von Champions zusammen mit den Studienärzt*innen der Krankenhäuser - Die Studienleiter der Krankenhäuser wählen geeignete Personen nach den oben genannten Kriterien aus, führen die Ist-Analyse mit ihnen durch und wählen geeignete Champions aus
Zeit und Häufigkeit	- Auswahl der Gatekeeper*innen: acht Wochen vor Beginn der Studie
Ort	- Alle teilnehmenden Stationen/Abteilungen in den Krankenhäusern
Grundlage der Begründung für Auswahl	- ERIC (Strategie 38) - Delphi-Umfrage

Ist-Analysen	
Ziel	- Identifikation lokaler Strukturen und Expert*innen für Delir und Entlassungsprozesse in den Krankenhäusern - Änderungen und Anpassungen in den teilnehmenden Krankenhäusern im Voraus - Erfassung von Veränderungsprozessen durch die Interventionskomponenten und die Implementierungsstrategien
Verantwortliche Personen	- Gatekeeper*innen, Studienärzt*innen der Krankenhäuser und Projektteam
Zielgruppe	- Jede Station/Abteilung der teilnehmenden Krankenhäuser
Inhalte/Aufgaben und Materialien	- Die Ist-Analyse basiert auf dem Expertenstandard Entlassungsmanagement in der Pflege (2. Aktualisierung 2019) des Deutschen Netzwerks für Qualitätsentwicklung in der Pflege (DNQP, 2019) - Die Analyse befasst sich mit folgenden Themen: Verfahrensregeln und Umsetzung des Entlassungsmanagements, für den Entlassungsprozess Verantwortliche, Maßnahmen im Entlassungsmanagement (nach Aufnahme der Patient*innen), Fort- und Weiterbildungen (Gesundheitsfachpersonen) - Aufgaben: - o Die Gatekeeper*innen führen die Ist-Analyse durch: die Studienärzt*innen der Krankenhäuser können Unterstützung bieten. - o Das Projektteam (Autorin) dient als weiterer Ansprechpartner - o Die Ist-Analyse wird abgeschlossen und per E-Mail oder Post an die Autorin gesendet
Zeit und Häufigkeit	- Die erste Analyse wird sechs Wochen vor Beginn der Studie durchgeführt, die zweite Analyse am Ende der Studie
Ort	- Alle teilnehmenden Stationen/Abteilungen in den Krankenhäusern
Grundlage der Begründung für Auswahl	- ERIC (Strategie 7, 18) - Expert*innenworkshop - Delphi-Umfrage

Einsatz von Champions	
Ziel	- Direkte Ansprechperson für das Projektteam, Bindeglied zwischen der Station und dem Projektteam, Umsetzung der Interventionskomponenten; Multiplikator*innen zur Verbreitung des Wissens innerhalb der Teams
Verantwortliche Personen	- Projektteam, Studienärzt*innen der Krankenhäuser und Gatekeeper*innen
Zielgruppe	Champions – Anforderungen: - Pflegefachpersonen, Ärzt*innen, Personen aus dem Entlassungsmanagement und vom Sozialdienst, Therapeut*innen, Stationssekretär*innen - Personen, die wochentags auf der Station arbeiten - Kann auch ein Gatekeeper*in sein, muss es aber nicht - Ein Champion pro Station, physische Präsenz/Standort auf der Station - Berufserfahrung: mindestens drei Jahre - Erfahrung auf der Station: mindestens zwei Jahre - Weitere Anforderungen: partizipativer Führungsstil, Eigenverantwortung, Überzeugungskraft, Kommunikationsskills

Inhalte/Aufgaben und Materialien	- Champions haben regelmäßig geplante Mentoringgespräche (siehe Punkt Mentoring) - Sie nehmen an der Schulung durch das Projektteam teil - Die Champions geben ihr in der Schulung erworbenes Wissen als Multiplikator*innen durch Schulungen an das jeweilige multiprofessionelle Team weiter (Wissenstransfer, Überzeugung, Motivation) - Sie führen neue Kolleg*innen während der Studienphase in ihre Aufgaben ein, schulen sie und übergeben das Schulungshandbuch - Sie motivieren das Stationsteam zur Teilnahme an der Studie während der gesamten Studiendauer und geben regelmäßig Rückmeldungen über den aktuellen Stand des Stationsteams (z. B. in Stationsbesprechungen) - Sie dienen als direkte Ansprechpartner*innen für Kolleg*innen auf den teilnehmenden Stationen und für das Projektteam und bilden eine Verbindung zwischen dem Stationsteam und dem Projektteam zur Umsetzung - Sie identifizieren wichtige Standorte auf den Stationen für die 1-Minuten-Informationsposter und geben diese Standorte an das Projektteam weiter. Sie hängen das Poster „Dos und Don'ts“ auf ihrer jeweiligen Station auf - Gemeinsam mit dem Projektteam organisieren sie die verschiedenen Methoden zur Prozessevaluation (Interviewpartner, Fragebögen) - Sie definieren die „Dos und Don'ts“ gemeinsam mit dem Projektteam und den Gatekeeper*innen
Zeit und Häufigkeit	- Ernennung der Champions: ca. sechs Wochen vor Beginn der Studie
Ort	- Alle teilnehmenden Stationen/Abteilungen in den teilnehmenden Krankenhäusern
Grundlage der Begründung für Auswahl	- ERIC (Strategien 35, 37) - Bewährte Strategie in früheren Studien: Bonawitz et al., 2020; Miech et al., 2018 - Delphi-Umfrage

Mentoring (Champions)	
Ziel	- Champions: haben konkrete Ansprechpartner*innen im Projektteam und fühlen sich in ihrer Rolle als Champions unterstützt - Projektteam: haben einen direkten Kontakt auf jeder teilnehmenden Station (Besprechung des aktuellen Stands der Implementierung, der Herausforderungen und potenzieller Lösungen) zur Optimierung der Implementierung sowie zur Analyse der tatsächlichen Prozesse (Prozessevaluation)
Verantwortliche Personen	- Projektteam und Champions
Zielgruppe	- Champions
Inhalte/Aufgaben und Materialien	- Die Champions berichten über den aktuellen Stand der Implementierung, können offene Fragen klären und Erfahrungen mit dem Projektteam austauschen - Das Projektteam erhält einen Eindruck vom Prozess und von dem aktuellen Stand der Implementierung (einschließlich Barrieren, Unterstützungsfaktoren, Herausforderungen, Stimmung im Team, Akzeptanz der Interventionen/Implementierung, Schulungsstatus), kann Vereinbarungen mit den Champions treffen und weitere Schritte, Verfahren, Änderungen oder Anpassungen besprechen und vereinbaren

	- Jedes Mentoring wird standardisiert protokolliert (Excel-Tabelle, die auch für die Prozessevaluation verwendet wird) - Wenn wichtige Änderungen besprochen werden, die vom Standard abweichen, wird eine kurze Zusammenfassung des Protokolls an den jeweiligen Champion gesendet (Abweichung für die Schulung der Champions) - Mentoring erfolgt telefonisch oder per Videokonferenz (je nach Verfügbarkeit des Champions)
Zeit und Häufigkeit	- Mentoring beginnt nach der Schulung der Champions. - Das Projektteam kontaktiert die Champions zu Beginn wöchentlich (zwei bis vier Wochen), dann einmal im Monat (Mentoring)
Ort	- Via Telefon, E-Mail oder/und Videokonferenz
Grundlage der Begründung für Auswahl	- Expert*innenworkshop - Delphi-Umfrage

Schulungen für Champions und Gatekeeper*innen	
Ziel	- Befähigung der Champions und Gatekeeper*innen, ihr Wissen an ihre Teams weiterzugeben und die TRADE-Intervention umzusetzen
Verantwortliche Personen	- Studienärzt*innen organisieren die Termine für die Schulung in Absprache mit dem Projektteam und sorgen dafür, dass das Schulungshandbuch vor der Schulung die Teilnehmenden erreicht - Projektteam erstellt und führt die Schulung durch
Zielgruppe	- Champions und Gatekeeper*innen
Inhalte/Aufgaben und Materialien	Folgende Themen werden in den eintägigen Schulungssitzungen behandelt: - TRADE-Studie (einschließlich allgemeiner Informationen, bereits durchgeführter Teilstudien) - Grundlagenwissen zur Delirprävention und zum Umgang mit Delir - Unterscheidung von Delir, Demenz und Depression - Einbeziehung von Patient*innen und Bezugspersonen - Gesprächsleitfaden für die Beratung von Bezugspersonen - Checkliste zur Delirprävention bei Entlassung/Überleitung - Aufgaben und Rollen der Champions Material: - Das Projektteam erstellt eine Schulungspräsentation - Poster nach der Schulung (1-Minuten-Information und „Dos und Don'ts“) und ein Video werden verwendet, um das in den Schulungssitzungen vermittelte Wissen regelmäßig aufzufrischen
Zeit und Häufigkeit	- Maximal zwei Wochen vor Beginn der Studie; bei Bedarf während der Studie Nachschulungen
Ort	- Schulungen vor Ort in den teilnehmenden Krankenhäusern
Grundlage der Begründung für Auswahl	- ERIC (Strategien 7, 15, 31) - Delphi-Umfrage - Bewährte Strategie in früheren Studien: Boltz et al., 2014; Martínez-Velilla et al., 2016

Schulungen für Gesundheitsfachpersonen	
Ziel	- Befähigung der Stationsteams, die TRADE-Intervention durchzuführen und umzusetzen
Verantwortliche Personen	- Champions organisieren die Termine für die Schulung der Gesundheitsfachpersonen - Studienärzt*innen der Krankenhäuser sorgen dafür, dass das Schulungshandbuch rechtzeitig vor der Schulung die Teilnehmenden erreicht - Projektteam bereitet die Schulung vor, die Champions führen sie als Multiplikator*innen durch
Zielgruppe	- Alle Gesundheitsfachpersonen (Pflegefachpersonen, Ärzt*innen, Mitarbeitende aus dem Sozialdienst und Entlassungsmanagement), die verantwortlich für den Entlassungsprozess in den Krankenhäusern sind
Inhalte/Aufgaben und Materialien	Folgende Themen werden in 90-minütigen Schulungssitzungen behandelt: - TRADE-Studie (einschließlich allgemeiner Informationen) - Grundlagenwissen zur Delirprävention und zum Umgang mit Delir - Unterscheidung von Delir, Demenz und Depression - Einbeziehung von Patient*innen und Bezugspersonen - Gesprächsleitfaden für die Beratung von Bezugspersonen - Checkliste zur Delirprävention bei Entlassung/Überleitung Material: - Das Projektteam erstellt eine Schulungspräsentation - Poster (1-Minuten-Information und „Dos und Don'ts“) und Videos werden verwendet, um das in den Schulungssitzungen vermittelte Wissen aufzufrischen
Zeit und Häufigkeit	- Eine Woche vor Beginn der Studie; bei Bedarf während der Studie Nachschulungen; eineinhalb Stunden
Ort	- Schulungen vor Ort in den teilnehmenden Krankenhäusern
Grundlage der Begründung für Auswahl	- ERIC (Strategien 7, 15, 31) - Delphi-Umfrage - Bewährte Strategie in früheren Studien: Boltz et al., 2014; Martínez-Velilla et al., 2016

Informationsmaterialien (1-Minuten-Informationsposter; „Dos und Don'ts“; Handbuch mit Gesprächsleitfaden und Entlassungscheckliste)	
Ziel	- Erweiterung und Auffrischung des Wissens der Gesundheitsfachkräfte durch verschiedene Informationsmaterialien
Verantwortliche Personen	- Projektteam erstellt die Informationsmaterialien - Champions sind verantwortlich für die Verteilung dieser Materialien auf den Stationen
Zielgruppe	- Alle Gesundheitsfachpersonen (Pflegefachpersonen, Ärzt*innen, Mitarbeitende aus dem Sozialdienst und Entlassungsmanagement), die verantwortlich für den Entlassungsprozess in den Krankenhäusern sind
Inhalte/Aufgaben und Materialien	- 1-Minuten-Informationsposter (10 Stück) zu folgenden Themen: Merkmale von Delir, Diagnose, Unterscheidung von Demenz und Depression, Risikofaktoren und Auslöser, Prävention und Umgang, Informationen für Pflegende, Maßnahmen vor der Entlassung oder Überleitung, Maßnahmen durch Pflegende, Interventionen während der Überleitung und Förderung der Orientierung - „Dos und Don'ts“ (Poster): vordefinierte Dos und Don'ts durch Gatekeeper*innen, Champions und Projektteam

	- Handbuch zu folgenden Themen: Grundlagenwissen zur Delirprävention und zum Umgang mit Delir, Unterscheidung von Delir, Demenz und Depression, Einbeziehung von Patient*innen und Pflegefachpersonen, Gesprächsleitfaden für die Beratung von Bezugspersonen, Checkliste zur Delirprävention bei Verlegung oder Entlassung - Gesprächsleitfaden für Gesundheitsfachpersonen
Zeit und Häufigkeit	- Die Materialien sind bei den Schulungssitzungen verfügbar - Die 1-Minuten-Informationsposter werden von den Champions ausgedruckt und in regelmäßigen Abständen an verschiedenen Orten aufgehängt
Ort	- Die 1-Minuten-Informationsposter werden an Orten aufgehängt, an denen sich Menschen unter einer Minute aufhalten, z. B. Aufzüge, Kaffeemaschinen - Die „Dos und Don'ts“-Poster werden gut sichtbar im Stationszimmer aufgehängt
Grundlage der Begründung für Auswahl	- ERIC (Strategien 7, 15, 31) - Delphi-Umfrage - Bewährte Strategie in früheren Studien: - o Microlearning-Methoden: Sankaranarayanan et al., 2022 - o 1-Minuten-Informationsposter: Krüger et al. 2022

Informationen an Stakeholder*innen	
Ziel	- Unterstützung der Implementierung in ihren Rollen und Verantwortlichkeiten; beteiligte Meinungsführende werden über die Interventionen und Implementierungsstrategien informiert
Verantwortliche Personen	- Projektteam: informiert die Meinungsführenden mündlich und schriftlich über die Intervention und die geplanten Strategien und Instrumente zur Prozessevaluation
Zielgruppe	- Leitungen der teilnehmenden Stationen und Abteilungen (Pflege, Medizin, Therapie) und der Transportdienste
Inhalte/Aufgaben und Materialien	- Anschreiben zu folgenden Themen: Informationen über das geplante Projekt (Interventionskomponenten und Implementierungsstrategien, geplante Umfragen (Prozessevaluation), Ansprechpartner*innen) - Zusätzliche Dokumente: Informationen und Einverständniserklärung für die Mitarbeitenden, Fragebögen (Prozessevaluation)
Zeit und Häufigkeit	- Vier Wochen vor Beginn der Studie. - Einmal durchgeführt, bei Bedarf mehrmals
Ort	- Projektmanagement an teilnehmenden Krankenhäusern/Transportdiensten
Grundlage der Begründung für Auswahl	- ERIC (Strategie 38) - Delphi-Umfrage



Studie TRADE

„TRANsport und DELir bei älteren Menschen“

Informationen
für Champions

1



Inhalte der Schulung

- 1. Allgemeine Kurzinformationen zur Studie TRADE**
- 1. Delir**
- 2. Interventionen der Studie TRADE**
- 3. Aufgaben der Champions**



2

1. Allgemeine Kurzinformationen zur Studie TRADE

3

Ziel der Studie TRADE („TRANsport und DELir bei älteren Menschen“)

Delirreduktion/-vermeidung

durch Einbezug der Angehörigen oder Bezugspersonen von Patient*innen ≥ 70 Jahre in den Entlassungs-/Verlegungsprozess, Transport und Ankunft in eine neue Einrichtung oder nach Hause

Der systematische Einbezug von Angehörigen/Bezugspersonen ist eine einfache, aber sehr hilfreiche Intervention.



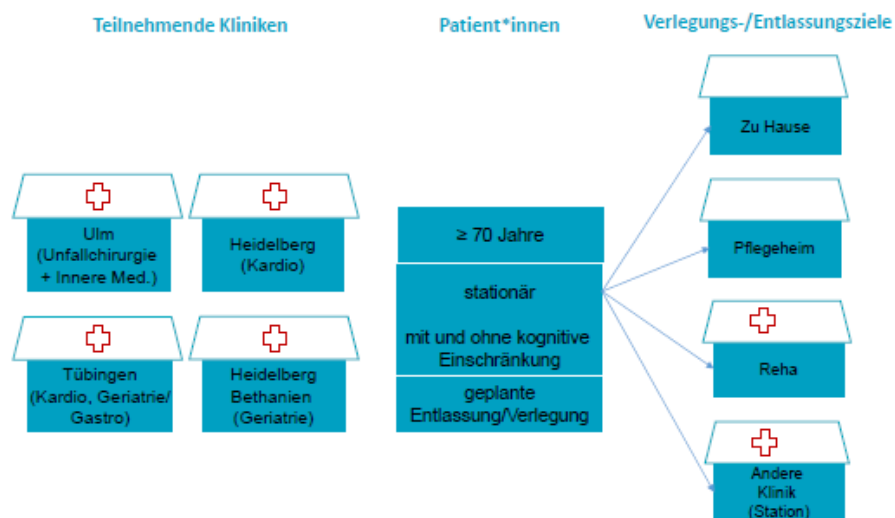
4

Projektpartner



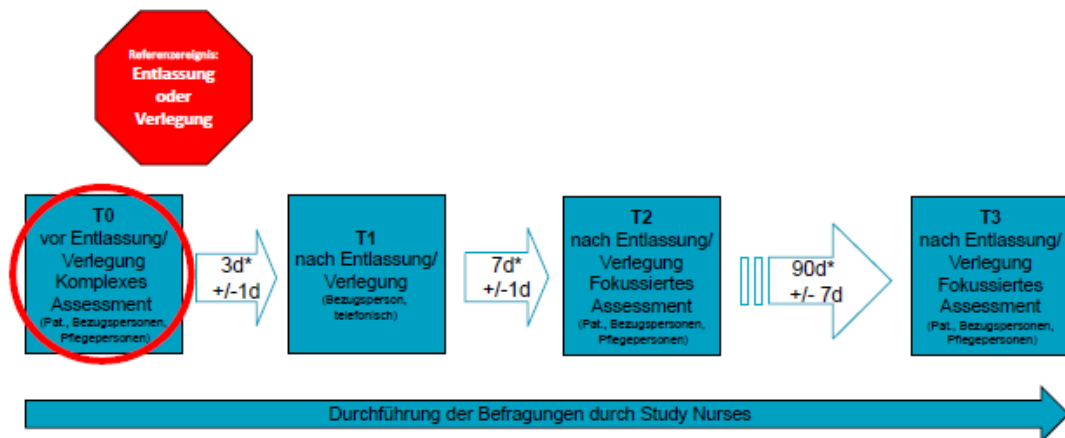
5

Ablauf der Pilotstudie – Teilnehmende



6

Pilotstudie: Ablauf auf Patient*innenebene – Erhebungszeitpunkte



* ab Entlassungs-/Verlegungszeit

7

Befragung bei T0 an Pflegepersonen

Wir befragen Pflegepersonen, weil die Erfahrung und Einschätzung von Pflegepersonen für die Delirerkennung wichtig ist:
Das Pflegepersonal hat den häufigsten Kontakt zu den Patient*innen, kennt sich gut mit der Delir-Symptomatik aus und kann diese gut erkennen und einschätzen.

T0
vor Entlassung/
Verlegung
Komplexes
Assessment
(Pat., Bezugspersonen,
Pflegepersonen)

Nu-DESC:

	Nicht vorhanden	Vorhanden	Vorhanden mit starken Ausprägungen
1. Desorientierung Manifestation einer Desorientierung zu Zeit oder Ort durch Worte oder Verhalten oder Nicht-Erkennen der umgebenden Personen	☐	☐	☐
2. Unangemessenes Verhalten Unangemessenes Verhalten zu Ort und/oder Person: z.B. Ziehen an Kathetern oder Verbänden, Versuch aus dem Bett zu steigen wenn es kontraindiziert ist usw.	☐	☐	☐
3. Unangemessene Kommunikation Unpassende Kommunikation zu Ort und/oder Person, z.B. zusammenhanglose- oder gar keine Kommunikation; unverständliche oder unverständliche sprachliche Äußerungen	☐	☐	☐
4. Halluzinationen Sehen und/oder Hören nicht vorhandener Dinge, Verzerrung optischer Eindrücke	☐	☐	☐
5. Psychomotorische Retardierung Verlangsamte Ansprechbarkeit, wenige oder keine spontane Aktivitätsäußerung, z.B. wenn der Patient nicht angesprochen wird, ist die Reaktion verzögert und/oder der Patient ist nicht richtig erweckbar	☐	☐	☐

SQid:

Haben Sie den Eindruck, dass Herr/ Frau ... in letzter Zeit/ neuerdings verwirrt ist?
☐ Ja ☐ Nein ☐ Kann ich nicht beurteilen

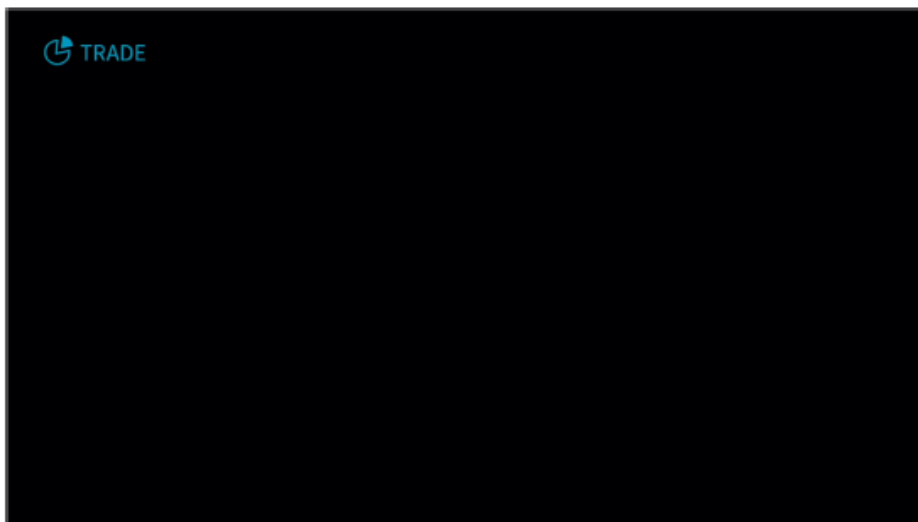
8

2. Delir*



* Die Literaturangaben der folgenden Folieninhalte können Sie dem Schulungshandbuch entnehmen.

Delir – Video für Fachpersonal



Delir – Was ist ein Delir?

- aus dem Lateinischen „de lira ire“ = aus der Spur geraten
- früher bekannt als: Durchgangssyndrom oder himorganisches Psychosyndrom
- akute organische Beeinträchtigung der Hirnfunktion
 - Verwirrtheit, gestörte Wahrnehmung, die sich i.d.R. weitgehend zurückbilden
- plötzliche Veränderung der geistigen Leistungsfähigkeit und ein über Stunden, Tage oder Wochen schwankender Verlauf
- Verstärkung der Symptome zum Abend hin („Sundowning“)

11

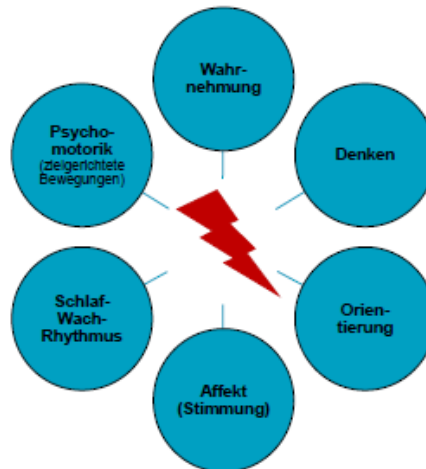
Delir – Delirhäufigkeiten

- Delirhäufigkeit im häuslichen Bereich:
 - 1 - 2 % der Gesamtbevölkerung von Menschen > 65 Jahre
 - ca. 14 % > 85 Jahre
 - bis 20 % in Pflegeeinrichtungen
- Delirhäufigkeit im Akutkrankenhaus:
 - bis zu 30 % aller in einem Akutkrankenhaus aufgenommenen ältere Patienten
 - 30-50 % postoperativ
 - 70-87 % auf Intensivstationen
- Bei Aufnahme in das Krankenhaus besteht häufig ein Delir.
- Im klinischen Alltag werden 30-60 % der Delirien nicht diagnostiziert.
- Häufiges Auftreten und medizinisch und pflegerisch relevantes Thema und Problem!

12

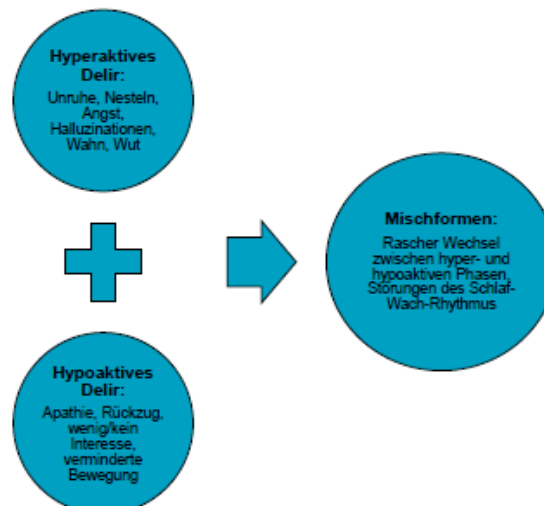
Delir – Wie zeigt sich ein Delir?

- Störung der Aufmerksamkeit und des Bewusstseins
- entwickelt sich akut, zeigt einen schwankenden Verlauf



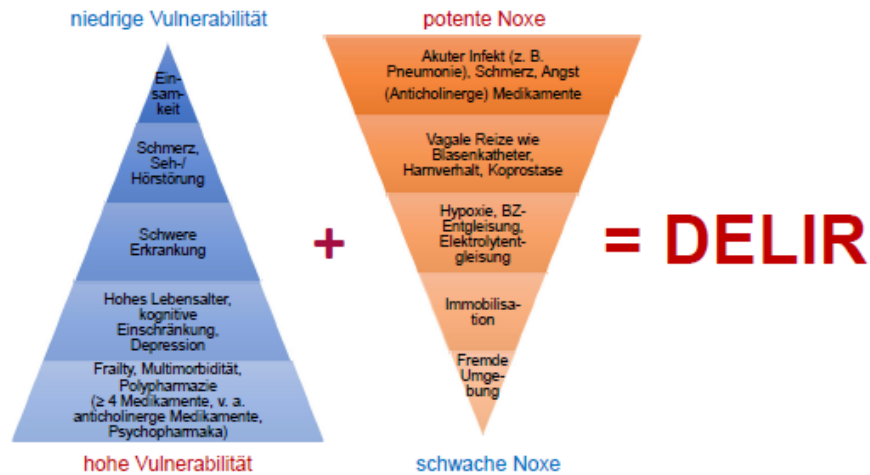
13

Delir – Formen eines Delirs



14

Delir – Risikofaktoren (Prädisposition) und Auslöser (exogene Noxen)



modifiziert nach: Förstl, H. (2011). Demenzen in Theorie und Praxis. Berlin, Heidelberg: Springer.

15

Delir – Unterschiede zu Demenz und Depression

Delir	Demenz	Depression
Beginn und Verlauf		
akuter Beginn, fluktuierender Verlauf über Tage, Wochen, selten Monate	langsam chronisch fortschreitend über Monate bis Jahre	subakuter bis langsamer Beginn, für Monate anhaltend, evtl. Assoziation mit Lebensereignis
Störung der Merkfähigkeit		
+	++	+/-
Störung der Psychomotorik		
++	-	-
Störung der Bewusstseins		
++	-	-
Störung der Aufmerksamkeit		
++	+/-	+/-
Störung des logischen Denkens		
++	+	+/-
Störung der Wahrnehmung (z.B. Wahn und Halluzinationen)		
+	+/-	+/-
Störung der Stimmung (Affekt)		
+/-	+/-	++
Störung der Orientierung		
++	++	-

Legende: ++ Merkmal meistens vorhanden, + Merkmal oft vorhanden, +/- Merkmal teilweise vorhanden, - Merkmal in der Regel nicht vorhanden.

Eigene Darstellung in Anlehnung an Downing et al., 2012; Hong et al., 2012; Gerden et al., 2013.

16

Delir – Feststellung eines Delirs

- gründliche Anamnese, körperliche Untersuchung, psychopathologische Untersuchung, weitere Untersuchungen (EKG, Labor, Ultraschall, MRT Kopf usw.)
- verschiedene Instrumente zur Delir-Erfassung können genutzt werden, wie z. B.
 - CAM, Confusion Assessment Method
 - FAM-CAM, Family Confusion Assessment Method
 - Nu-DESC, Nursing Delirium Screening Scale
- CAVE: Differentialdiagnostik zu Depression

	Nicht vorhanden	Vorhanden	Vorhanden mit starken Ausprägungen
1. Desorientierung Manifestierung einer Desorientierung zu Zeit oder Ort durch Worte oder Verhalten oder Nicht-Erkennen der umgebenden Personen	☐	☐	☐
2. Unangemessenes Verhalten Unangemessenes Verhalten zu Ort und/oder Person; z.B. Ziehen an Kathetern oder Verbänden, Versuch aus dem Bett zu steigen wenn es kontraindiziert ist usw.	☐	☐	☐
3. Unangemessene Kommunikation Unpassende Kommunikation zu Ort und/oder Person, z.B. zusammenhanglose- oder gar keine Kommunikation; unaimige oder unverständliche sprachliche Äußerungen	☐	☐	☐
4. Illusionen/Halluzinationen Sehen und/oder Hören nicht vorhandener Dinge, Verzerrung optischer Eindrücke	☐	☐	☐
5. Psychomotorische Retardierung Vorlängiger Ansprechbarkeit, wenige oder keine spontane Aktivität/Äußerung, z.B. wenn der Patient nicht angesprochen wird, ist die Reaktion verzögert und/oder der Patient ist nicht richtig erweckbar	☐	☐	☐

17

Delir – Maßnahmen gegen ein Delir

Mit einer medikamentösen Therapie sollte erst begonnen werden, wenn andere Maßnahmen wie z. B.

- die Therapie delirauslösender Erkrankungen,
- das Absetzen potentiell delirauslösender Medikamenten
- und nicht-medikamentöse Maßnahmen nicht den erwünschten Effekt erreichen
- und/oder eine Selbst- oder Fremd-Gefährdung besteht.

→ Vorzug von nicht-medikamentösen Maßnahmen

18

Delir – Maßnahmen gegen ein Delir

Nicht-medikamentöse Maßnahmen können sein:

- Reizreduktion, z. B. Hintergrundgeräusche oder Gesprächslautstärke reduzieren
- Förderung von Orientierung, z. B. Uhr, Kalender und Vertrautes bereitstellen, Gebrauch von Sehhilfen und Hörgeräten
- Förderung von Bewegung, z. B. Frühmobilisierung, Infusionen/Katheter so früh wie möglich entfernen
- Förderung des Tag-Nacht-Rhythmus und der Schlafqualität, z. B. Störungen vermeiden (Lärm, Licht), Untersuchungen und Behandlungen nicht in den Abend-/Nachtstunden



Ein Orts- oder Raumwechsel stellt ein hohes Risiko für ein Delir dar.

→ Der Einbezug von Angehörigen/Bezugspersonen dient als Orientierung für die Patient*innen.

→ Hier setzt die Studie TRADE an.

3. Interventionsmaßnahmen in TRADE

Interventionsstart am UK Heidelberg: 20.09.2021



21

Interventionsphase

Ziel der Interventionsmaßnahmen:

- Patient*Innen ≥ 70 Jahre und deren Angehörige/Bezugspersonen sind bestmöglich zum Ablauf der Entlassung/Verlegung und zum Thema Delir informiert.
- Patient*innen werden von Angehörigen/Bezugspersonen bei der Entlassung/Verlegung und bei Ankommen in neue Einrichtung/zu Hause begleitet.
- Angehörige/Bezugspersonen befolgen das 8-Punkte-Programm (siehe folgende Folien).



22

Gespräch mit Patient*in und Gespräch mit Angehörigen/Bezugspersonen

Es soll ein Gespräch mit den Patient*innen
und ein Gespräch mit Angehörigen/Bezugspersonen geführt werden.



23

Interventionsphase

Gespräch mit den Patient*innen:

- Wenn möglich, mind. 2 Tage vor Entlassung/Verlegung
- Informationen zu folgenden Fragen:
 - ✓ Wann ist die Entlassung/Verlegung (Tag/Uhrzeit)?
 - ✓ Wie erfolgt der Transport?
 - ✓ Wohin erfolgt der Transport?
 - ✓ Was geschieht nach Entlassung/Verlegung?
Welche Maßnahmen wurden getroffen, um den Unterstützungsbedarf zu decken?
- **Info:** Dieser Leitfaden kann bei allen Patient*innen ≥ 70 Jahre, unabhängig, ob Studienteilnehmende oder nicht, angewendet werden.



Wenn ein Sozialdienst oder Entlassungsmanagement in den Entlassungs-/Verlegungsprozess einbezogen ist, dann führen diese das Gespräch. Trotzdem sollen auch Pflegepersonen, Arzt*innen und Stationssekretär*innen diese Informationen an die Patient*innen weitergeben. Je öfter, desto besser! Wichtig: Kontinuierliche und gleichbleibende Informationen!

24

Interventionsphase

Gespräch mit den Angehörigen/Bezugspersonen:

- Wenn möglich, mindestens 2 Tage vor Entlassung/Verlegung
- Informationen zu folgenden Fragen:
 - ✓ Zeitpunkt der Entlassung/Verlegung, Transport, geplante Maßnahmen nach Entlassung/Verlegung, Abklärung zur Möglichkeit der Begleitung des Transports
 - ✓ **Zusätzlich:** Aufklärung zu Delirisiko und -symptomen und delirpräventiven Maßnahmen durch Angehörige/Bezugspersonen (Vermittlung des 8-Punkte-Programms)
- Aushändigung des Flyers
- Hinweis auf Info-Video der Website von TRADE
 - www.tradestudie.de oder
 - www.tradestudie.de/studieninformationen/angehoerige
 - Passwort: HilfeBeiDelir oder HilfebeiDelir



25

Interventionsphase

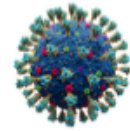
Flyer für Angehörige/Bezugspersonen

Es gibt Flyer für männliche und weibliche Personen mit identischem Inhalt!



26

Besondere Situation mit COVID-19 Kein Besuch von Angehörigen/Bezugspersonen



- Wenn Besuche von Angehörigen/Bezugspersonen (z. B. aufgrund von COVID-19) nicht möglich sind, ist es hilfreich, wenn die Angehörigen/Bezugspersonen per Telefon zum Thema Delir und 8-Punkte-Programm informiert werden.
- Optimal ist, wenn der Flyer bereits vor Entlassung/Verlegung den Angehörigen/die Bezugsperson erreicht: Dies kann z. B. per Mail erfolgen. Weisen Sie bitte auch auf das Video auf der Website hin: <https://www.tradestudie.de/studieninformationen/angehoerige/>
Passwort: HilfeBeiDelir oder HilfebeiDelir
- Ist ein Angehöriger/Bezugsperson überhaupt nicht erreichbar, händigen Sie den Flyer bitte bei Entlassung/Verlegung der/dem Patient*in aus.

Bildquelle: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Coronavirus_SARS-CoV-2.png?uselang=de

27

Interventionsphase

Video für Angehörige/Bezugspersonen



→ ähnliche Inhalte zu Video für „Fachpersonal: 8-Punkte-Programm“



28

Video für Fachpersonal – 8-Punkte-Programm



29

Vermittlung des 8-Punkte-Programms



Was Sie tun können	8-Punkte-Programm
Eine Verlegung oder Entlassung kann Unsicherheit und Angst hervorrufen. Besonders bei älteren Menschen löst dies mitunter ein Delir aus. Mit diesem 8-Punkte-Programm können Sie dabei helfen, ein Delir zu vermeiden oder zu lindern. Das Wichtigste dabei ist: Vertrautheit, Orientierung und damit Sicherheit vermitteln.	
1 Ortswechsel begleiten • Begleiten Sie Ihren Angehörigen oder Ihre Angehörige bei einem Ortswechsel, wenn möglich von Anfang bis Ende. Seien Sie rechtzeitig vorher da und erklären Sie die Situation. Fahren Sie beim Transport mit. Bleiben Sie nach der Ankunft noch eine Zeit dort. • Achten Sie darauf, dass nichts vergessen wird, z.B. Arztbrief, Pflegeberichte, Brille, Hörgerät.	3 Informationen weitergeben • Teilen Sie den zuständigen Ärzten, Ärzten und Pflegefachpersonen wichtige Informationen mit, z.B. über: – Medikamente – Unverträglichkeiten, Allergien – Gewohnheiten – Unterstützungsbedarf – Alkoholkonsum
2 Vertrautheit schaffen • Seien Sie möglichst da, besonders nachmittags und abends. Zu diesen Zeiten können verstärkte Delir-Symptome auftreten. • Bleiben Sie wenn nötig über Nacht. • Bringen Sie vertraute Gegenstände mit, z.B. Fotos oder die gewohnte Decke.	4 Orientierung fördern • Einmen Sie wiederholt an Ort, Wochentag und Tageszeit. Platzieren Sie einen Kalender und einen Wecker gut sichtbar. • Achten Sie darauf, dass Hörgerät und Brille getragen werden.
	5 Kommunikation anpassen • Sprechen Sie langsam und deutlich in kurzen Sätzen. Verwenden Sie einfache Worte. • Bleiben Sie möglichst ruhig und geduldig. • Diskutieren und befehlen Sie nicht. • Nehmen Sie Beleidigungen nicht persönlich. • Vermitteln Sie Zuversicht und Verständnis auch über Körperkontakt. Vermeiden Sie aber plötzliche Berührungen, besonders im Gesicht.
	6 Alltag gestalten • Unterstützen Sie dabei, den Tag zu gestalten. Spielen Sie etwas. Lösen Sie gemeinsam ein Kreuzworträtsel. Unterhalten Sie sich über positive Themen. Oder lesen Sie gemeinsam die Tageszeitung. • Achten Sie darauf, nicht zu überfordern. • Helfen Sie am Abend zur Ruhe zu kommen, z.B. mit Ritualen, die der Schlaf fördern.
	7 Bewegung fördern • Unterstützen Sie dabei, sich zu bewegen. Gehen Sie gemeinsam spazieren, z.B. auf dem Flur oder im Park. Oder motivieren zu Gymnastik im Bett. Holen Sie dazu aber vorher pflegelischen oder ärztliche Rat ein.
	8 Essen und Trinken anregen • Leisten Sie bei den Mahlzeiten Gesellschaft. • Bringen Sie das Lieblingsessen mit. Holen Sie dazu aber vorher pflegelischen oder ärztlichen Rat ein. • Erinnern Sie daran, zu trinken. • Achten Sie darauf, dass die Zahnpflege getragen wird. Das erleichtert auch das Sprechen.

30

Interventionsphase

Bitte beachten Sie folgende Aspekte bei der Organisation von Entlassung/Verlegung:

- Abstimmung des Entlassungstermins mit weiterführenden Einrichtungen/amb. Pflegediensten/Pflegeheime
- Abklärung, ob Angehörige/Bezugspersonen den Transport begleiten können:
→ Wenn eine Begleitung möglich ist und der Transportdienst als Transportmittel gewählt wird: Anmeldung beim Transportdienst
- Frühzeitige Vorbereitung des Entlassungsbriefts und ggf. Pflegeüberleitungsbogen
- Information an Transportdienst und weiterführende Einrichtungen über das Delir-Risiko und ggf. bereits vorhandene Symptome
- Terminierung der Entlassung nur zwischen 7 und 18 Uhr
- Verwendung des Leitfadens: Gesprächsleitfaden und Checkliste



CHECKLISTE
ZUR DELIR-PRÄVENTION
BEI ENTlassUNG ODER
VERLEGUNG



31

Interventionsphase

→ Weitere parallel laufende Maßnahmen in der Klinik:

- Einsatz von Champions (u. a. Ansprechperson für Klinikmitarbeitende, Bindeglied zwischen Station und Projektteam TRADE, Verortung der Poster, regelmäßige Telefonate mit Projektteam)
- Poster: 1-Minuten-Informationsposter, „Dos and Don'ts“-Poster zur Studie
- Videos für Fachpersonal jederzeit abrufbar auf der Internetseite von TRADE:
<https://www.tradestudie.de/studieninformationen/fachpersonal/>
Passwort: ProfiHilfeBeiDelir oder ProfiHilfebeiDelir



32

„Dos and Don'ts“-Poster zur Studie TRADE



33

Weitere geplante Maßnahmen während Interventionsphase

- Interviews mit Leitungen der Zentren
- Interviews mit Champions
- Interviews mit Stationsmitarbeitenden (Auswahl)
- Interviews mit Study Nurses
- Online-Befragungen zu unterschiedlichen Zeitpunkten

34

4. Informationen an Champions

35

Einsatz von Champions

Aufgaben der Champions:

- Ansprechperson für das Projektteam, Bindeglied zwischen Station und Projektteam und Multiplikator*innen zur Vermittlung der Interventionen auf den Stationen
- Teilnahme an Schulung vom Projektteam TRADE (max. ca. 1,5 Std.)
- Unterstützung des Projektteams mittels regelmäßiger Telefonate
- Anleitung neuer Kolleg*innen auf Station während der Studienphase
- Verortung der Poster (1-Min.-Informationsposter, „Dos and Don'ts“-Poster zur Studie)
- Mitorganisation der geplanten Fragebögen für Stationsmitarbeitende
- Mitorganisation der geplanten Interviews mit Stationsmitarbeitenden durch Projektteam

36

Einsatz von Champions



Schulungen:

- Die Präsentation der Kurzschulung (30 Min.) wird zur Verfügung gestellt und sollte nicht abgeändert werden.
 - Zusätzlich gibt es eine selbsterklärende Präsentation für die Mitarbeitenden, welche an keiner Schulung teilnehmen konnten. Diese sollte ausgedruckt auf Station vorliegen, per Mail an die Mitarbeitenden versendet werden und ggf. am Stationsdesktop zur Ansicht hinterlegt werden.
 - Die Termine für die Kurzschulungen werden von Ihnen als Champion organisiert. Diese sollten vor Interventionsstart am 20.09.21 erfolgen. Bitte teilen Sie uns im Nachgang mit, wie viele Schulungen Sie abgehalten haben und schicken Sie uns die Teilnahmelisten zu.
- Die Präsentationen, Teilnahmelisten und Flyer werden direkt im Anschluss an die Champion-Schulung ausgehändigt (USB-Stick).

37

Einsatz von Champions



Poster:

- Die 1-Min.-Informationsposter (inkl. Zeitplan) werden Ihnen kurz vor Interventionsstart per Mail geschickt, durch Sie ausgedruckt und an unterschiedlichen Plätzen der Station durch Sie verortet.
- Die Rückmeldung der konkreten Verortung bitte an folgende Mail schicken: natascha-elisabeth.denninger@th-rosenheim.de
- Die „Dos and Don'ts“-Poster, Flyer und Leitfäden werden per Post an Sie geschickt/von den Study Nurses zum Interventionsstart am 20.09.2021 ausgehändigt.

Ist-Analyse:

- Die Ist-Analyse bitte bis Interventionsstart an Natascha Denninger schicken.

Bitte kontaktieren Sie uns bei Fragen, Unklarheiten oder Problemen!

38



ulm university universität
uulm



Technische
Hochschule
Rosenheim



Studie TRADE

„TRANsport und DELir bei älteren Menschen“

Ansprechpersonen für Fragen:

Natascha Denninger, MScN

Gesundheits- und Krankenpflegerin, Pflegewissenschaftlerin

Mail: natascha-elisabeth.denninger@th-rosenheim.de, Tel.: 08031-805-2813

Dr. med. Simone Brefka

Ärztin

Mail: simone.brefka@bethesda-ulm.de



Studie TRADE

„TRANsport und DELir bei älteren Menschen“

Kurzinformationen
für Stationsteams (multiprofessionell)

1

Inhalte der Präsentation



1. Allgemeine Kurzinformationen zur Studie TRADE
2. Delir
3. Interventionen der Studie TRADE



2

1. Allgemeine Kurzinformationen zur Studie TRADE

3

Ziel der Studie TRADE („TRANsport und DELir bei älteren Menschen“)

Delirreduktion/-vermeidung

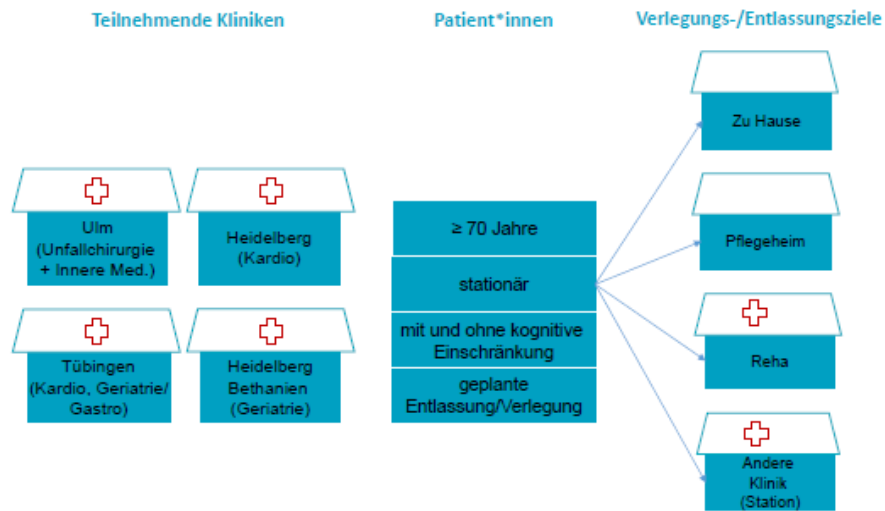
durch Einbezug der Angehörigen oder Bezugspersonen von Patient*innen ≥ 70 Jahre in den Entlassungs-/Verlegungsprozess, Transport und Ankunft in eine neue Einrichtung oder nach Hause

Der systematische Einbezug von Angehörigen/Bezugspersonen ist eine einfache, aber sehr hilfreiche Intervention.



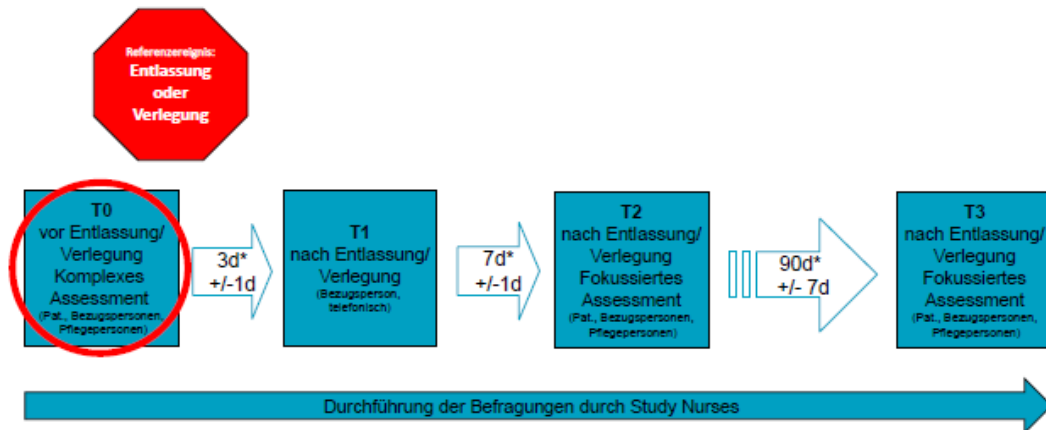
4

Ablauf der Pilotstudie – Teilnehmende



5

Pilotstudie: Ablauf auf Patient*innenebene – Erhebungszeitpunkte



* ab Entlassungs-/Verlegungstag

6

Befragung bei T0 an Pflegepersonen

Wir befragen Pflegepersonen, weil die Erfahrung und Einschätzung von Pflegepersonen für die Delirerkennung wichtig ist:
Das Pflegepersonal hat den häufigsten Kontakt zu den Patient*innen, kennt sich gut mit der Delir-Symptomatik aus und kann diese gut erkennen und einschätzen.

T0
vor Entlassung/
Verlegung
Komplexes
Assessment
(Pat., Bezugspersonen,
Pflegepersonen)

Nu-DESC:

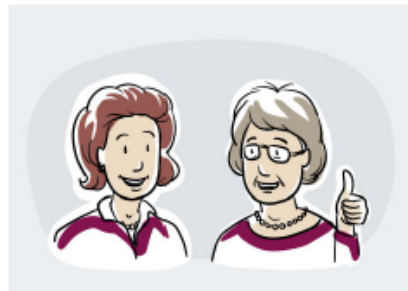
	Nicht vorhanden	Vorhanden	Vorhanden mit starken Ausprägungen
1. Desorientierung Manifestierung einer Desorientierung zu Zeit oder Ort durch Worte oder Verhalten oder Nicht-Erkennen der umgebenden Personen	☐	☐	☐
2. Unangemessenes Verhalten Unangemessenes Verhalten zu Ort und/oder Person: z.B. Ziehen an Kathetern oder Verbänden, Versuch aus dem Bett zu steigen, wenn es kontraindiziert ist usw.	☐	☐	☐
3. Unangemessene Kommunikation Unpassende Kommunikation zu Ort und/oder Person, z.B. zusammenhanglose- oder gar keine Kommunikation; unssinnige oder unverständliche sprachliche Äußerungen	☐	☐	☐
4. Illusionen/Halluzinationen Sehen und/oder Hören nicht vorhandener Dinge, Verzerrung optischer Eindrücke	☐	☐	☐
5. Psychomotorische Retardierung Verlangsamte Ansprechbarkeit, wenige oder keine spontane Aktivitätsäußerung, z.B. wenn der Patient nicht angesprochen wird, ist die Reaktion verzögert und/oder der Patient ist nicht richtig erweckbar	☐	☐	☐

SQid:

Haben Sie den Eindruck, dass Herr/ Frau ... in letzter Zeit/ neuerdings verwirrt ist?
☐ Ja ☐ Nein ☐ Kann ich nicht beurteilen

7

2. Delir*



* Die Literaturangaben der folgenden Folieninhalte können Sie dem Schulungshandbuch entnehmen.

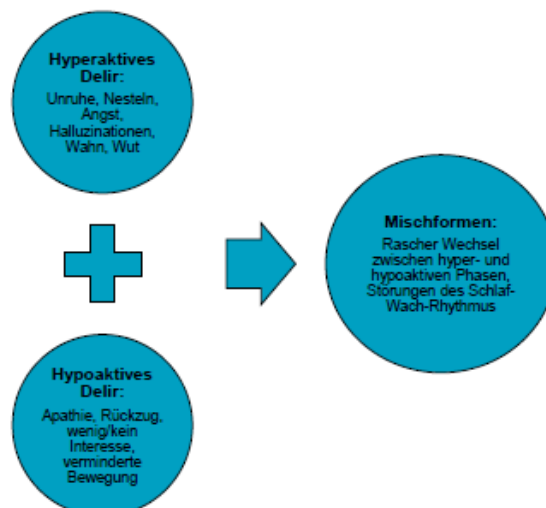
8

Delir – Video für Fachpersonal



9

Delir – Formen eines Delirs



10

Delir – Maßnahmen gegen ein Delir

Mit einer medikamentösen Therapie sollte erst begonnen werden, wenn andere Maßnahmen wie z. B.

- die Therapie delirauslösender Erkrankungen,
- das Absetzen potentiell delirauslösender Medikamenten
- und nicht-medikamentöse Maßnahmen nicht den erwünschten Effekt erreichen
- und/oder eine Selbst- oder Fremd-Gefährdung besteht.

→ Vorzug von nicht-medikamentösen Maßnahmen

11

Delir – Maßnahmen gegen ein Delir

Nicht-medikamentöse Maßnahmen können sein:

- Reizreduktion, z. B. Hintergrundgeräusche oder Gesprächslautstärke reduzieren
- Förderung von Orientierung, z. B. Uhr, Kalender und Vertrautes bereitstellen, Gebrauch von Sehhilfen und Hörgeräten
- Förderung von Bewegung, z. B. Frühmobilisierung, Infusionen/Katheter so früh wie möglich entfernen
- Förderung des Tag-Nacht-Rhythmus und der Schlafqualität, z. B. Störungen vermeiden (Lärm, Licht), Untersuchungen und Behandlungen nicht in den Abend-/Nachtstunden



Ein Orts- oder Raumwechsel stellt ein hohes Risiko für ein Delir dar.

→ Der Einbezug von Angehörigen/Bezugspersonen dient als Orientierung für die Patient*innen.

→ Hier setzt die Studie TRADE an.

12

[Die Schulungsfolien zu den „Interventionsmaßnahmen in TRADE“ sind identisch mit den Schulungsfolien der Champions und werden daher hier nicht erneut aufgeführt.]

M: Informationsmaterialien

M1: Handbuch mit Gesprächsleitfaden und Entlassungscheckliste für Gesundheitsfachpersonen



Delir

Prävention und Management
bei Entlassung und Verlegung

Leitfaden
für Gesundheitspersonal im Krankenhaus
zur Einbindung von Angehörigen
oder anderen Bezugspersonen

Inhalt | 1



Impressum

Herausgeber

Diese Broschüre entstand im Rahmen des Forschungsprojekts Transport und Delir (TRADE).
TRADE wird von elf Kooperationspartnern durchgeführt und vom Innovationsausschuss
beim Gemeinsamen Bundesausschuss gefördert.
Weitere Informationen stehen auf www.tradestudie.de zur Verfügung.

Kontakt

TRADE-Studiensekretariat
AGAPLESION BETHESDA ULM, Zollernring 26, 89073 Ulm
Geriatrische Forschung, Universität Ulm
Telefon: 0731 187-186 oder 0731 187-0
E-Mail: Forschung@bethesda-ulm.de

Redaktion - alphabetisch -

Simone Brefka, AGAPLESION Bethesda Klinik, Geriatrie der Universität Ulm
PD Dr. Dayana Dalmeier, AGAPLESION Bethesda Klinik, Geriatrie der Universität Ulm
Prof. Dr. Michael Denninger, AGAPLESION Bethesda Klinik, Geriatrie der Universität Ulm
Natascha-Elisabeth Denninger, Technische Hochschule Rosenheim, Zentrum für Forschung,
Entwicklung und Transfer
Katharina Lux, Zentrum für Qualität in der Pflege
Dr. Christoph Leinert, AGAPLESION Bethesda Klinik, Geriatrie der Universität Ulm
Prof. Dr. Martin Müller, Technische Hochschule Rosenheim, Fakultät für Angewandte
Gesundheits- und Sozialwissenschaften
Stefanie Skudlik, Technische Hochschule Rosenheim, Zentrum für Forschung, Entwicklung
und Transfer
Daniela Sulmann, Zentrum für Qualität in der Pflege
Daniela Vathjunker, Zentrum für Qualität in der Pflege

Gestaltung und Herstellung

Illustrationen: Daniela Barreto/shutterstock
Satz: zwoplus
Druck: Druckerei Gottschalk, Berlin

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung des Herausgebers.

© TRADE-Projekt
1. Auflage, 2020

Inhalt

Über diese Broschüre 2

Basiswissen zu Prävention und Management von Delir

Was ist ein Delir? 3

Wie zeigt sich ein Delir? 3

Wie wird ein Delir festgestellt? 5

Was sind Gefahren eines Delirs? 7

Wer ist besonders gefährdet? 7

Wie kann ein Delir verhindert oder gelindert werden? 10

Warum sollten Angehörige oder andere
Bezugspersonen einbezogen werden? 11

Was sollten Angehörige oder andere
Bezugspersonen wissen? 12

Gesprächsleitfaden zur Beratung von Angehörigen oder anderen Bezugspersonen

..... 13

Checkliste zur Delir-Prävention bei Entlassung oder Verlegung

..... 20

Quellen 22

Über diese Broschüre

Delirien kommen im Rahmen von Krankenhausbehandlungen relativ häufig vor. Insbesondere ältere Menschen und Patienten und Patientinnen auf Intensivstationen sind betroffen. Aktuelle Studien zufolge weisen bis zu 25 Prozent der Personen ab 65 Jahren bei Krankenhausaufnahme ein Delir auf. Weitere 30 Prozent entwickeln im weiteren Verlauf ein Delir. Für Intensivstationen werden Erkrankungsraten zwischen 15 und 90 Prozent beschrieben.

Ein Delir kann schwerwiegende Folgen für die körperliche und kognitive Gesundheit haben und auch Angehörige oder andere Bezugspersonen sorgen und belasten. Die relativ aufwendige Betreuung und Behandlung von Patienten und Patientinnen mit Delir stellen verschiedene Professionen und Disziplinen im Krankenhaus vor besondere Herausforderungen.

Prävention und Management von Delirien haben daher eine hohe Bedeutung. Eine wichtige Voraussetzung ist ein guter Wissensstand des Gesundheitspersonals über das Krankheitsbild sowie über therapeutische und weitere unterstützende Maßnahmen. Auch Angehörige oder andere Bezugspersonen haben zentrale Einflussmöglichkeiten auf die Delir-Entwicklung und -Linderung. Entscheidend ist, dass sie vom Gesundheitspersonal möglichst gut informiert und beraten werden.

Diese Broschüre bietet Basiswissen für Gesundheitspersonal im Krankenhaus zur Delir-Prävention insbesondere im Zusammenhang mit Ortswechseln. Sie stellt ein Instrument dar, um sich auf Gespräche mit Angehörigen oder anderen Bezugspersonen vorzubereiten und diese systematisch durchzuführen. Hierfür sollte zudem der Flyer „Delir bei Entlassung und Verlegung vorbeugen und lindern“ genutzt werden.

Die Broschüre entstand im Rahmen des Forschungsprojekts TRADE, das vom Innovationsfonds der Bundesregierung gefördert wird.

BASISWISSEN ZU PRÄVENTION UND MANAGEMENT VON DELIR

Was ist ein Delir?

Ein Delir (von lateinisch de lira ire: aus der Spur geraten; früher als Durchgangssyndrom oder Hirnorganisches Psychosyndrom bezeichnet) ist eine akute organische Beeinträchtigung der Hirnfunktion. Diese führt zu Verwirrtheit und einer gestörten Wahrnehmung, die sich in der Regel weitgehend zurückbilden.

Ein Delir stellt ein hohes Gesundheitsrisiko für die Patienten und Patientinnen dar.



Prof. Dr. Michael Denking
beantwortet im Interview zentrale
Fragen zu Delir, Risikofaktoren,
Behandlung und Prävention sowie
zur Interventionsstudie TRADE.

Videos auf www.tradestudie.de

- für Gesundheitspersonal | Passwort: *ProfiHilfebeiDelir*
- für Patienten, Patientinnen, Angehörige oder andere Bezugspersonen | Passwort: *HilfebeiDelir*

Wie zeigt sich ein Delir?

Charakteristisch für ein Delir sind eine plötzliche Veränderung der geistigen Leistungsfähigkeit und ein über Stunden, Tage oder Wochen schwankender Verlauf. Die Symptome verstärken sich mitunter zum Abend hin („Sundowning“).

Weitere Delir-Symptome sind vielgestaltig. Dazu gehören:

- Aufmerksamkeitsstörung: Betroffene sind unkonzentriert, können Gesprächen nicht folgen.
- Störung des logischen Denkens: Betroffene verstehen logische Zusammenhänge nicht, schweifen vom Thema ab, Gedankengänge wirken zusammenhanglos.
- Bewusstseinsstörung: Betroffene sind verwirrt (qualitative Bewusstseinsstörung) und übermäßig wach oder müde (quantitative Bewusstseinsstörung, Vigilanzstörung).
- Aktivitäts- und Psychomotorikstörung: Betroffene zeigen Unruhe, Nesteln oder Agitiertheit (Hyperaktivität) oder sind antriebsarm, träge oder teilnahmslos (Hypoaktivität). Typisch ist eine Mischform, bei der auch der Schlaf-Wach-Rhythmus gestört sein kann. Insbesondere ein hypoaktives Delir bleibt leicht unerkannt, da es weniger deutlich sichtbar ist.
- Orientierungsstörungen
- Gedächtnisprobleme
- Wahn oder Halluzinationen: Betroffene sehen z. B. Gestalten oder Dinge, die nicht existieren.
- Störungen von Stimmung und Emotionen: Betroffene zeigen z. B. Aggression, Angst, Euphorie, Depression, Distanzlosigkeit oder Traurigkeit.

Wie wird ein Delir festgestellt?

Aufgrund der vielgestaltigen Symptome wird ein Delir mitunter spät oder gar nicht erkannt – und damit die richtige Behandlung verfehlt. Dies kann schwerwiegende gesundheitliche Schäden nach sich ziehen (→ Seite 6).

Daher sollten sowohl bei Risikopatienten und -patientinnen (→ Risikofaktoren Seite 8) als auch in Risikosituationen (→ Auslöser Seite 9) Routinescreenings erfolgen. Geschultes Gesundheitspersonal kann Testverfahren anwenden, um ein Delir zu erfassen, zum Beispiel:

- CAM, Confusion Assessment Method, < 5 Minuten Befragung des Patienten/der Patientin
- FAM-CAM, Family Confusion Assessment Method, ca. 5 Minuten Befragung des Angehörigen/der Bezugsperson
- Nu-DESC, Nursing DELirium SCreening Scale, ca. 2 Minuten Befragung der zuständigen Pflegefachperson

Die Syndrom-Diagnose Delir wird ärztlich anhand klinischer psychopathologischer Symptome gestellt. Durch eine gründliche Anamnese und körperliche Untersuchung können dann Risikofaktoren und Auslöser ermittelt werden. Je nach Ausprägung sind weitere Untersuchungen durchzuführen. Dazu gehören zum Beispiel EKG, Labor, Ultraschall, Röntgen, CT oder MRT des Kopfs, Lumbalpunktion, EEG, Drogenscreening.

Da einige Symptome einer Demenz oder Depression ähneln, kann es zu Fehleinschätzungen kommen. Daher ist eine Differenzialdiagnostik unbedingt angezeigt. Besonders bedeutsam ist dabei, dass ein Delir akut auftritt, während sich eine Demenz über Monate bis Jahre langsam fortschreitend zeigt. Sowohl eine Demenzerkrankung als auch eine Depression stellen Risikofaktoren für die Entstehung eines Delirs dar.

Einige charakteristische Unterschiede und Gemeinsamkeiten:

Delir	Demenz	Depression
Beginn und Verlauf		
akuter Beginn, fluktuierender Verlauf über Tage, Wochen, selten Monate	langsam chronisch fortschreitend über Monate bis Jahre	subakuter bis langsamer Beginn, für Monate anhaltend, evtl. Assoziation mit Lebensereignis
Störung der Merkfähigkeit		
+	++	+/-
Störung der Psychomotorik		
++	-	-
Störung der Bewusstseins		
++	-	-
Störung der Aufmerksamkeit		
++	+/-	+/-
Störung des logischen Denkens		
++	+	+/-
Störung der Wahrnehmung (z.B. Wahn und Halluzinationen)		
+	+/-	+/-
Störung der Stimmung (Affekt)		
+/-	+/-	++
Störung der Orientierung		
++	++	-

Legende: ++ Merkmal meistens vorhanden, + Merkmal oft vorhanden, +/- Merkmal teilweise vorhanden, - Merkmal in der Regel nicht vorhanden.

Eigene Darstellung in Anlehnung an Downing et al, 2013; Fong et al, 2015; Gerber et al, 2015.

Was sind Gefahren eines Delirs?

Auch wenn sich ein Delir bei vielen Patienten und Patientinnen wieder vollständig zurückbildet, besteht grundsätzlich das Risiko für dauerhafte Schädigungen des Gehirns. Es können zum Beispiel kognitive Beeinträchtigungen fortbestehen.

Zudem erhöht ein Delir das Risiko für weitere Komplikationen, zum Beispiel Stürze mit schwerwiegenden Verletzungen. Oftmals verlängert sich aufgrund des Delirs die Behandlung im Krankenhaus und speziell auf einer Intensivstation. Bleiben geistige und körperliche Einschränkungen zurück, kann der Hilfebedarf steigen. Und nicht zuletzt steigt auch das Mortalitätsrisiko.

Darüber hinaus ist es für die Betroffenen psychisch sehr belastend, ein Delir zu durchleben. Viele erinnern sich im Nachhinein an Angst, negative Halluzinationen und Wahnvorstellungen, Gefühle von Kontrollverlust und Hilflosigkeit. Das Verständnis der subjektiven Wahrnehmung ist für die Unterstützung von Menschen mit Delir unerlässlich.

Wer ist besonders gefährdet?

Besonders gefährdet sind alte Menschen, vor allem wenn mehrere Risikofaktoren (→ Seite 8) bestehen. Meist wirken verschiedene auslösende Faktoren (→ Seite 9) zusammen.

Einige auslösende Faktoren sind modifizierbar.



→ **Risikosituation Ortswechsel:** Auch scheinbar geringfügige Auslöser können zur Entstehung eines Delirs führen. Dazu gehören umgebungsbedingte Faktoren, wie ein für den Patienten oder die Patientin fremdes Umfeld, etwa durch Verlegung oder Entlassung.

Vorbestehende Risikofaktoren

Einschränkungen/Erkrankungen

- kognitive Einschränkungen
- neurologische Erkrankungen
- psychische Erkrankungen
- Delir in der Vorgeschichte
- Nieren-Funktionsstörungen
- Nahrungs-/Flüssigkeitsmangel
- Multimorbidität
- Gebrechlichkeit
- Seh-/Hörbeeinträchtigungen
- chronische Schmerzen
- Schlafstörungen

Alter und Lebensumstände

- hohes Lebensalter (insbesondere ab 80 Jahre)
- Einsamkeit
- Leben in einer Pflegeeinrichtung

Medikamenten-/Substanzeinnahme

- Polypharmazie
- ZNS-wirksame Medikamente
- Sedativa
- Alkoholabusus

Auslösende Faktoren

krankheits-/behandlungsbedingt

- Elektrolytstörungen
- hoher/niedriger Blutzucker
- Infektionen, z. B. der Lunge/Harnwege
- Harnverhalt/Stuhlverhalt
- Substanzentzug, z. B. Alkohol
- zentral wirksame Medikamente
- Flüssigkeitsmangel
- chirurgische Eingriffe
- (postoperative) Schmerzen
- Organversagen
- Immobilität
- akute Hirnschädigung, z. B. Schlaganfall, epileptische Anfälle

umgebungsbedingt

- fremde Umgebung, Ortswechsel
- Bettlägerigkeit
- Reizüberflutung
- freiheitsentziehende Maßnahmen, z. B. Fixierung
- Störung des Tag-Nacht-Rhythmus
- intensivmedizinische Überwachung

Wie kann ein Delir verhindert oder gelindert werden?

Zur Prävention, Linderung und Therapie eines Delirs gilt es vor allem, bei den individuellen Auslösern anzusetzen. Dazu gehören die Behandlung organischer Ursachen, Reizreduktion oder die Förderung von Orientierung, Bewegung und Tag-Nacht-Rhythmus.

Die Forschung zeigt, dass das Delir-Risiko durch nicht-medikamentöse Maßnahmen im Rahmen eines multimodalen und multiprofessionellen Delir-Managements erheblich gesenkt werden kann. Von hoher Bedeutung ist es hierbei, Angehörige oder andere Bezugspersonen einzubeziehen (→ Seite 11).

Darüber hinaus werden zur medikamentösen Behandlung eines Delirs auch – je nach Ausprägung – Antipsychotika und Sedativa eingesetzt. Sie sollten aber nach aktuellem Wissensstand zurückhaltend angewendet werden und nur, wenn nicht-medikamentöse Maßnahmen unzureichend wirksam sind.

→ **Risikosituation Ortswechsel:** Bei einem Ortswechsel ist – vor allem bei älteren und kognitiv eingeschränkten, delirgefährdeten Patienten und Patientinnen – auf einen optimalen delirpräventiven Ablauf zu achten. Innerhalb einer Einrichtung sollten Ortswechsel bei diesen Patienten und Patientinnen soweit möglich vermieden werden.

→ Checkliste zur Delir-Prävention bei Entlassung oder Verlegung (→ Seite 20)

Warum sollten Angehörige oder andere Bezugspersonen einbezogen werden?

Um einem Delir vorzubeugen oder es zu lindern, ist es sinnvoll, Angehörige oder andere Bezugspersonen der Patienten und Patientinnen einzubeziehen. Sie können Vertrautheit, Orientierung und damit Sicherheit vermitteln sowie Angst und Stress reduzieren. Damit helfen sie, das Delir-Risiko zu senken oder Symptome abzumildern. Außerdem können sie dazu beitragen, dass ein Delir frühzeitig erkannt und dadurch angemessen behandelt wird.

Damit das möglichst gut gelingt, ist eine gute Zusammenarbeit zwischen dem Gesundheitspersonal und den Angehörigen oder anderen Bezugspersonen der Patienten und Patientinnen wichtig.

→ **Risikosituation Ortswechsel:** Angehörige oder andere Bezugspersonen können erheblich dazu beitragen, Ängste und Stress vor, während und nach einem Ortswechsel zu reduzieren: durch praktische Hilfe, emotionale Unterstützung und Erklären der Situation. Dafür benötigen sie verständliche Informationen vom Gesundheitspersonal über das Krankheitsbild Delir und Beratung zu ihren Möglichkeiten, etwas dagegen zu tun.

→ Gesprächsleitfaden zur Beratung von Angehörigen oder anderen Bezugspersonen (→ Seite 13)

Was sollten Angehörige oder andere Bezugspersonen wissen?

Informationen über das Krankheitsbild Delir sowie delirpräventive Maßnahmen sind eine Voraussetzung dafür, dass Angehörige oder andere Bezugspersonen den Patienten oder die Patientin gezielt unterstützen können – und dabei auch eigene Sorgen, Ängste und Unsicherheiten reduzieren.

! Angehörige oder andere Bezugspersonen sollten mindestens 2 Tage vor der Entlassung oder Verlegung über den geplanten Zeitpunkt sowie Maßnahmen zur Delir-Prävention informiert werden (8-Punkte-Programm), damit sie sich vorbereiten können.

Angehörige oder andere Bezugspersonen von Patienten und Patientinnen mit Risikofaktoren sollten so früh wie möglich Informationen darüber erhalten,

- was ein Delir ist (→ Seite 3)
- wie sich ein Delir zeigt (→ Seite 4)
- warum Ortswechsel ein Delir auslösen können (→ Seite 7)
- warum sie bei der Delir-Prävention/-Linderung wichtig sind (→ Seite 11)
- was sie zur Delir-Prävention/-Linderung tun können (→ Gesprächsleitfaden Seite 13)
- wann ein Ortswechsel geplant ist
- welche Unterstützungsmöglichkeiten bestehen, z. B. Freistellung von der Arbeit zur Organisation der Pflege für bis zu 10 Arbeitstage, (Teil-)Erstattung der Transportkosten auch bei Selbstabholung.

GESPRÄCHSLEITFADEN ZUR BERATUNG VON ANGEHÖRIGEN ODER ANDEREN BEZUGSPERSONEN



Die folgenden Hinweise können als Leitfaden für das Beratungsgespräch mit Angehörigen oder anderen Bezugspersonen genutzt werden. Ziel sollte dabei sein, ihnen mithilfe des **8-Punkte-Programms** praktische Tipps zu geben, wie sie zur Delir-Prävention oder -Linderung beitragen können. Hierbei sollten auch die Hintergründe der Maßnahmen erläutert werden. Zudem sollte den Angehörigen oder anderen Bezugspersonen der Flyer (→ Kasten) ausgehändigt werden.

Der Flyer „Delir bei Entlassung und Verlegung vorbeugen und lindern“ richtet sich speziell an Angehörige und andere Bezugspersonen. Er bietet Informationen zu Anzeichen, Gefahren und Auslösern eines Delirs sowie die Tipps des 8-Punkte-Programms.





1 Ortswechsel begleiten

Hintergrundwissen vermitteln

Ein Ortswechsel kann Angst und Stress machen. In Kombination mit anderen Risikofaktoren kann dadurch ein Delir ausgelöst werden. Angehörige/Bezugspersonen können dem entgegenwirken, indem sie den Patienten/die Patientin begleiten und Sicherheit vermitteln.

Tipps geben

- Begleiten Sie Ihren Angehörigen oder Ihre Angehörige bei einem Ortswechsel wenn möglich von Anfang bis Ende: Seien Sie rechtzeitig vorher da und erklären Sie die Situation. Fahren Sie beim Transport mit. Bleiben Sie nach der Ankunft noch einige Zeit dort.
- Achten Sie darauf, dass nichts vergessen wird, z. B. Arztbrief, Pflegebericht, Brille, Hörgerät.



2 Vertrautheit schaffen

Hintergrundwissen vermitteln

Eine fremde Umgebung kann sehr stark verunsichern. Auch dies kann in Kombination mit anderen Risikofaktoren ein Delir auslösen. Angehörige/Bezugspersonen können helfen, Unsicherheit zu mindern, indem sie eine möglichst vertraute Atmosphäre für den Patienten/die Patientin schaffen.

Tipps geben

- Seien Sie möglichst oft da, besonders nachmittags und abends. Zu diesen Zeiten können verstärkt Delir-Symptome auftreten.
- Bleiben Sie wenn nötig über Nacht.
- Bringen Sie vertraute Gegenstände mit, z. B. Fotos oder die gewohnte Decke.



3 Informationen weitergeben

Hintergrundwissen vermitteln

Damit sich das Gesundheitspersonal möglichst gut auf die Bedürfnisse des Patienten/der Patientin einstellen und diese bei der Behandlung und Pflege berücksichtigen kann, ist es wichtig, dass Angehörige/Bezugspersonen wichtige Informationen mitteilen.

Tipps geben

Teilen Sie den zuständigen Ärztinnen, Ärzten und Pflegefachpersonen wichtige Informationen mit, z. B. über

- Medikamente
- Unverträglichkeiten, Allergien
- Gewohnheiten
- Unterstützungsbedarf
- Alkohol-Konsum.



4 Orientierung fördern

Hintergrundwissen vermitteln

In einer neuen Umgebung fällt die Orientierung besonders schwer, wenn kognitive Einschränkungen oder Probleme beim Hören oder Sehen bestehen. Daher ist es wichtig, dass Angehörige/Bezugspersonen bei der zeitlichen und räumlichen Orientierung helfen.

Tipps geben

- Erinnern Sie wiederholt an Ort, Wochentag und Tageszeit. Platzieren Sie einen Kalender und einen Wecker gut sichtbar.
- Achten Sie darauf, dass Hörgerät und Brille getragen werden.



5 Kommunikation anpassen

Hintergrundwissen vermitteln

Menschen mit Delir haben Schwierigkeiten, Dinge wahrzunehmen, zu verstehen oder sich zu merken. Angehörige/Bezugspersonen können den Patienten/die Patientin unterstützen, indem sie Verständnis und Geduld zeigen und die Kommunikation anpassen.

Tipps geben

- Sprechen Sie langsam und deutlich in kurzen Sätzen. Verwenden Sie einfache Worte.
- Bleiben Sie möglichst ruhig und geduldig.
- Diskutieren und belehren Sie nicht.
- Nehmen Sie Beleidigungen nicht persönlich.
- Vermitteln Sie Zuversicht und Verständnis auch über Körperkontakt. Vermeiden Sie aber plötzliche Berührungen, besonders im Gesicht.



6 Alltag gestalten

Hintergrundwissen vermitteln

Beschäftigung und Unterhaltung können anregend, aufmunternd und entspannend wirken. Mit kleinen Angeboten können Angehörige/Bezugspersonen helfen, den Tag möglichst angenehm zu gestalten.

Tipps geben

- Unterstützen Sie dabei, den Tag zu gestalten: Spielen Sie etwas. Lösen Sie gemeinsam ein Kreuzworträtsel. Unterhalten Sie sich über positive Themen. Oder lesen Sie gemeinsam die Tageszeitung.
- Achten Sie darauf, nicht zu überfordern.
- Helfen Sie am Abend zur Ruhe zu kommen, z. B. mit Ritualen, die den Schlaf fördern.

7 Bewegung fördern



Hintergrundwissen vermitteln

Bewegung ist wichtig, um die Muskelkraft und Beweglichkeit zu erhalten und zu fördern. Dies hilft, weiteren gesundheitlichen Problemen vorzubeugen. Bewegung fördert außerdem geistige Fähigkeiten. Immobilität wiederum kann ein Auslöser für ein Delir sein. Daher ist es wichtig, dass Angehörige/Bezugspersonen die Bewegung bei dem Patienten/der Patientin unterstützen.

Tipps geben

Unterstützen Sie dabei, sich zu bewegen. Gehen Sie gemeinsam spazieren, z. B. auf dem Flur oder im Park. Oder motivieren zu Gymnastik im Bett. Holen Sie dazu aber vorher pflegfachlichen oder ärztlichen Rat ein.

8 Essen und Trinken anregen



Hintergrundwissen vermitteln

Ausgewogenes Essen und ausreichendes Trinken sind wichtig für den Körper, den Geist und die Seele. Im Alter und bei Hilfebedarf haben Menschen mitunter wenig Appetit – oder sie vergessen zu essen und zu trinken. Durch Flüssigkeits- und Nahrungsmangel kann es zu verschiedenen gesundheitlichen Problemen kommen – u. a. auch zu einem Delir. Angehörige/Bezugspersonen können zu einer möglichst guten Ernährung beitragen.

Tipps geben

- Leisten Sie bei den Mahlzeiten Gesellschaft.
- Bringen Sie das Lieblingessen mit. Holen Sie dazu aber vorher pflegfachlichen oder ärztlichen Rat ein.
- Erinnern Sie daran, zu trinken.
- Achten Sie darauf, dass die Zahnprothese getragen wird. Das erleichtert auch das Sprechen.

CHECKLISTE ZUR DELIR-PRÄVENTION BEI ENTLASSUNG ODER VERLEGUNG



Insbesondere bei älteren und kognitiv eingeschränkten, delirgefährdeten Personen ist es wichtig, die Entlassung gut vorzubereiten. Folgende Punkte sollten dabei beachtet werden:

Patient/Patientin informieren

- ☐ Patient/Patientin möglichst genau und frühzeitig über den Entlassungsprozess informieren, um Orientierungslosigkeit vorzubeugen:
 - Wann ist die Entlassung (Tag/Uhrzeit)?
 - Wie erfolgt der Transport?
 - Wohin erfolgt der Transport?
 - Was geschieht nach der Entlassung? Welche Maßnahmen wurden getroffen, um den Unterstützungsbedarf zu decken?

Angehörige/Bezugspersonen informieren

- ☐ Entlassungstermin so früh wie möglich ankündigen: am besten mindestens 2 Tage, spätestens 24 Stunden vorher
- ☐ über das Delir-Risiko aufklären
- ☐ Maßnahmen zur Delir-Prävention erläutern, Flyer „Delir bei Entlassung und Verlegung vorbeugen und lindern“ mitgeben

Entlassung organisieren

- ☐ weiterversorgende Einrichtungen über Entlassungstermin informieren (z. B. hausärztliche Praxis, Pflegeheim, Pflegedienst)
- ☐ klären, ob Angehörige den Transport begleiten können
- ☐ Entlassbrief und Überleitungsbogen rechtzeitig fertigstellen, bei der Entlassung mitgeben
- ☐ an der Entlassung und anschließenden Versorgung Beteiligte über Delir-Risiko und Delir-Symptome informieren (z. B. Transportdienst, Pflegeheim)
- ☐ Entlassung zwischen 7 Uhr und 18 Uhr durchführen

QUELLEN

Basiswissen

Was ist ein Delir?

Inouye, S. K., Westendorp, R. G., & Saczynski, J. S. (2014). Delirium in elderly people. *Lancet*, 383(9920), 911-922. doi: 10.1016/S0140-6736(13)60688-1

Spies, M., Frey, R., Friedrich, M., Kasper, S., & Baldinger-Melich, P. (2019). Delir – ein evidenzbasierter Überblick. *Wiener klinische Wochenschrift Education*, 14, 1-17. doi: 10.1007/s11812-019-00093-1

Wie zeigt sich ein Delir?

Belanger, L., Ducharme, F. (2011). Patients' and nurses' experiences of delirium: a review of qualitative studies. *Nursing in Critical Care*, 16(6), 303-315. doi: 10.1111/j.1478-5153.2011.00454.x

Trojan, M. (2014). Delirium. *Dramatische Verwirrtheit*. *Pharmazeutische Zeitung*, online Ausgabe 37/2014.

Wie wird ein Delir festgestellt?

Downing, L. J., Caprio, T. V., & Lyness, J. M. (2013). Geriatric psychiatry review: differential diagnosis and treatment of the 3 D's - delirium, dementia, and depression. *Current Psychiatry Reports*, 15(6), 365. doi: 10.1007/s11920-013-0365-4

Fong, T. G., Davis, D., Growdon, M. E., Albuquerque, A., & Inouye, S. K. (2015). The interface between delirium and dementia in

elderly adults. *The Lancet Neurology*, 14(8), 823-832. doi: 10.1016/S1474-4422(15)00101-5

Gerber, A., Chabloz, C., & Lehmann, N. (2015). Akuter Verwirrheitszustand am Lebensende. Diagnostik und Management im häuslichen Umfeld. *Ars Medici* 2015, 7, 377-380.

Hestermann, U., Backenstrass, M., Gekle, I., Hack, M., Mundt, C., Oster, P., & Thomas, C. (2009). Validation of a German version of the Confusion Assessment Method for delirium detection in a sample of acute geriatric patients with a high prevalence of dementia. *Psychopathology*, 42(4), 270-276. doi: 10.1159/000224151

Inouye, S. K., van Dyck C. H., Alessi, C. A., Balkin, S., Siegel, A. P., & Horwitz, R. I. (1990). Clarifying confusion: the confusion assessment method. A new method for detection of delirium. *Annals of internal medicine*, 113(12), 941-948.

Lutz, A., Radtke, F. M., Franck, Seeling, M., Gaudreau, J. D., Kleinwächter, R., Kork, F., ... Spies, C. D. (2008). The Nursing Delirium Screening Scale (NU-DESC). *Anästhesiologie, Intensivmedizin, Notfallmedizin, Schmerztherapie*, 43(2), 98-102. doi: 10.1055/s-2008-1060551

S1-Leitlinie Geriatrisches Assessment der Stufe 2. Stand 2019, www.awmf.org

S3-Leitlinie Analgesie, Sedierung und Delirmanagement in der Intensivmedizin, Stand 2015, www.awmf.org

Was sind Gefahren eines Delirs?

Gross, A. L., Jones, R. N., Habtemariam, D. A., Fong, T. G., Tommet, D., Quach, L., ... Inouye, S. K. (2012). Delirium and Long-term Cognitive Trajectory Among Persons With Dementia. *Archives of Internal Medicine*, 172(17), 1324-1331. doi:10.1001/archinternmed.2012.3203

Wer ist besonders gefährdet?

Inouye, S. K. (2006). Delirium in older persons. *New England Journal of Medicine*, 354(11), 1157-1165. doi:10.1056/NEJMra052321

Hewer, W., Drach, L. M., & Thomas, C. (2016). Delir beim alten Menschen. Grundlagen – Diagnostik – Therapie – Prävention. Stuttgart: Kohlhammer.

Wie kann ein Delir verhindert oder gelindert werden?

Agar, M. R., Lawlor, P. G., Quinn, S., Draper, B., Caplan, G. A., Rowett, D., ... Currow, D. C. (2017). Efficacy of Oral Risperidone, Haloperidol, or Placebo for Symptoms of Delirium Among Patients in Palliative Care: A Randomized Clinical Trial. *JAMA Internal Medicine*, 177(1), 34-42. doi: 10.1001/jamainternmed.2016.7491

Eckstein, C., & Burkhardt, H. (2019). Multicomponent, nonpharmacological delirium interventions for older inpatients. A scoping review. *Zeitschrift für Gerontologie + Geriatrie*, 52(2), 229-242. doi: 10.1007/s00391-019-01627-y

Hshieh, T. T., Yue, J., Oh, E., Puella, M., Dowal, S., Trivison, T., & Inouye, S. K. (2015). Effectiveness of Multicomponent Nonpharmacological Delirium Interventions: A Meta-analysis. *JAMA Internal Medicine*, 175(4), 512-520. doi: 10.1001/jamainternmed.2014.7779

Leslie, D. L., Zhang, Y., Bogardus, S. T., Holford, T. R., Leo-Summers, L. S., & Inouye, S. K. (2005). Consequences of preventing delirium in hospitalized older adults on nursing home costs. *Journal of the American Geriatrics Society*, 53(3), 405-409. doi: 10.1111/j.1532-5415.2005.53156

Siddiqi, N., Harrison, J. K., Clegg, A., Teale, E. A., Young, J., Taylor, J., & Simpkins, S. A. (2016). Interventions for preventing delirium in hospitalised non-ICU patients. *Cochrane Database Syst Rev*, 3:CD005563. doi: 10.1002/14651858.CD005563.pub3

Singler, K., & Thomas, C. (2017). HELP – Hospital Elder Life Program – multimodal delirium prevention in elderly patients. *Der Internist*. 58(2), 125-131. doi: 10.1007/s00108-016-0181-0

Warum sollten Angehörige oder andere Bezugspersonen einbezogen werden?

Carbone, M. K., & Gugliucci, M. R. (2015). Delirium and the Family Caregiver: The Need for Evidence-based Education Interventions. *The Gerontologist*, 55(3), 345-352. doi: 10.1093/geront/gnu035

Inouye, S. K., Puella, M. R., Saczynski, J. S., & Steis, M. R. (2012). The Family Confusion Assessment Method (FAM-CAM): Instrument and Training Manual. Boston: Hospital Elder Life Program.

Gesprächsleitfaden

Sánchez, A., Thomas, C., Deeken, F., Deeken, F., Wagner, S., Klöppel, S., Kentischer, F., ... Rapp, M. A. (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(1), 71. doi:10.1186/s13063-018-3148-8

Delir

Prävention und Management bei Entlassung und Verlegung



Wissen und Tipps vermitteln

Patient/Patientin und Angehörige/Bezugspersonen aufklären über

- Delir-Risiko und Delir-Symptome
- delirpräventive Maßnahmen durch Angehörige/Bezugspersonen, z. B. abholen, beim Transport begleiten und möglichst lange am Zielort beistehen (8-Punkte-Programm)

Orientierung und Sicherheit geben

Patient/Patientin und Angehörige/Bezugspersonen am besten mehr als 2 Tage vor Entlassung/Verlegung informieren über

- Termin und Ablauf
- Transportmittel
- Zielort
- weitere Versorgung

Weitere Beteiligte informieren

Transportdienst und weiterversorgende Stellen wie Zielstation, hausärztliche Praxis oder Pflegedienst informieren über

- Delir-Risiko und Delir-Symptome
- delirpräventive Maßnahmen durch Angehörige/Bezugspersonen



Nicht entlassen oder verlegen

- ohne geregelte Weiterversorgung
- vor 7 Uhr und nach 18 Uhr
- ohne Entlassbrief und ggf. Überleitungsbogen
- ohne mit dem Transportdienst die Begleitung durch Angehörige/Bezugspersonen zu klären
- ohne Aufklärungsgespräch zum 8-Punkte-Programm



Delir

Merkmale

Ein Delir ist eine akute organische Beeinträchtigung der Hirnfunktion. Diese führt zur Veränderung der geistigen Leistungsfähigkeit und zu einer gestörten Wahrnehmung. Ein Delir stellt ein hohes Gesundheitsrisiko für die Patienten und Patientinnen dar.

Verlauf

- akuter Beginn
- über Stunden, Tage oder Wochen anhaltend
- häufig mit schwankendem Verlauf
- meist Verstärkung der Symptome zum Abend hin („Sundowning“)

Symptome

kognitive und psychische Störungen

- Orientierungsstörungen
- Gedächtnisprobleme
- Wahn oder Halluzinationen
- Störungen von Stimmung und Emotionen (Aggression, Angst, Euphorie, Depression, Distanzlosigkeit, Traurigkeit)

Aktivitäts- und Psychomotorik-Störungen

- Hyperaktivität (Unruhe, Nesteln, Agitiertheit)
- Hypoaktivität (Antriebsarmut, Trägheit, Teilnahmslosigkeit)
- Mischform mit Wechsel von Hyper- und Hypoaktivität

Störung des Schlaf-Wach-Rhythmus

Risiken

- bleibende kognitive Defizite
- erhöhte Komplikationsrate
- erhöhte Mortalität

Delir

Diagnostik

Wird ein Delir spät oder nicht erkannt und die richtige Behandlung dadurch verfehlt, besteht die Gefahr gesundheitlicher Schäden. Eine genaue Beobachtung von Symptomen, der Austausch im multiprofessionellen Team und eine gezielte Diagnostik sind daher wesentlich.

Wie wird ein Delir festgestellt?

- anhand klinischer psychopathologischer Symptome
- mit speziellen Screening- und Assessmentinstrumenten

Instrument (Beispiele)	Zielgruppe	Dauer
CAM	Patienten	< 5 Minuten
Confusion Assessment Method	Patientinnen	
FAM-CAM	Angehörige	~ 5 Minuten
Family Confusion Assessment Method	Bezugspersonen	
Nu-DESC	Pflegepersonen	~ 2 Minuten
Nursing Delirium Screening Scale		

Durch Anamnese und körperliche Untersuchung werden Risikofaktoren und Auslöser ermittelt. Ggf. erfolgen weitere Untersuchungen, z. B. EKG oder Labor.



- Insbesondere ein **hypoaktives Delir** bleibt leicht unerkannt, da die Symptome weniger auffällig sind.
- Da einige Symptome einer **Demenz** oder **Depression** ähneln, kann es zu Fehleinschätzungen kommen (Differenzialdiagnostik).

Delir

Unterschiede zu Demenz und Depression

Einige Symptome von Delir, Demenz und Depression können sich ähneln. Für die richtige Behandlung ist es wichtig, die Unterschiede zu kennen.

Delir	Demenz	Depression
Beginn und Verlauf		
akuter Beginn, fluktuierender Verlauf über Tage, Wochen, selten Monate	langsam chronisch fortschreitend über Monate bis Jahre	subakuter bis langsamer Beginn, für Monate anhaltend, evtl. Assoziation mit Lebensereignis
+	++	+/-
++	-	-
++	-	-
++	+/-	+/-
++	+	+/-
+	+/-	+/-
+/-	+/-	++
++	++	-

Legende: ++ Merkmal meistens vorhanden, + Merkmal oft vorhanden,
+/- Merkmal teilweise vorhanden, - Merkmal in der Regel nicht vorhanden

Diese Informationen sind frei von kommerziellen Interessen. Sie wurden im Forschungsprojekt TRADE erstellt, das durch den Innovationsfonds der Bundesregierung gefördert wird. Weitere Informationen sowie Quellenangaben finden Sie im Leitfaden für Gesundheitspersonal im Krankenhaus zur Einbindung von Angehörigen und anderen Bezugspersonen. Stand: Oktober 2020. www.tradestudie.de

Delir

Risikofaktoren und Auslöser

Vorbestehende Risikofaktoren sowie auslösende Faktoren können die Entwicklung eines Delirs begünstigen. Oftmals wirken mehrere Faktoren zusammen. Einige sind modifizierbar.

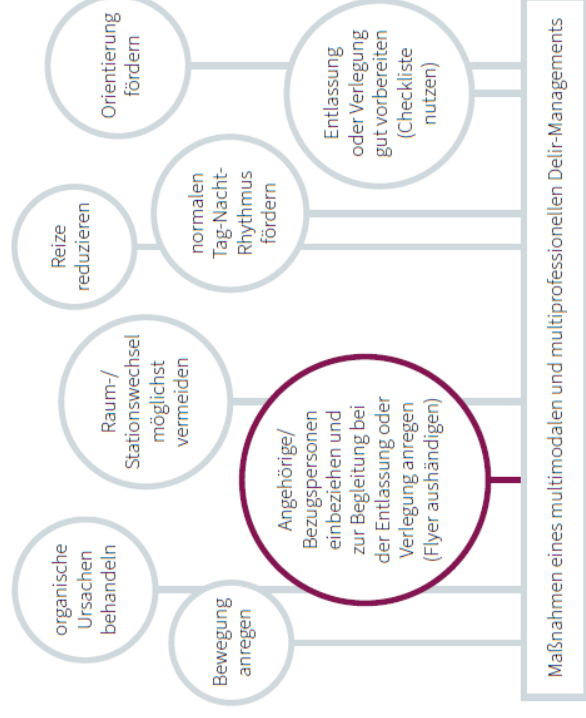
Vorbestehende Risikofaktoren	Auslösende Faktoren
Einschränkungen/Erkrankungen	krankheits-/behandlungsbedingt
- kognitive Einschränkungen - neurologische Erkrankungen - psychische Erkrankungen - Delir in der Vorgeschichte - Nieren-Funktionsstörungen - Nahrungs-/Flüssigkeitsmangel - Multimorbidität - Gebrechlichkeit - Seh-/Hörbeeinträchtigungen - chronische Schmerzen - Schlafstörungen	- Elektrolytstörungen - hoher/niedriger Blutzucker - Infektionen, z. B. der Lunge oder der Harnwege - Harnverhalt/Stuhlverhalt - Substanzentzug, z. B. Alkohol - zentral wirksame Medikamente - Flüssigkeitsmangel - chirurgische Eingriffe (postoperative) Schmerzen - Organversagen - Immobilität - akute Hirnschädigung, z. B. Schlaganfall, epileptische Anfälle
Alter und Lebensumstände	umgebungsbedingt
- hohes Lebensalter (insbes. ab 80 Jahre) - Einsamkeit - Leben in einer Pflegeeinrichtung	- fremde Umgebung, Ortswechsel - Bettlägerigkeit - Reizüberflutung - Störung des Tag-Nacht-Rhythmus - intensivmedizinische Überwachung - freiheitsentziehende Maßnahmen, z. B. Fixierungen
Medikamenten-/Substanzeinnahme	
- Polypharmazie - ZNS-wirksame Medikamente - Sedativa - Alkoholabusus	

Diese Informationen sind frei von kommerziellen Interessen. Sie wurden im Forschungsprojekt TRADE erstellt, das durch den Innovationsfonds der Bundesregierung gefördert wird. Weitere Informationen sowie Quellenangaben finden Sie im Leitfaden für Gesundheitspersonal im Krankenhaus zur Einbindung von Angehörigen und anderen Bezugspersonen. Stand: Oktober 2020. www.tradestudie.de

Delir

Prävention und Management

Zur Prävention und Therapie eines Delirs gilt es vor allem, bei den individuellen Faktoren anzusetzen. Dazu gehören primär **nicht-medikamentöse Maßnahmen**. Nur falls diese unzureichend wirken, sollte eine medikamentöse Behandlung erfolgen.



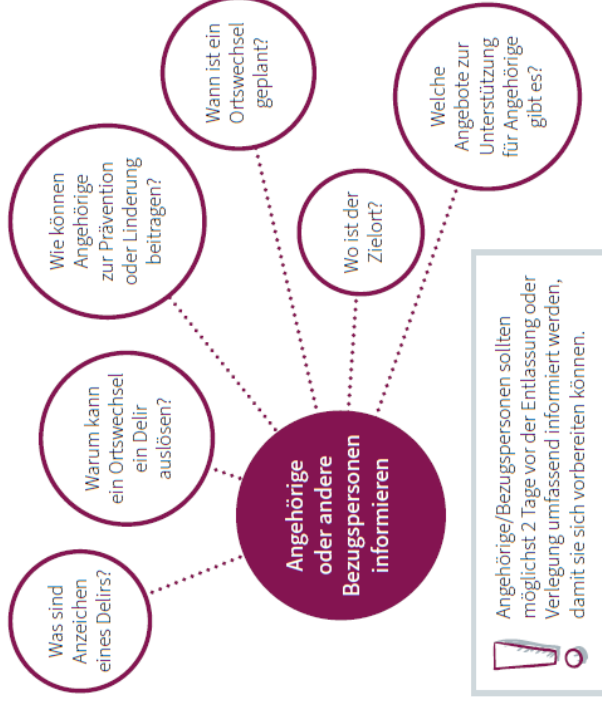
Weitere Informationen zur Prävention und zum Management eines Delirs finden Sie im **TRADE-Infomaterial** für Klinikpersonal (Leitfaden, Checkliste, Videos) sowie für Angehörige/Bezugspersonen (Flyer, Videos).

Diese Informationen sind frei von kommerziellen Interessen. Sie wurden im Forschungsprojekt TRADE erstellt, das durch den Innovationsfonds der Bundesregierung gefördert wird. Weitere Informationen sowie Quellenangaben finden Sie im Leitfaden für Gesundheitspersonal im Krankenhaus zur Einbindung von Angehörigen und anderen Bezugspersonen. Stand: Oktober 2020. www.tradestudie.de

Delir

Information von Angehörigen/Bezugspersonen

Angehörige oder andere Bezugspersonen können erheblich dazu beitragen, das Delir-Risiko zu senken bzw. Symptome frühzeitig zu erkennen und abzumildern. Dafür benötigen sie verständliche Informationen über folgende Aspekte:



Weitere Informationen zur Beratung und Information von Angehörigen/Bezugspersonen bietet der **Gesprächsleitfaden** für Klinikpersonal im **Leitfaden für Gesundheitspersonal im Krankenhaus zur Einbindung von Angehörigen oder anderen Bezugspersonen**.

Diese Informationen sind frei von kommerziellen Interessen. Sie wurden im Forschungsprojekt TRADE erstellt, das durch den Innovationsfonds der Bundesregierung gefördert wird. Weitere Informationen sowie Quellenangaben finden Sie im Leitfaden für Gesundheitspersonal im Krankenhaus zur Einbindung von Angehörigen und anderen Bezugspersonen. Stand: Oktober 2020. www.tradestudie.de

Delir

Maßnahmen vor Entlassung oder Verlegung

Insbesondere bei älteren und kognitiv eingeschränkten, delirgefährdeten Personen ist es wichtig, die Entlassung oder Verlegung gut vorzubereiten. Folgende Punkte sollten dabei beachtet werden:



Patient/Patientin informieren

- Tag und Uhrzeit der Entlassung/Verlegung
- Ablauf des Transports
- Versorgung nach der Entlassung/Verlegung



Angehörige/Bezugspersonen informieren

- Tag und Uhrzeit der Entlassung/Verlegung
- Delir-Risiko
- Maßnahmen zur Delir-Prävention (Flyer mit 8-Punkte-Programm), z. B. Begleitung bei der Entlassung/Verlegung durch Angehörige/Bezugspersonen



Entlassung/Verlegung organisieren

- Entlassbrief und ggf. Überleitungsbogen
- Entlassung nur zwischen 7 Uhr und 18 Uhr
- Information an weiterversorgende Einrichtungen und Personen über Entlassungstermin, Delir-Risiko, Delir-Symptome und delirpräventive Maßnahmen



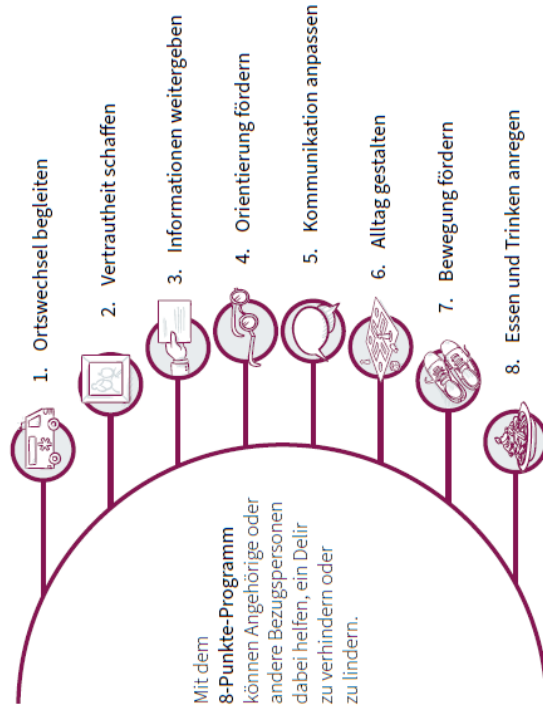
Eine Checkliste zur Delir-Prävention bei Entlassung und Verlegung finden Sie im **Leitfaden für Gesundheitspersonal im Krankenhaus zur Einbindung von Angehörigen oder anderen Bezugspersonen**.

Diese Informationen sind frei von kommerziellen Interessen. Sie wurden im Forschungsprojekt TRADE erstellt, das durch den Innovationsfonds der Bundesregierung gefördert wird. Weitere Informationen sowie Quellenangaben finden Sie im Leitfaden für Gesundheitspersonal im Krankenhaus zur Einbindung von Angehörigen und anderen Bezugspersonen. Stand: Oktober 2020. www.tradestudie.de

Delir

Maßnahmen durch Angehörige/Bezugspersonen

Eine Verlegung oder Entlassung kann Unsicherheit und Angst hervorrufen. Besonders bei älteren Menschen löst dies mitunter ein Delir aus. Das Wichtigste ist daher: **Vertrautheit, Orientierung und damit Sicherheit** zu vermitteln. Angehörige oder andere Bezugspersonen können maßgeblich dazu beitragen.



Alle Maßnahmen des 8-Punkte-Programms sind im **Gesprächsleitfaden zur Beratung von Angehörigen oder anderen Bezugspersonen** ausführlich dargestellt. Diesen finden Sie im **Leitfaden für Gesundheitspersonal im Krankenhaus zur Einbindung von Angehörigen oder anderen Bezugspersonen**.

Diese Informationen sind frei von kommerziellen Interessen. Sie wurden im Forschungsprojekt TRADE erstellt, das durch den Innovationsfonds der Bundesregierung gefördert wird. Weitere Informationen sowie Quellenangaben finden Sie im Leitfaden für Gesundheitspersonal im Krankenhaus zur Einbindung von Angehörigen und anderen Bezugspersonen. Stand: Oktober 2020. www.tradestudie.de

Delir

Begleitung von Patienten/Patientinnen

Ein Ortswechsel und eine fremde Umgebung können Angst und Stress hervorrufen und ein Delir auslösen. Mit den Maßnahmen des 8-Punkte-Programms können Angehörige/Bezugspersonen dabei helfen, ein Delir zu verhindern oder zu lindern. Zum Beispiel sollten sie den Patienten/die Patientin begleiten und Sicherheit vermitteln.

Ortswechsel begleiten

- rechtzeitig vor der Entlassung/Verlegung da sein
- Situation erklären
- persönliche Dinge einpacken, z. B. Arztbrief, Brille
- beim Transport dabei sein
- nach der Ankunft einige Zeit bleiben

Vertrautheit schaffen

- vertraute Gegenstände in die neue Umgebung mitbringen, z. B. Fotos, gewohnte Decke
- möglichst oft da sein, v. a. nachmittags/abends, wenn nötig über Nacht

Orientierung fördern

- an Ort, Wochentag und Tageszeit erinnern
- Kalender und Uhr gut sichtbar platzieren
- zur Verwendung von Hörgerät und Brille anregen

Alle Maßnahmen des 8-Punkte-Programms sind im **Gesprächsleitfaden** zur Beratung von Angehörigen oder anderen Bezugspersonen ausführlich dargestellt. Diesen finden Sie im **Leitfaden für Gesundheitspersonal im Krankenhaus zur Einbindung von Angehörigen oder anderen Bezugspersonen**.

Diese Informationen sind frei von kommerziellen Interessen. Sie wurden im Forschungsprojekt TRADE erstellt, das durch den Innovationsfonds der Bundesregierung gefördert wird. Weitere Informationen sowie Quellenangaben finden Sie im Leitfaden für Gesundheitspersonal im Krankenhaus zur Einbindung von Angehörigen und anderen Bezugspersonen. Stand: Oktober 2020. www.tradestudie.de

Delir

Kommunikation mit Patienten/Patientinnen

Bei Menschen mit Delir sind Orientierung, Gedächtnis, Wahrnehmung sowie Affektivität oft gestört. Die Maßnahmen des 8-Punkte-Programms können dabei helfen, ein Delir zu verhindern oder zu lindern. Zum Beispiel sollte die Kommunikation angepasst werden.

Kommunikation anpassen

- langsam und deutlich sprechen
- kurze Sätze verwenden
- einfache Worte verwenden
- ruhig und geduldig bleiben
- Beleidigungen nicht persönlich nehmen
- Zuversicht und Verständnis vermitteln – auch über Körperkontakt

Das sollte vermieden werden:

- hektische Bewegungen
- überraschende Berührungen
- komplizierte Formulierungen
- Fremdwörter
- Diskussionen und Belehrungen



Alle Maßnahmen des 8-Punkte-Programms sind im **Gesprächsleitfaden** zur Beratung von Angehörigen oder anderen Bezugspersonen ausführlich dargestellt. Diesen finden Sie im **Leitfaden für Gesundheitspersonal im Krankenhaus zur Einbindung von Angehörigen oder anderen Bezugspersonen**.

Diese Informationen sind frei von kommerziellen Interessen. Sie wurden im Forschungsprojekt TRADE erstellt, das durch den Innovationsfonds der Bundesregierung gefördert wird. Weitere Informationen sowie Quellenangaben finden Sie im Leitfaden für Gesundheitspersonal im Krankenhaus zur Einbindung von Angehörigen und anderen Bezugspersonen. Stand: Oktober 2020. www.tradestudie.de

M4: Flyer für Bezugspersonen

Was Sie wissen sollten

Was ist ein Delir?

Ein Delir ist eine plötzliche Verwirrtheit. Es entsteht durch eine akute Störung im Gehirn. Nach einigen Stunden, Tagen oder Wochen kann ein Delir vollständig abklingen. Aber es können auch Folge-Schäden vor.

Besonders gefährdet sind ältere und gebrechliche Menschen sowie Menschen mit geistigen Einschränkungen wie Demenz.

Ein Delir ist keine Demenz. Eine Demenz schreitet langsam und dauerhaft fort.

Wie zeigt sich ein Delir?

Menschen mit Delir nehmen ihre Umwelt plötzlich anders wahr: Sie wirken verstört, durcheinander oder desorientiert. Es fällt ihnen schwer, sich zu konzentrieren, Informationen zu verstehen oder sich zu merken. Manche sehen oder hören bedrohliche Dinge, die nicht da sind.

Einige Menschen mit Delir sind teilnahmslos, müde oder benommen. Andere sind sehr unruhig oder gereizt. Typisch sind auch wechselnde Phasen von Müdigkeit und Unruhe.

Was sind Gefahren eines Delirs?

Durch ein Delir steigt das Risiko für Komplikationen, z.B. Stürze. Auch dauerhafte Störungen des Gehirns sind möglich, besonders wenn ein Delir lange anhält und schwer verläuft.

Was kann ein Delir auslösen?

Auslöser für ein Delir sind z.B. Operationen, Infektionen, Schmerzen oder die Behandlung auf einer Intensivstation. Auch plötzliche Veränderungen können ein Delir auslösen, z.B. der Verlust der Mobilität. Gleiches gilt für Ortswechsel, z.B. bei

- Aufnahme in ein Krankenhaus
- Stations- oder Zimmerwechsel
- Entlassung in eine Pflegeeinrichtung.

Was kann man gegen ein Delir tun?

Das Wichtigste ist, einem Delir möglichst vorzubeugen. Bei einer Entlassung oder Verlegung können Angehörige oder andere Bezugspersonen zur Vorbeugung sowie zur Linderung beitragen. Dazu finden Sie Tipps im **8 Punkte-Programm**.

Die medizinische Behandlung richtet sich nach den individuellen Auslösern und Symptomen.

 **Info-Video** mit Prof. Dr. Michael Denninger zu Delir auf www.tradestudies.de - Passwort: HilfeBeiDelir

Haben Sie Fragen? Wenden Sie sich gerne an:

Diese Informationen sind frei von kommerziellen Interessen. Sie wurden im Forschungsprojekt TRAD erstellt, das durch den innovativen Fonds der Bundesregierung gefördert wird. Weitere Informationen auf www.tradestudies.de, Stand Oktober 2020.



Delir bei Entlassung und Verlegung vorbeugen und lindern

Informationen und Tipps für
Angehörige oder
andere Bezugspersonen



Delir bei Entlassung und Verlegung vorbeugen und lindern

Informationen und Tipps für
Angehörige oder
andere Bezugspersonen

Was Sie tun können

8-Punkte-Programm

Eine Verlegung oder Entlassung kann Unsicherheit und Angst hervorrufen. Besonders bei älteren Menschen löst dies mitunter ein Delir aus.

Mit diesem **8 Punkte-Programm** können Sie dabei helfen, ein Delir zu verhindern oder zu lindern. Das Wichtigste dabei ist: Vertrautheit, Orientierung und damit Sicherheit vermitteln.

1 Ortswechsel begleiten

- Begleiten Sie Ihren Angehörigen oder Ihre Angehörige bei einem Ortswechsel wenn möglich von Anfang bis Ende: Seien Sie rechtzeitig vorher da und erklären Sie die Situation. Fahren Sie beim Transport mit. Bleiben Sie nach der Ankunft noch einige Zeit dort.
- Achten Sie darauf, dass nichts vergessen wird, z.B. Arztbrief, Pflegebericht, Brille, Hörgerät.

2 Vertrautheit schaffen

- Seien Sie möglichst oft da, besonders nachmittags und abends. Zu diesen Zeiten können verstärkt Delir-Symptome auftreten.
- Bleiben Sie wenn nötig über Nacht.
- Bringen Sie vertraute Gegenstände mit, z.B. Fotos oder die gewohnte Decke.

3 Informationen weitergeben

- Teilen Sie den zuständigen Ärztinnen, Ärzten und Pflegefachpersonen wichtige Informationen mit, z.B. über
- Medikamente
 - Unverträglichkeiten, Allergien
 - Gewohnheiten
 - Unterstützungsbedarf
 - Alkoholkonsum.

4 Orientierung fördern

- Erinnern Sie wiederholt an Ort, Wochentag und Tageszeit. Platzieren Sie einen Kalender und einen Wecker gut sichtbar.
- Achten Sie darauf, dass Hörgerät und Brille getragen werden.

5 Kommunikation anpassen

- Sprechen Sie langsam und deutlich in kurzen Sätzen. Verwenden Sie einfache Worte.
- Bleiben Sie möglichst ruhig und geduldig.
- Diskutieren und belehren Sie nicht.
- Nehmen Sie Beleidigungen nicht persönlich.
- Vermitteln Sie Zuversicht und Verständnis auch über Körperkontakt. Vermeiden Sie aber plötzliche Berührungen, besonders im Gesicht.

6 Alltag gestalten

- Unterstützen Sie dabei, den Tag zu gestalten: Spielen Sie etwas. Lösen Sie gemeinsam ein Kreuzworträtsel. Unterhalten Sie sich über positive Themen. Oder lesen Sie gemeinsam die Tageszeitung.
- Achten Sie darauf, nicht zu überfordern.
- Helfen Sie am Abend zur Ruhe zu kommen, z.B. mit Ritualen, die den Schlaf fördern.

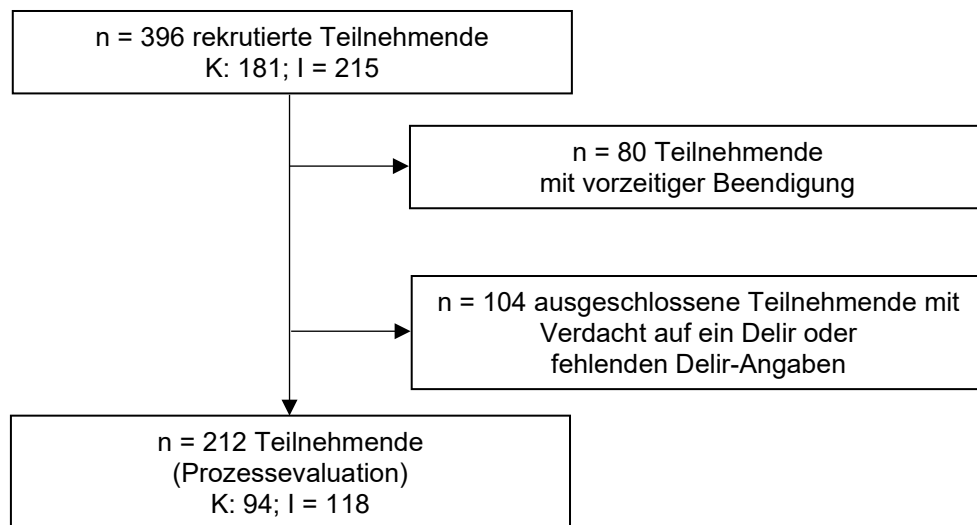
7 Bewegung fördern

Unterstützen Sie dabei, sich zu bewegen. Gehen Sie gemeinsam spazieren, z.B. auf dem Flur oder im Park. Oder motivieren zu Gymnastik im Bett. Holen Sie dazu aber vorher pflegefachlichen oder ärztlichen Rat ein.

8 Essen und Trinken anregen

- Leisten Sie bei den Mahlzeiten Gesellschaft.
- Bringen Sie das Lieblingsessen mit. Holen Sie dazu aber vorher pflegefachlichen oder ärztlichen Rat ein.
- Erinnern Sie daran, zu trinken.
- Achten Sie darauf, dass die Zahnprothese getragen wird. Das erleichtert auch das Sprechen.

N: Flowchart der Rekrutierungs- und Ausschlussprozesse (Standardisierter Fragebogen)



Legende: K = Kontrollgruppe; I = Interventionsgruppe

O: Übersicht der qualitativen und quantitativen Methoden und der eingeschlossenen Teilnehmenden zu den jeweiligen Zeitabschnitten

Legende: n = Anzahl; PAT: Patient*innen; BP: Bezugspersonen; GFP: Gesundheitsfachpersonen (Pflegefachpersonen, Physio-/Ergotherapeut*innen, Logopäd*innen, Ärzt*innen, Sekretär*innen, Personen aus dem Entlassungs-/Bettenmanagement und Sozialdienst); NoMAD: Normalization MeASURE Development;

t0: Prä-Studie; t1: Kontrollphase; t2: Interventionsphase, davon t2a: Interventionswochen 4 und 5; t2b: Interventionswochen 11 und 12; t2c: Interventionswochen 12 bis 20; t2d: Interventionswochen 29 und 30; t2e: 2 Wochen vor Ende der Studie (Interventionswochen: Cluster 1 Wochen 38 und 39, Cluster 2 32 und 33, Cluster 3 26 und 27, Cluster 4 20 und 21); t3: Post-Studie

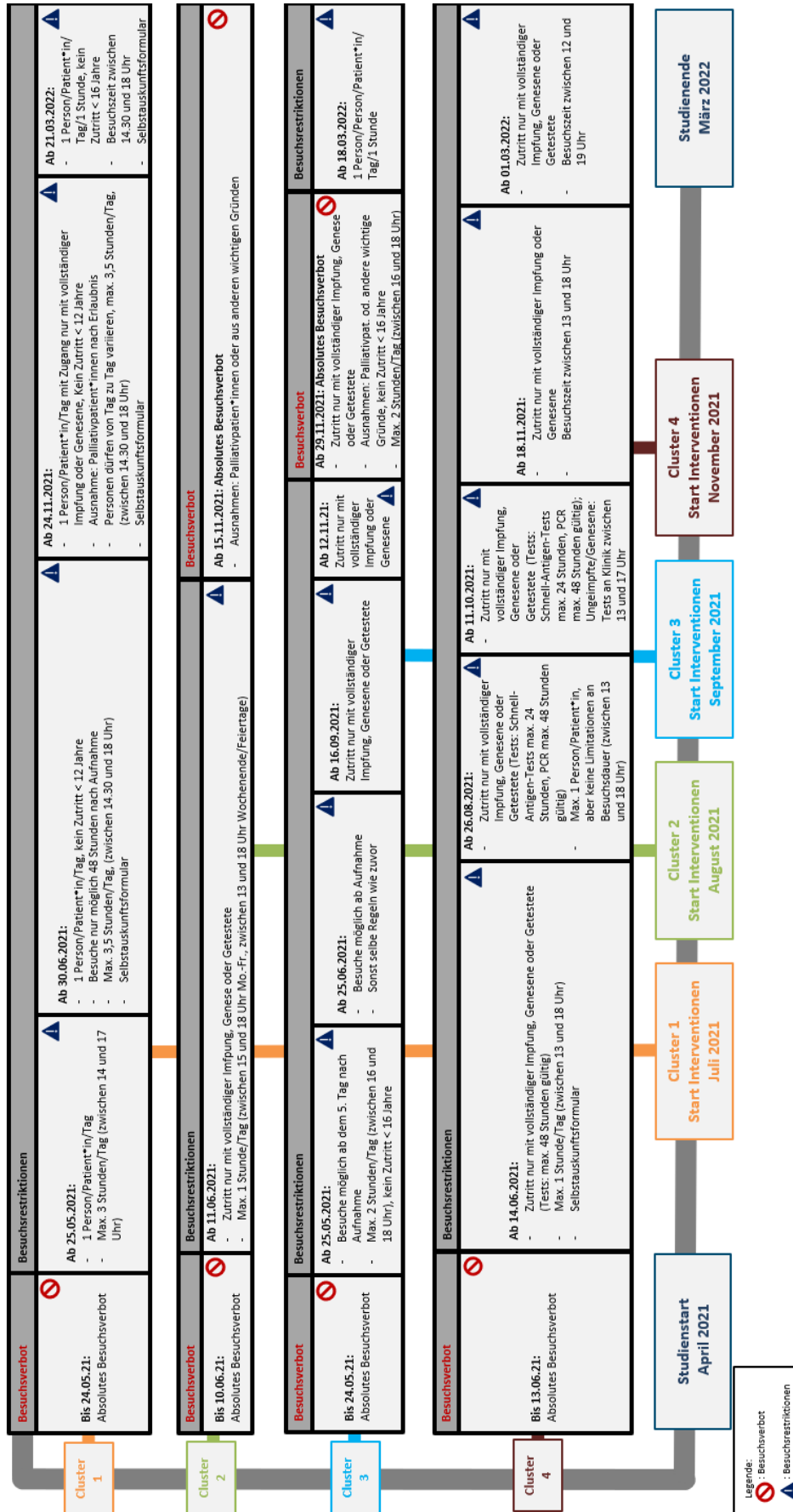
Qualitative Daten			
Methoden	Zeitabschnitte	Teilnehmende	Gesamte Zeit in Minuten (Spannweite)
Interviews mit PAT und BP (N = 33)	t1 (n = 16)	n = 10 PAT n = 6 BP	364 (9–49)
	t2 (n = 17)	n = 9 PAT n = 8 BP	600 (22–66)
Interviews mit GFP (N = 39)	t2c (n = 39)	n = 5 Pflegefachpersonen n = 2 Ärzt*innen n = 2 Sekretär*innen n = 1 Personen aus Sozialdienst n = 9 Champions (4 Pflegefachpersonen, 3 Ärzt*innen, 2 Personen aus dem Sozialdienst) n = 5 Kontaktpersonen (2 Pflegefachpersonen, 1 Person aus Patientenmanagement, 1 Physiotherapeut*in, 1 Ergotherapeut*in/Logopäd*in) n = 4 Gatekeeper*innen (4 Ärzt*innen) n = 4 Pflegedienst-/Bereichsleitungen n = 4 Studienassistent*innen n = 3 Studienärzt*innen	1522 (20–66)
Fokusgruppen mit GFP (N = 2)	t2c (n = 5)	n = 3 Kontaktpersonen (3 Pflegefachpersonen) n = 2 Ärztliche Direktor*innen	81 (40–41)
Dokumente (N = 82)	t0-t3	n = 36 Protokolle von Cluster-Meetings n = 32 Protokolle von Meetings mit Projektpartner*innen n = 4 Protokolle von Meetings mit Champions und Kontaktpersonen (Jedes Cluster/ein Protokoll für gesamten Studienzeitraum) n = 10 Andere Protokolle (z. B. Meetings mit Leitungen vor Studienbeginn)	
Ist-Analyse (N = 14)	t0	n = 7	
	t3	n = 7	

Quantitative Daten		
Methoden	Zeitabschnitte	Teilnehmende
Standardisierter Fragebogen mit PAT und BP (N = 424)	t1 (n = 188)	n = 94 PAT n = 94 BP
	t2 (n = 236)	n = 118 PAT n = 118 BP
NoMAD mit GFP (N = 58)	t2a (n = 29)	n = 18 Pflegefachpersonen (2 Champions, 2 Kontaktpersonen) n = 1 Advanced Practice Nurse n = 1 Pflegefachassistent*in n = 1 Ärzt*innen in Fachweiterbildung n = 1 Fachärzt*innen n = 2 Oberärzt*innen n = 1 Sekretär*in n = 1 Physiotherapeut*in n = 1 Logopäd*in und Champion n = 1 Person aus Sozialdienst n = 1 Sonstige: Bereichsleitung
	t2b	–
	t2c	–
	t2e (n = 29)	n = 15 Pflegefachpersonen (1 Champion, 5 Kontaktpersonen) n = 1 Advanced Practice Nurse n = 4 Ärzt*innen in Fachweiterbildung n = 2 Oberärzt*innen (1 Kontaktperson) n = 2 Sekretär*innen n = 1 Physiotherapeut*in n = 1 Logopäd*in (Champion) n = 2 Personen aus Sozialdienst n = 1 Sonstige: Bereichsleitung

P: Beispielzitate für Rekrutierung und Implementierungskontext (Prozessevaluation)

REKRUTIERUNG	
REKRUTIERUNG VON PATIENT*INNEN UND BEZUGSPERSONEN	
Beispielzitat: <i>„Ich stelle ihm [dem Patienten] das Projekt kurz vor; ich vermeide bestimmte Schlüsselwörter wie „Demenz“ oder sogar „Studie“. Also beschreibe ich es zunächst eher als Projekt und gehe vorsichtig vor. Auch wenn es um Delir geht, erwähne ich es normalerweise nicht direkt im ersten Satz, sondern spreche von akuten Verwirrungszuständen. Denn nach meiner Erfahrung schalten Patienten ab, sobald Demenz oder etwas Ähnliches erwähnt wird.“</i> (Studienassistent*in_1, 46)	
REKRUTIERUNG VON GESUNDHEITSFACHPERSONEN	
Beispielzitat: Autorin: <i>„Also wäre Papierform einfacher oder besser gewesen?“</i> Interviewte: <i>„Ja, könnte ich mir schon vorstellen, ja.“</i> (Mitarbeitende_42, 206–207)	
IMPLEMENTIERUNGSKONTEXT	
Beeinflussung von Sozialstrukturen und sozialer Kognition (<i>Reframing Organizational Logics</i>)	
Beispielzitat: <i>„Wenn jemand zu uns kam und sagte: ‚Ja, wir führen eine Studie durch, und wir brauchen Patienten‘, dachten wir immer: ‚Oh, Hilfe, Hilfe. Was bedeutet das?‘ Weil wir leider schon einige nicht so großartige Erfahrungen in dieser Hinsicht gemacht haben.“</i> (Kontaktperson_11, 154)	
Beeinflussungen und Auswirkungen des Kontexts (<i>Strategic Intentions und Negotiating Capacity</i>)	
Beispielzitat (unabhängig von COVID-19): <i>„Ich erwähne die üblichen Probleme: Personalmangel, hoher Stresspegel. Patienten kommen schnell rein und raus [aus dem Krankenhaus].“</i> (Mitarbeitende_32, 38)	Beispielzitat (abhängig von COVID-19): <i>„Auf den Stationen gibt es auch Poster mit dem Titel ‚Was ist TRADE‘. Man kann anhalten und sie lesen. Leider ist der Effekt aufgrund des Besuchsverbots jetzt vollständig aufgehoben.“</i> (Kontaktperson_11, 108)
Adaptionen aufgrund des Kontexts (<i>Adaptive Execution</i>)	
Beispielzitat: <i>„Also es gibt ja gar nicht mehr diesen zufälligen Kontakt mit den Angehörigen, der fehlt völlig. Man muss immer alles über Telefonate machen, was generell zeitintensiver ist. Sonst ging man immer in das Patientenzimmer, hat Blut abgenommen und hat sich währenddessen mal noch kurz mit den Angehörigen unterhalten. Das ist alles gar nicht mehr der Fall.“</i> (Mitarbeitende_11, 110)	

Q: Besuchsrestriktionen der vier Cluster



R: Side-by-Side-Joint-Displays zu Implementierungsmechanismus

R1: Joint Display zu Kohärenz

Legende: Bewertung des Einflusses: + = positiver Einfluss (Erleichterung), – = negativer Einfluss (Hindernis), X = gemischte Einflüsse, 0 = neutral; Stärke des Einflusses: 1 = schwacher Einfluss, 2 = starker Einfluss auf die Umsetzung; PAT = Patient*innen; BP = Bezugspersonen; GFP = Gesundheitsfachpersonen

KOHÄRENZ (COHERENCE) GESAMT		Bewertung: X/2																											
Differenzierung gegenüber der vorherigen Arbeitsweise und Wert der Intervention (<i>Differentiation</i> und <i>Internalisation</i>)		Bewertung: X/2																											
Qualitative Ergebnisse	Quantitative Ergebnisse																												
Förderfaktor: Bewusstsein für Delir: Gesundheitsfachpersonen in einigen Fachrichtungen waren bereits für Delir sensibilisiert und bezogen Bezugspersonen mit ein.	TRADE unterscheidet sich von den üblichen Arbeitsweisen (N = 58) <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kategorie</th> <th>t2a (n = 29)</th> <th>t2e (n = 29)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Keine Zustimmung</td> <td>0</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Etwas Ablehnung</td> <td>9</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Weder Zustimmung noch Ablehnung</td> <td>6</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Teilweise Zustimmung</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Zustimmung</td> <td>7</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>Nicht relevant (Rolle)</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Momentan nicht relevant</td> <td>1</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Nicht relevant (Intervention)</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>		Kategorie	t2a (n = 29)	t2e (n = 29)	Keine Zustimmung	0	2	Etwas Ablehnung	9	2	Weder Zustimmung noch Ablehnung	6	6	Teilweise Zustimmung	4	5	Zustimmung	7	11	Nicht relevant (Rolle)	2	3	Momentan nicht relevant	1	0	Nicht relevant (Intervention)	0	0
Kategorie	t2a (n = 29)	t2e (n = 29)																											
Keine Zustimmung	0	2																											
Etwas Ablehnung	9	2																											
Weder Zustimmung noch Ablehnung	6	6																											
Teilweise Zustimmung	4	5																											
Zustimmung	7	11																											
Nicht relevant (Rolle)	2	3																											
Momentan nicht relevant	1	0																											
Nicht relevant (Intervention)	0	0																											
Barriere: Strategien zur Delirprävention: Präventive Maßnahmen gegen Delir waren in einigen Fachrichtungen (wie Kardiologie) relativ selten. Maßnahmen waren typischerweise reaktiv statt präventiv.	Potentieller Wert von TRADE (N = 58) <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kategorie</th> <th>t2a (n = 29)</th> <th>t2e (n = 29)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Keine Zustimmung</td> <td>3</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Etwas Ablehnung</td> <td>4</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Weder Zustimmung noch Ablehnung</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Teilweise Zustimmung</td> <td>9</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>Zustimmung</td> <td>8</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>Nicht relevant (Rolle)</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Momentan nicht relevant</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Nicht relevant (Intervention)</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>		Kategorie	t2a (n = 29)	t2e (n = 29)	Keine Zustimmung	3	2	Etwas Ablehnung	4	1	Weder Zustimmung noch Ablehnung	3	4	Teilweise Zustimmung	9	11	Zustimmung	8	9	Nicht relevant (Rolle)	2	2	Momentan nicht relevant	0	0	Nicht relevant (Intervention)	0	0
Kategorie	t2a (n = 29)	t2e (n = 29)																											
Keine Zustimmung	3	2																											
Etwas Ablehnung	4	1																											
Weder Zustimmung noch Ablehnung	3	4																											
Teilweise Zustimmung	9	11																											
Zustimmung	8	9																											
Nicht relevant (Rolle)	2	2																											
Momentan nicht relevant	0	0																											
Nicht relevant (Intervention)	0	0																											
Beispielzitate: „Das war ja auch vorher [vor TRADE] so. Das hat ja jetzt nicht direkt etwas mit dieser Studie zu tun, sondern das haben wir schon immer gemacht. So die Patienten informiert, wo es hinget, wann es hinget, womit es hinget. Natürlich, das haben wir schon immer gemacht.“ (Mitarbeitende_23, 152) „Genau darum geht es – Angehörige aufmerksam zu machen und sie zu ermutigen, die Situation im Auge zu behalten und sich zu fragen: ‚Was braucht mein Familienmitglied, um nicht in diese Phase zu geraten?‘“ (Champion_33, 76)																													

Gemeinsames Verständnis (Communal Specification)		Bewertung: +/2																							
Qualitative Ergebnisse	Quantitative Ergebnisse																								
Förderfaktoren: - Verständnis der TRADE-Intervention: Es gab allgemein ein einheitliches Verständnis von TRADE. - Wissenssteigerung: Gesundheitsfachpersonen profitierten von einer Auffrischung ihres Wissens zum Thema Delir, was zu einem erhöhten Bewusstsein beitrug. - Studieninformation: Die Schulung bot umfassende Informationen über die Studie, insbesondere im Vergleich zu anderen Studien. - Schulungsansätze: Die Schulungssitzungen waren prägnant, ansprechend und vielfältig, wobei verschiedene Tools wie Präsentationen, Videos und schriftliche Richtlinien verwendet wurden. - Lernzugänglichkeit: Es wurde besonders darauf geachtet, Personen, die nicht an der Schulung teilnehmen konnten, den Wissenstransfer durch andere und zusätzliche Tools (z. B. Schulungshandbücher, Präsentationsmaterialien mit Informationssprechblasen, Videos) zu erleichtern.	Förderfaktoren (offene Antworten in NoMAD): - Differenzierung und Abdeckung: Die Schulung umfasste die Differenzierung zwischen Delir, Demenz und Depression sowie die Abdeckung von Risikofaktoren, Auslösern und einer Checkliste. - Schulungsansätze: Eine Vielzahl von Tools wurde genutzt. - Entlassungsanleitung: Die Teilnehmenden erhielten eine Liste von Aufgaben, die bei der Entlassung umgesetzt werden sollten. - Einblicke in organisatorische Prozesse: Die Schulung lieferte wertvolle Informationen zu organisatorischen Abläufen. - Studienübersicht: Die Teilnehmenden erhielten detaillierte und strukturierte Informationen über die Studie, einschließlich einer Erklärung der Informationsmaterialien.																								
	Bewertung der Schulungssitzungen in Noten (1 sehr gut, 6 ungenügend): $\bar{x}$ 1,96																								
Barrieren: - Anwesenheitsprobleme: Trotz unterschiedlicher Schulungszeiten gab es Schwierigkeiten, die Teilnahme aufgrund von Schichtarbeit und mangelnder Motivation für Überstunden zu gewährleisten, insbesondere während der COVID-19-Zeit. - Anleitung zur Implementierung: Es fehlte ein spezifischer Leitfaden zur Umsetzung in der täglichen Praxis auf manchen Stationen.	Rückblickende Bewertung des Bedarfs an mehr Informationen über TRADE (N = 29, t2a): Nein: n = 26 Ja: n = 3 Anmerkung: Zeitliche Ressourcen im täglichen Stationsalltag, mehr Informationen (Antworten bei „ja“)																								
	Gemeinsames Verständnis des Zwecks von TRADE (N = 58) <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kategorie</th> <th>t2a (n = 29)</th> <th>t2e (n = 29)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Keine Zustimmung</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Etwas Ablehnung</td> <td>10</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Teilweise Zustimmung</td> <td>3</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Zustimmung</td> <td>10</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>Nicht relevant (Rolle)</td> <td>4</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Momentan nicht relevant</td> <td>0</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Nicht relevant (Intervention)</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>		Kategorie	t2a (n = 29)	t2e (n = 29)	Keine Zustimmung	2	3	Etwas Ablehnung	10	5	Teilweise Zustimmung	3	4	Zustimmung	10	11	Nicht relevant (Rolle)	4	3	Momentan nicht relevant	0	3	Nicht relevant (Intervention)	0
Kategorie	t2a (n = 29)	t2e (n = 29)																							
Keine Zustimmung	2	3																							
Etwas Ablehnung	10	5																							
Teilweise Zustimmung	3	4																							
Zustimmung	10	11																							
Nicht relevant (Rolle)	4	3																							
Momentan nicht relevant	0	3																							
Nicht relevant (Intervention)	0	0																							
Beispielzitat: <i>„Also es geht erst einmal um die Delirprävention bei älteren Menschen, also bei Krankenhausaufenthalten und bei Verlegungen und Entlassungen. Weil die älteren Menschen ja den Ortswechsel haben und dann ist die Delirhäufigkeit häufig erhöht. Wir sollen präventiv versuchen [ein Delir] zu verhindern, indem man das Umfeld mit einbindet und die Angehörigengespräche sucht, den Entlassprozess bei älteren Menschen verbessert und das private Umfeld von den älteren Menschen versucht, Delir im</i>																									

Entlassungsprozess zu verhindern. Oder zumindest sollte ein bisschen sensibilisiert werden, dass so etwas passieren kann. Das war mein Eindruck, das ist der Sinn der Studie.“ (Mitarbeitende_33, 42)													
Individuelles Verständnis der Rollen (Individual Specification)													
Qualitative Ergebnisse	Bewertung: -/2												
Barriere: ▪ Rollen- und Aufgabenverständnis: Aufgaben und Rollen wurden unterschiedlich wahrgenommen.	Barrieren (offene Antworten in NoMAD): ▪ Klarheit des Rekrutierungsprozesses: Es war nicht immer klar, wer für den Rekrutierungsprozess verantwortlich war. ▪ Aufgabenklarheit unter den Beteiligten: Es gab Unklarheiten bei der Zuweisung von Aufgaben.												
Gemischte Einflussfaktoren: ▪ Gemeinsame Umsetzung: Die Umsetzung wurde nicht immer als interprofessionelle Aufgabe angesehen. ▪ Champion-Rollen: Die Rollen der Champions variierten. ▪ Rollenverständnis bei den Gesundheitsfachpersonen und dem Studienteam: Die Rolle der Studienassistent*innen war einigen Personen auf der Station unklar.	Klarheit in Aufgaben und Rollen (N = 58) <table border="1"><thead><tr><th>Kategorie</th><th>t2a (n = 29)</th><th>t2e (n = 29)</th></tr></thead><tbody><tr><td>überhaupt nicht</td><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td>etwas</td><td>8</td><td>9</td></tr><tr><td>vollständig</td><td>3</td><td>5</td></tr></tbody></table>	Kategorie	t2a (n = 29)	t2e (n = 29)	überhaupt nicht	1	2	etwas	8	9	vollständig	3	5
Kategorie	t2a (n = 29)	t2e (n = 29)											
überhaupt nicht	1	2											
etwas	8	9											
vollständig	3	5											
Beispielzitat: „[...] wenn man als Champion ernannt wird, um alles zu koordinieren, sich regelmäßig zu treffen, zu diskutieren und so weiter.“ (Champion_33, 60)													

R2: Joint Display zu Kognitive Beteiligung

Legende: Bewertung des Einflusses: + = positiver Einfluss (Erleichterung), – = negativer Einfluss (Hindernis), X = gemischte Einflüsse, 0 = neutral; Stärke des Einflusses: 1 = schwacher Einfluss, 2 = starker Einfluss auf die Umsetzung; PAT = Patient*innen; BP = Bezugspersonen; GFP = Gesundheitsfachpersonen

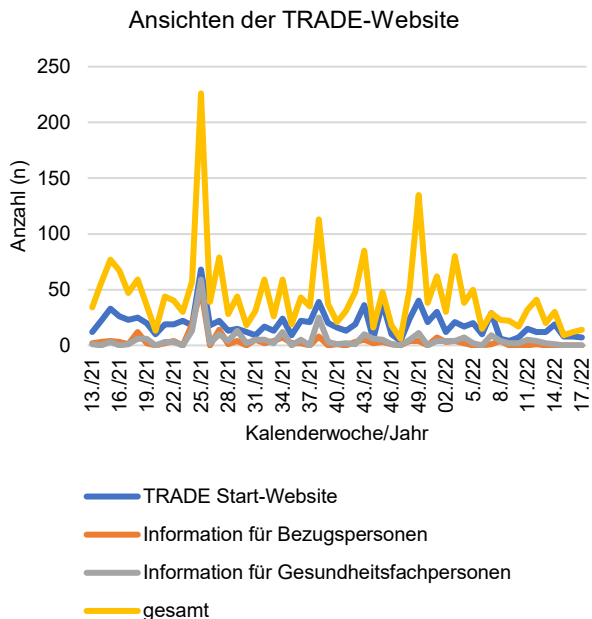
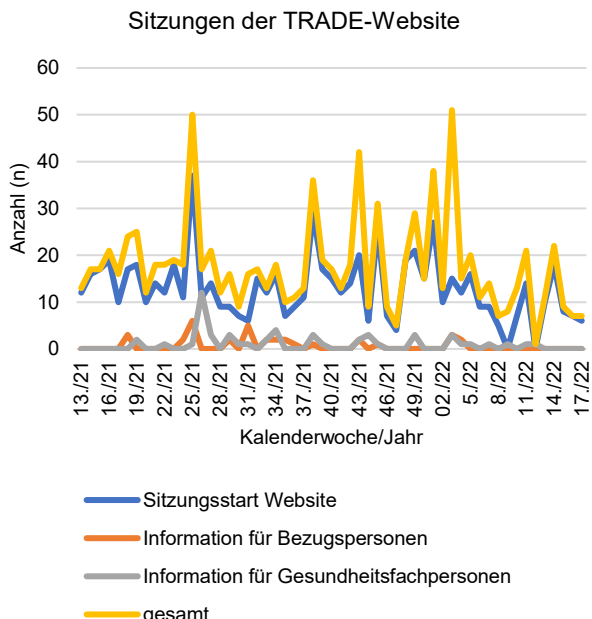
KOGNITIVE BETEILIGUNG (COGNITIVE PARTICIPIATION) GESAMT		Bewertung: X/2																											
Anfängliche Unterstützung von Schlüsselpersonen (Initiation)		Bewertung: X/2																											
Qualitative Ergebnisse	Quantitative Ergebnisse																												
Förderfaktor: - Engagement vor der Studie: Stakeholder*innen wurden vor Beginn der Studie informiert und es wurden gemeinsame Vereinbarungen mit dem Studienteam getroffen (z. B. gemeinsame Auswahl von Gatekeeper*innen und Champions). Barriere: - Dynamik der Führung: Es traten Herausforderungen aufgrund unzureichender Unterstützung auf. Beispielzitat: „[...] weil wir als Abteilungsleitung den aktuellen Stand von TRADE kontinuierlich abfragen.“ (Leitung_21, 32)	Es gibt Schlüsselpersonen, die TRADE vorantreiben und andere einbeziehen (N = 58) <table border="1"> <caption>Data for 'Es gibt Schlüsselpersonen, die TRADE vorantreiben und andere einbeziehen (N = 58)'</caption> <thead> <tr> <th>Kategorie</th> <th>t2a (n = 29)</th> <th>t2e (n = 29)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Keine Zustimmung</td> <td>1</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Etwas Ablehnung</td> <td>9</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Weder Zustimmung noch Ablehnung</td> <td>3</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Teilweise Zustimmung</td> <td>5</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>Zustimmung</td> <td>10</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Nicht relevant (Rolle)</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Momentan nicht relevant</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Nicht relevant (Intervention)</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>		Kategorie	t2a (n = 29)	t2e (n = 29)	Keine Zustimmung	1	5	Etwas Ablehnung	9	4	Weder Zustimmung noch Ablehnung	3	6	Teilweise Zustimmung	5	7	Zustimmung	10	6	Nicht relevant (Rolle)	1	1	Momentan nicht relevant	0	0	Nicht relevant (Intervention)	0	0
Kategorie	t2a (n = 29)	t2e (n = 29)																											
Keine Zustimmung	1	5																											
Etwas Ablehnung	9	4																											
Weder Zustimmung noch Ablehnung	3	6																											
Teilweise Zustimmung	5	7																											
Zustimmung	10	6																											
Nicht relevant (Rolle)	1	1																											
Momentan nicht relevant	0	0																											
Nicht relevant (Intervention)	0	0																											
Qualitative Ergebnisse	Quantitative Ergebnisse																												
Gemischter Einflussfaktor: - Organisatorische Variation bei der Implementierung: Die Umsetzung der Intervention variierte zwischen den Clustern. Barriere: - Schulung und Implementierungserlaubnis: In einem Cluster erlaubte die Pflegedienstleitung den Pflegefachpersonen, an Schulungen teilzunehmen. Danach durften die Pflegefachpersonen jedoch keine Interventionen durchführen. Beispielzitat: „Und dann habe ich schließlich zugestimmt, dass wir die Mitarbeiter einmal zur Schulung schicken, aber darüber hinaus können wir derzeit nicht aktiv teilnehmen.“ (Leitung_12, 8)	Teilnahme an TRADE ist ein legitimer Teil meiner Rolle (N = 58) <table border="1"> <caption>Data for 'Teilnahme an TRADE ist ein legitimer Teil meiner Rolle (N = 58)'</caption> <thead> <tr> <th>Kategorie</th> <th>t2a (n = 29)</th> <th>t2e (n = 29)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Keine Zustimmung</td> <td>1</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Etwas Ablehnung</td> <td>6</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Weder Zustimmung noch Ablehnung</td> <td>4</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Teilweise Zustimmung</td> <td>5</td> <td>12</td> </tr> <tr> <td>Zustimmung</td> <td>7</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Nicht relevant (Rolle)</td> <td>3</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Momentan nicht relevant</td> <td>2</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>Nicht relevant (Intervention)</td> <td>1</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>		Kategorie	t2a (n = 29)	t2e (n = 29)	Keine Zustimmung	1	3	Etwas Ablehnung	6	2	Weder Zustimmung noch Ablehnung	4	6	Teilweise Zustimmung	5	12	Zustimmung	7	4	Nicht relevant (Rolle)	3	2	Momentan nicht relevant	2	0	Nicht relevant (Intervention)	1	0
Kategorie	t2a (n = 29)	t2e (n = 29)																											
Keine Zustimmung	1	3																											
Etwas Ablehnung	6	2																											
Weder Zustimmung noch Ablehnung	4	6																											
Teilweise Zustimmung	5	12																											
Zustimmung	7	4																											
Nicht relevant (Rolle)	3	2																											
Momentan nicht relevant	2	0																											
Nicht relevant (Intervention)	1	0																											
Beteiligung an der Implementierung (Enrolment)		Bewertung: -/2																											

Akzeptanz (Legitimation):		Bewertung: X/2																								
Qualitative Ergebnisse	Quantitative Ergebnisse																									
Gemischter Einflussfaktor: Engagement über die Fachbereiche hinweg: Geriatriische Stationen zeigten eine höhere Präferenz für TRADE im Vergleich zu anderen Fachbereichen.	Offenheit, mit Kolleg*innen auf neue Weise zusammenzuarbeiten (N = 58) <table><tr><th>Kategorie</th><th>t2a (n = 29)</th><th>t2e (n = 29)</th></tr><tr><td>Keine Zustimmung</td><td>0</td><td>3</td></tr><tr><td>Etwas Ablehnung</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>Teilweise Zustimmung</td><td>3</td><td>0</td></tr><tr><td>Zustimmung</td><td>10</td><td>8</td></tr><tr><td>Nicht relevant (Rolle)</td><td>13</td><td>14</td></tr><tr><td>Momentan nicht relevant</td><td>1</td><td>0</td></tr><tr><td>Nicht relevant (Intervention)</td><td>0</td><td>1</td></tr></table>		Kategorie	t2a (n = 29)	t2e (n = 29)	Keine Zustimmung	0	3	Etwas Ablehnung	2	3	Teilweise Zustimmung	3	0	Zustimmung	10	8	Nicht relevant (Rolle)	13	14	Momentan nicht relevant	1	0	Nicht relevant (Intervention)	0	1
Kategorie	t2a (n = 29)	t2e (n = 29)																								
Keine Zustimmung	0	3																								
Etwas Ablehnung	2	3																								
Teilweise Zustimmung	3	0																								
Zustimmung	10	8																								
Nicht relevant (Rolle)	13	14																								
Momentan nicht relevant	1	0																								
Nicht relevant (Intervention)	0	1																								
Barriere: Wahrnehmung des Interventionswerts: TRADE wurde in einigen Fachbereichen, wie der Kardiologie, als wenig wertvoll angesehen und eher als zusätzlicher Aufwand denn als nützliche Intervention betrachtet.																										
Beispielzitat: „Wir sollten es [TRADE] machen. Und wir wissen, wir sind in einem Universitätsklinikum, und Studien sind ein Thema, und das ist auch gut so.“ (Champion_41, 126)																										

Aktivierung (Activation)		Bewertung: X/2																								
Qualitative Ergebnisse	Quantitative Ergebnisse																									
Förderfaktor: Wertschätzung der Unterstützung: Die Unterstützung durch das Studienteam wurde allgemein gut angenommen.	TRADE wird weiterhin unterstützt (N = 58) <table><tr><th>Kategorie</th><th>t2a (n = 29)</th><th>t2e (n = 29)</th></tr><tr><td>Keine Zustimmung</td><td>0</td><td>2</td></tr><tr><td>Etwas Ablehnung</td><td>2</td><td>2</td></tr><tr><td>Teilweise Zustimmung</td><td>4</td><td>1</td></tr><tr><td>Zustimmung</td><td>9</td><td>12</td></tr><tr><td>Nicht relevant (Rolle)</td><td>13</td><td>11</td></tr><tr><td>Momentan nicht relevant</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>Nicht relevant (Intervention)</td><td>1</td><td>1</td></tr></table>		Kategorie	t2a (n = 29)	t2e (n = 29)	Keine Zustimmung	0	2	Etwas Ablehnung	2	2	Teilweise Zustimmung	4	1	Zustimmung	9	12	Nicht relevant (Rolle)	13	11	Momentan nicht relevant	0	0	Nicht relevant (Intervention)	1	1
Kategorie	t2a (n = 29)	t2e (n = 29)																								
Keine Zustimmung	0	2																								
Etwas Ablehnung	2	2																								
Teilweise Zustimmung	4	1																								
Zustimmung	9	12																								
Nicht relevant (Rolle)	13	11																								
Momentan nicht relevant	0	0																								
Nicht relevant (Intervention)	1	1																								
Barrieren: - Einfluss paralleler Studien: Gleichzeitige Studien in den teilnehmenden Clustern führten dazu, dass TRADE von Ärzt*innen weniger Aufmerksamkeit erhielt als beabsichtigt. - Kommunikationsvariabilität: Die Cluster zeigten unterschiedliche Kommunikationskulturen (z. B. Telefon- und Online-Meetings, E-Mails).																										
Beispielzitat: „Es [TRADE] wird nicht abgelehnt, es wird unterstützt.“ (Kontaktperson_13, 136)																										

R3: Joint Display zu Kollektives Handeln

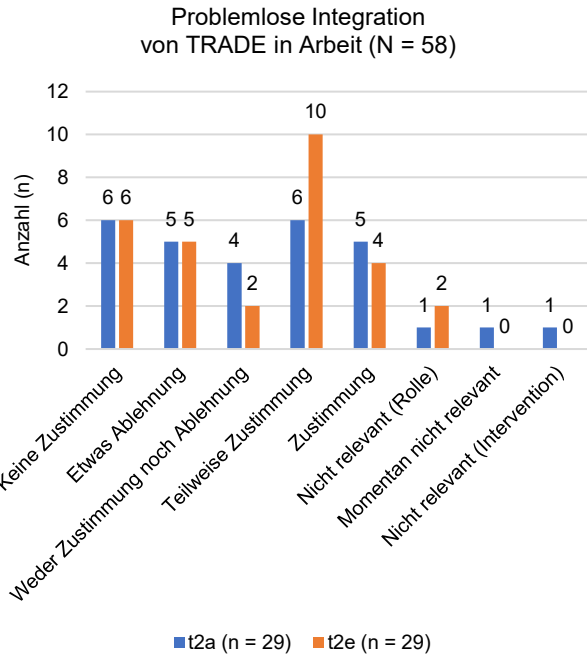
Legende: Bewertung des Einflusses: + = positiver Einfluss (Erleichterung), – = negativer Einfluss (Hindernis), X = gemischte Einflüsse, 0 = neutral; Stärke des Einflusses: 1 = schwacher Einfluss, 2 = starker Einfluss auf die Umsetzung; PAT = Patient*innen; BP = Bezugspersonen; GFP = Gesundheitsfachpersonen

KOLLEKTIVES HANDELN (COLLECTIVE ACTION) GESAMT		Bewertung: X/2
Umsetzung der vorgesehenen Intervention (Interactional Workability)		Bewertung: –/2
Qualitative Ergebnisse		
Gemischte Einflussfaktoren: ▪ Variabilität der Interventionskomponenten: Nicht alle Komponenten der Intervention wurden wie vorgesehen vollständig umgesetzt. ▪ Informationsverbreitung: Von acht individuell befragten Bezugspersonen erhielt nur eine den Flyer, ohne weitere Informationen über Delir und TRADE. Aufgrund einer früheren Verbindung von einem Delir wurden die bereitgestellten Informationen jedoch als sehr hilfreich empfunden.	Analyse der Website-Ansicht von TRADE: Kurz vor und während der Einführung der Intervention in den einzelnen Clustern stieg die Anzahl der Seitenaufrufe leicht an. Die Gesamtzahl der Websitebesuche blieb jedoch niedrig.	
Barrieren: ▪ Kommunikation mit Bezugspersonen: Während Besuchsbeschränkungen wurden Bezugspersonen selten kontaktiert, um ihnen Informationen über TRADE anzubieten, es wurde nicht auf die Schulungsvideos verwiesen und Flyer wurden hauptsächlich an Patient*innen verteilt. ▪ Einbindung der Bezugspersonen: Aufgrund von Beschränkungen durch die Transportdienste war es während der gesamten Studienzeit nicht möglich, Bezugspersonen während des Transports einzubeziehen. ▪ Präferenz der Bezugspersonen für den Transport: Bezugspersonen bevorzugten aufgrund der Besuchsbeschränkungen die Nutzung von Transportdiensten gegenüber der Selbstabholung, da es bequemer war, die Patient*innen zu Hause zu empfangen, anstatt sie direkt im Krankenhaus abzuholen. ▪ Gesundheitsbedenken bei Besuchen: Entlassene Patient*innen erhielten selten Besuch, da die Bezugspersonen Angst hatten, sich mit COVID-19 anzustecken.		
		

Beispielzitat:

„Auf unserer Station wurden die Flyer an der Rezeption bei unserer Stationssekretärin aufbewahrt. Sie verteilte sie immer, wenn ein Patient aufgenommen wurde.“

(Kontaktperson_25, 54)

**Ergebnisse des standardisierten Fragebogens:**

Die Kommunikation des 8-Punkte-Programms an die Bezugspersonen erfolgte nur in geringem Umfang, ebenso erhielten nur wenige Bezugspersonen den Flyer. Das Video auf der Website wurde von den befragten Bezugspersonen und Patient*innen nicht angesehen.

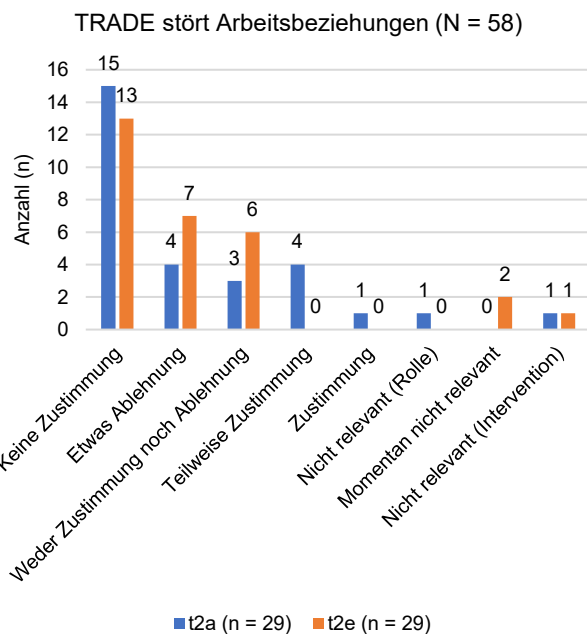
Zusammenarbeit im Team (Relationale Integration)**Bewertung: X/1****Qualitative Ergebnisse****Gemischte Einflussfaktoren:**

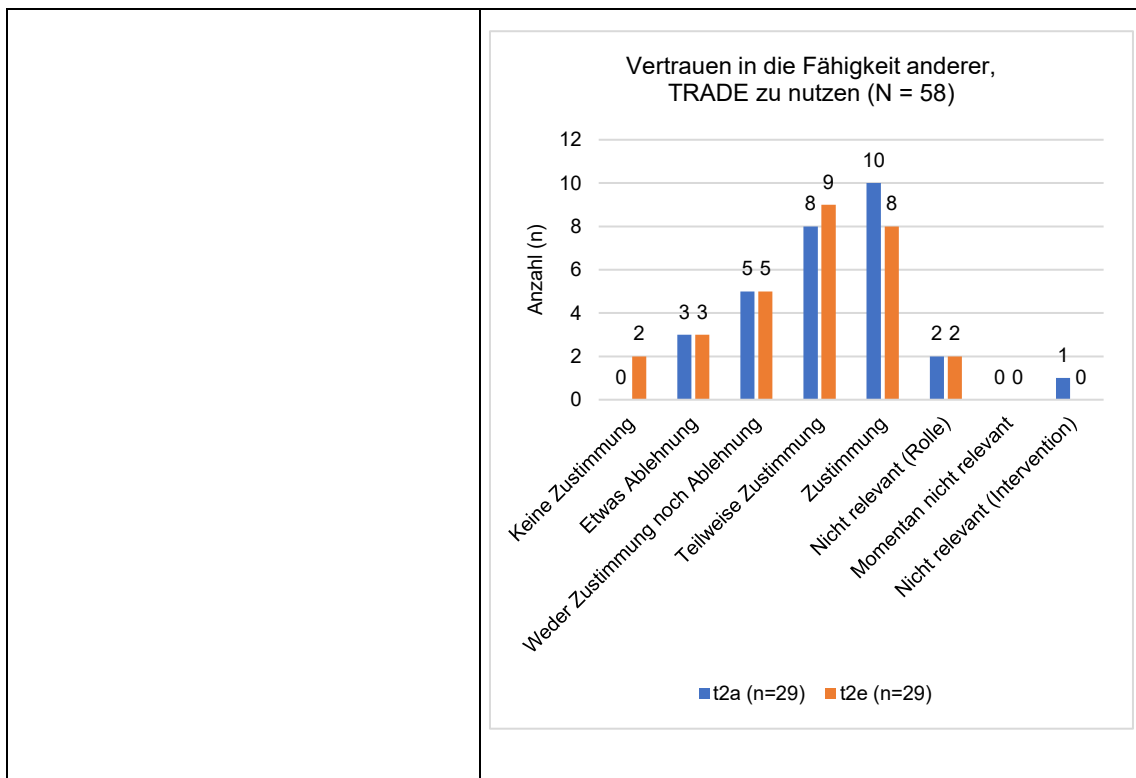
- Die Teamzusammenarbeit variierte zwischen den Clustern.
- Koordinationsdynamik primär zwischen Pflegefachpersonen und Ärzt*innen.

Beispielzitat:

„Wir haben einfach keine richtige Schnittstelle zwischen den Berufsgruppen.“

(Champion_33, 56)

Quantitative Ergebnisse



Wissenserhalt/-zugewinn während der Studie (*Skill-Set Workability*)

Bewertung: +/2

Qualitative Ergebnisse

Förderfaktoren:

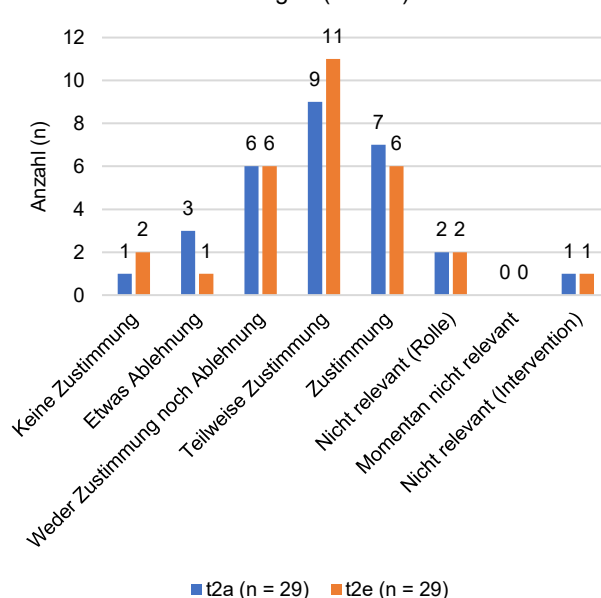
- Regelmäßige Schulungssitzungen: Wissen und Fähigkeiten wurden durch regelmäßig durchgeführte Schulungssitzungen aufrechterhalten.
- Schulungsmaterialien: TRADE wird durch Broschüren, Videos und 1-Minuten-Poster unterstützt.
- Kommunikation des Schulungsplans: Online-Schulungen wurden direkt von Champions und Kontaktpersonen an ihre Teams kommuniziert.
- Zugang zu Medien: Das Team hatte Zugang zu zusätzlichen Medien, einschließlich Videos und Broschüren, über die Website oder speziell erstellte Ordner auf dem Computer der Station.

Beispielzitat:

„[...] Es gibt also einen zusätzlichen Ordner, in dem das gesamte Stations-team Zugang zu verschiedenen Dateien hat [...]. Ein Ordner mit der Bezeichnung ‚Studie‘. Und das Video war dort enthalten, sodass man immer wieder darauf zurückgreifen kann. Für den Fall, dass man schnell etwas braucht.“ (Champion_41, 92)

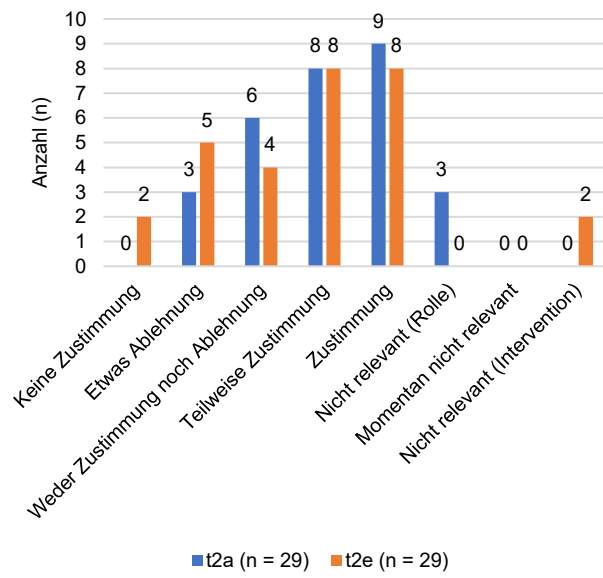
Quantitative Ergebnisse

Durchführung von TRADE von denjenigen, die über die für TRADE erforderlichen Fähigkeiten verfügen (N = 58)



Förderung der Organisationen (Contextual Integration)		Bewertung: X/1																											
Qualitative Ergebnisse	Quantitative Ergebnisse																												
Gemischte Einflussfaktoren: ▪ Organisatorisches Engagement: Die Organisation engagierte sich auf verschiedene Weise bei der Implementierung von TRADE. ▪ Unterstützung: Unterstützungsvariabilität durch Studienärzt*innen.	Angebot ausreichender Schulungen, um TRADE durchführen zu können (N = 58) <table><tr><th>Kategorie</th><th>t2a (n = 29)</th><th>t2e (n = 29)</th></tr><tr><td>Keine Zustimmung</td><td>2</td><td>2</td></tr><tr><td>Etwas Ablehnung</td><td>7</td><td>4</td></tr><tr><td>Weder Zustimmung noch Ablehnung</td><td>4</td><td>8</td></tr><tr><td>Teilweise Zustimmung</td><td>6</td><td>6</td></tr><tr><td>Zustimmung</td><td>10</td><td>8</td></tr><tr><td>Nicht relevant (Rolle)</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>Momentan nicht relevant</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>Nicht relevant (Intervention)</td><td>0</td><td>0</td></tr></table>		Kategorie	t2a (n = 29)	t2e (n = 29)	Keine Zustimmung	2	2	Etwas Ablehnung	7	4	Weder Zustimmung noch Ablehnung	4	8	Teilweise Zustimmung	6	6	Zustimmung	10	8	Nicht relevant (Rolle)	0	1	Momentan nicht relevant	0	0	Nicht relevant (Intervention)	0	0
Kategorie	t2a (n = 29)	t2e (n = 29)																											
Keine Zustimmung	2	2																											
Etwas Ablehnung	7	4																											
Weder Zustimmung noch Ablehnung	4	8																											
Teilweise Zustimmung	6	6																											
Zustimmung	10	8																											
Nicht relevant (Rolle)	0	1																											
Momentan nicht relevant	0	0																											
Nicht relevant (Intervention)	0	0																											
Barrieren: ▪ Fehlende Konsequenzen: Keine Sanktionen, wenn TRADE nicht wie ursprünglich geplant umgesetzt wurde.																													
Beispielzitat: „Die Pflegedienstleitung hat es mir wiederholt aufgezeigt, und wir haben auch unsere regelmäßigen Meetings, in denen wir interne Angelegenheiten besprechen. Es war gelegentlich ein Thema, bei dem sie nachhakte: 'Wie läuft es?' Ja, aber das war es dann auch schon.“ (Champion_33, 162)	Ausreichend verfügbare Ressourcen (N = 58) <table><tr><th>Kategorie</th><th>t2a (n = 29)</th><th>t2e (n = 29)</th></tr><tr><td>Keine Zustimmung</td><td>5</td><td>6</td></tr><tr><td>Etwas Ablehnung</td><td>7</td><td>4</td></tr><tr><td>Weder Zustimmung noch Ablehnung</td><td>7</td><td>4</td></tr><tr><td>Teilweise Zustimmung</td><td>7</td><td>8</td></tr><tr><td>Zustimmung</td><td>3</td><td>6</td></tr><tr><td>Nicht relevant (Rolle)</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>Momentan nicht relevant</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>Nicht relevant (Intervention)</td><td>0</td><td>0</td></tr></table>		Kategorie	t2a (n = 29)	t2e (n = 29)	Keine Zustimmung	5	6	Etwas Ablehnung	7	4	Weder Zustimmung noch Ablehnung	7	4	Teilweise Zustimmung	7	8	Zustimmung	3	6	Nicht relevant (Rolle)	0	1	Momentan nicht relevant	0	0	Nicht relevant (Intervention)	0	0
Kategorie	t2a (n = 29)	t2e (n = 29)																											
Keine Zustimmung	5	6																											
Etwas Ablehnung	7	4																											
Weder Zustimmung noch Ablehnung	7	4																											
Teilweise Zustimmung	7	8																											
Zustimmung	3	6																											
Nicht relevant (Rolle)	0	1																											
Momentan nicht relevant	0	0																											
Nicht relevant (Intervention)	0	0																											

Ausreichende Unterstützung des
Managements (N = 58)

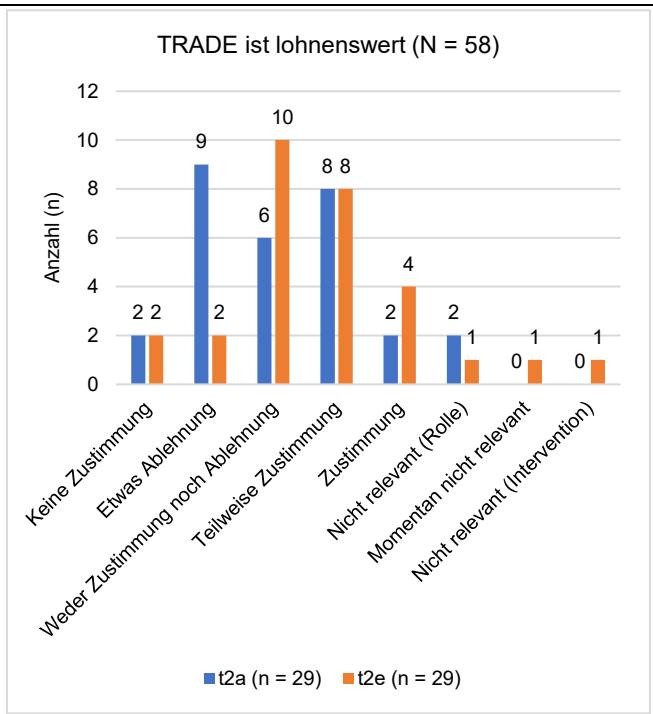


R4: Joint Display zu Reflexive Bewertung

Legende: Bewertung des Einflusses: + = positiver Einfluss (Erleichterung), – = negativer Einfluss (Hindernis), X = gemischte Einflüsse, 0 = neutral; Stärke des Einflusses: 1 = schwacher Einfluss, 2 = starker Einfluss auf die Umsetzung; PAT = Patient*innen; BP = Bezugspersonen; GFP = Gesundheitsfachpersonen

REFLEXIVE BEWERTUNG (REFLEXIVE MONITORING) GESAMT		Bewertung: +/1																												
Zugang zu Informationen und Auswirkungen der Intervention (Systematisation)		Bewertung: X/1																												
Qualitative Ergebnisse	Quantitative Ergebnisse																													
Förderfaktoren: - Informationsaustausch: Der Informationsaustausch zwischen dem Studienteam und den Champions oder Kontaktpersonen wurde überwiegend positiv bewertet. - Erinnerungen durch Champions: Die Champions dienten regelmäßig als Erinnerung an die Implementierung von TRADE.	Zugang zu Berichten über Auswirkungen von TRADE (N = 58) <table><thead><tr><th>Kategorie</th><th>t2a (n = 29)</th><th>t2e (n = 29)</th></tr></thead><tbody><tr><td>Keine Zustimmung</td><td>9</td><td>9</td></tr><tr><td>Etwas Ablehnung</td><td>5</td><td>3</td></tr><tr><td>Weder Zustimmung noch Ablehnung</td><td>7</td><td>3</td></tr><tr><td>Teilweise Zustimmung</td><td>1</td><td>10</td></tr><tr><td>Zustimmung</td><td>3</td><td>1</td></tr><tr><td>Nicht relevant (Rolle)</td><td>4</td><td>2</td></tr><tr><td>Momentan nicht relevant</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>Nicht relevant (Intervention)</td><td>0</td><td>0</td></tr></tbody></table>		Kategorie	t2a (n = 29)	t2e (n = 29)	Keine Zustimmung	9	9	Etwas Ablehnung	5	3	Weder Zustimmung noch Ablehnung	7	3	Teilweise Zustimmung	1	10	Zustimmung	3	1	Nicht relevant (Rolle)	4	2	Momentan nicht relevant	0	1	Nicht relevant (Intervention)	0	0	
Kategorie	t2a (n = 29)	t2e (n = 29)																												
Keine Zustimmung	9	9																												
Etwas Ablehnung	5	3																												
Weder Zustimmung noch Ablehnung	7	3																												
Teilweise Zustimmung	1	10																												
Zustimmung	3	1																												
Nicht relevant (Rolle)	4	2																												
Momentan nicht relevant	0	1																												
Nicht relevant (Intervention)	0	0																												
Barrieren: - Antworten auf E-Mails: Es gab häufig Situationen, in denen E-Mails von Champions unbeantwortet blieben, was zusätzliche Erinnerungs-E-Mails/Anrufe erforderlich machte. - Wahrnehmung der E-Mail-Korrespondenz: Einige der gesendeten E-Mails wurden als etwas kontrollierend wahrgenommen.																														
Beispielzitat: „Mir fiel immer auf, wenn ich TRADE bei Kollegen in unserem Meeting ansprach: ‚Oh ja, das stimmt. Das gibt es.‘ Es war also eine weitere Erinnerung. Das war sicherlich hilfreich.“ (Kontaktperson_11, 144)																														
Gemeinsame Bewertung der Intervention (Communal Appraisal)		Bewertung: +/2																												
Qualitative Ergebnisse	Quantitative Ergebnisse																													
Intervention: Gemischter Einflussfaktor: Anwendung von TRADE: TRADE ist außerhalb der Pandemie leicht im Alltag umsetzbar.	Bewertung der Informationsmaterialien <table><thead><tr><th>Kategorie</th><th>Leitfaden (n = 23)</th><th>Videos (n = 25)</th><th>Poster (n = 25)</th></tr></thead><tbody><tr><td>sehr nützlich</td><td>3</td><td>5</td><td>5</td></tr><tr><td>nützlich</td><td>13</td><td>11</td><td>9</td></tr><tr><td>etwas nützlich</td><td>6</td><td>8</td><td>9</td></tr><tr><td>nicht sehr nützlich</td><td>1</td><td>1</td><td>2</td></tr><tr><td>nicht nützlich</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>nicht erhalten/keine Erinnerung</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr></tbody></table>		Kategorie	Leitfaden (n = 23)	Videos (n = 25)	Poster (n = 25)	sehr nützlich	3	5	5	nützlich	13	11	9	etwas nützlich	6	8	9	nicht sehr nützlich	1	1	2	nicht nützlich	0	0	0	nicht erhalten/keine Erinnerung	0	0	0
Kategorie	Leitfaden (n = 23)	Videos (n = 25)	Poster (n = 25)																											
sehr nützlich	3	5	5																											
nützlich	13	11	9																											
etwas nützlich	6	8	9																											
nicht sehr nützlich	1	1	2																											
nicht nützlich	0	0	0																											
nicht erhalten/keine Erinnerung	0	0	0																											
Barrieren: - Telefonkommunikation während der Pandemie: Wichtige Angelegenheiten wurden meist telefonisch besprochen, was die Übermittlung zusätzlicher Details zu TRADE zeitaufwendig und schwierig machte. - Informationsaustausch über Delir: Informationen über das Delirrisiko weckten Ängste bei den Bezugspersonen, was meist zu einem Mangel an Informationsweitergabe über TRADE führte.																														

- Zeit und Bewusstsein: Gesundheitsfachpersonen erkannten, dass die Umsetzung von TRADE Zeit zur Bewusstseinsbildung und zur Prozessoptimierung erforderte. Cluster mit kurzer Interventionsphase kritisierten den engen Zeitrahmen.



Beispielzitat:

„[...] es ist momentan eher schwierig, TRADE umzusetzen.“
(Kontaktperson_24, 30)

Champions/Kontaktpersonen:

Förderfaktor:

- Integration der Champions: Die Einführung von Champions wurde allgemein positiv aufgenommen.

Barrieren:

- Ressourcen für die Implementierung: Der Mangel an zusätzlichem Personal, Ressourcen und die erhöhte Arbeitsbelastung der Champions, besonders während der Pandemie, behinderten die Umsetzung.
- Arbeitsbelastung der Champions: Champions in Clustern mit kurzer Interventionsphase standen unter hohem Druck, was die Umsetzung beeinträchtigte.
- Unterschiedliche Wahrnehmungen und Identifikationen innerhalb der Champion-Rolle führten zu weiteren Hindernissen.
- Engagement der Kontaktpersonen: Kontaktpersonen identifizierten sich weniger häufig mit TRADE als Champions und reagierten seltener auf E-Mails des Studienteams.

Beispielzitat:

Autorin: „Wäre es hilfreich gewesen, wenn mehrere Champions eingesetzt worden wären?“ Interviewte: „Ja, ich glaube schon.“

(Champion_41, 217–218)

Informationsmaterialien:**Flyer:****Förderfaktoren:**

- Verständlichkeit und Verbreitung: Der Flyer war leicht verständlich und konnte schnell verteilt werden.
- Nutzbarkeit: Der Flyer wurde nicht nur von Patient*innen und Bezugspersonen, sondern auch von Gesundheitspersonen zur Wissensverbesserung genutzt.

Barriere:

Design: Es gab zwei Versionen des Flyers, eine mit einem Mann und eine mit einer Frau. Die Mehrheit bevorzugte geschlechtsneutrale Flyer.

Videos:**Förderfaktor:**

- Klarheit: Die Rückmeldungen zu den Videos für die Teamschulung waren durchweg positiv, besonders hinsichtlich ihrer Klarheit und Prägnanz im Vergleich zu Schulungssitzungen durch Champions.

Barrieren:

- Nutzung nach der Schulung: Videos wurden nach der Schulung selten erneut angesehen, im Gegensatz zum Handbuch.
- Zugang: Ein Nachteil war die Passwortanforderung für das Ansehen der Videos im Stepped-wedge-Ansatz, was als hinderlich wahrgenommen wurde.

Poster:**Förderfaktoren:**

- Erinnerung an Schulungsinhalte: Die Poster erhielten positives Feedback, da sie an die Schulungsinhalte erinnerten und das Interesse regelmäßig neu entfachten, besonders bei Teilzeitmitarbeitenden.
- Zeit des Rotationszyklus: Der Rotationszyklus von ein bis zwei Wochen wurde als angemessen angesehen.

Barriere:

- Design: Einige Poster wurden als zu textlastig empfunden, daher wurde vorgeschlagen, zukünftig den Text zu reduzieren und mehr Bilder einzufügen.

Beispielzitat – Informationsmaterial (Teams):

„Sie sind immer noch verfügbar. Aber ich denke, am Anfang haben sich mehr Mitarbeiter damit beschäftigt, jetzt schauen sie seltener, weil sie damit schon vertraut sind.“
(Kontaktperson_25, 92)

Beispielzitat – Informationsmaterial (Patient*innen, Bezugspersonen):

„Nun, ich denke, grundsätzlich ist es sicherlich hilfreich, es auf verschiedene Weisen zu versuchen. [...] Ich bin mir sicher, dass einige auch viel von den Videos profitieren, und andere bevorzugen es vielleicht, es durchzulesen. Aber ich denke, beides anzubieten ist optimal.“
(Mitarbeitende_11, 46)

Individuelle Einschätzung der Durchführung (Individual Appraisal)

Bewertung: X/1

Qualitative Ergebnisse

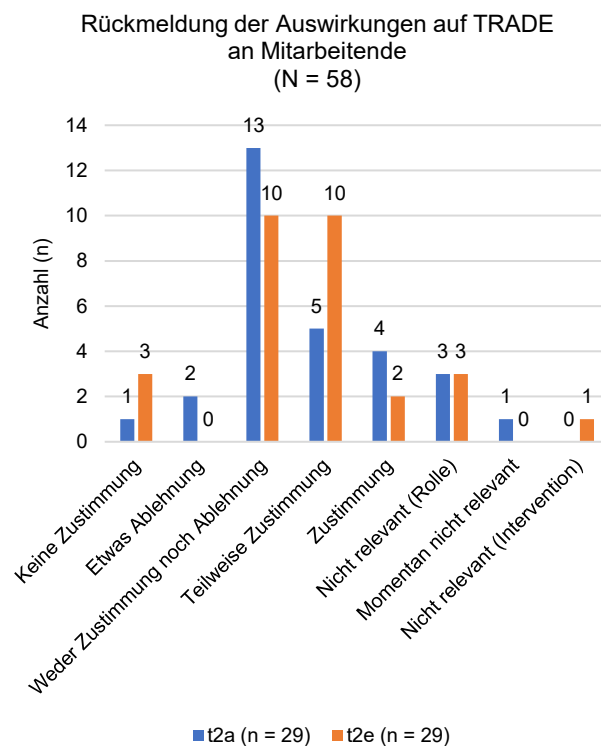
Förderfaktoren:

- Unterstützung für die Fortsetzung: Nach Abschluss der Studie sprachen sich insbesondere Personen aus der Geriatrie für die Fortsetzung von TRADE aus.
- Nachhaltigkeit der Schulungsmaterialien: Die Verteilung von Flyern und die Nutzung von Postern wurden als tragfähige Maßnahmen für die Fortsetzung in diesen Bereichen angesehen.
- Priorisierung in Disziplinen: Andere Disziplinen hatten während der Studienphase andere Tätigkeiten priorisiert, was eine intensive Fortsetzung für sie unpraktikabel machte.

Beispielzitat:

„Ich denke, die Verbreitung von Informationsmaterialien, der Pflegeaspekt, unsere Aufgabe wäre es beispielsweise, so früh wie möglich klarzustellen – was nicht immer möglich ist –, wann das Entlassungsdatum ist, bitte starten Sie jetzt mit den Interventionen. Und sicherzustellen, dass dies definitiv standardisiert und durch das Verwaltungspersonal koordiniert wird.“
(Mitarbeitende_11, 108)

Quantitative Ergebnisse



Neuausrichtung der Intervention (Reconfiguration)		Bewertung: +/1																											
Qualitative Ergebnisse	Quantitative Ergebnisse																												
Potentielle Förderfaktoren (Weiterentwicklung der Studie):																													
- Cluster-Meeting-Empfehlungen: Regelmäßige Treffen mit allen Kontaktpersonen und Champions in verschiedenen Clustern wurden empfohlen, um Diskussionen über den aktuellen Stand, notwendige Änderungen und Teamvereinbarungen zu erleichtern sowie die Interaktion mit dem Studienteam zu verbessern. - Diversifizierungsstrategie für Champions: Es sollten mehrere Champions aus derselben Profession pro Station nominiert werden. - Betonung der Champion-Rolle: Der Fokus lag darauf, die Rolle der Champions unter den leitenden Ärzt*innen und nicht nur den Stationsärzt*innen zu betonen. - Förderung der internen Zusammenarbeit: Die Erstellung einer Liste interner Kontakte/Champions innerhalb der Cluster wurde als Mittel zur Förderung der Zusammenarbeit gesehen, mit der Möglichkeit einer tiefergehenden Einbindung durch regelmäßige Treffen. - Finanzierung von Champion-Positionen: Es wird empfohlen, im Forschungsantrag Budgetressourcen für die Positionen der Champions vorzusehen. - Zugänglichkeit von Videos: Es wurde vorgeschlagen, dass Videos ohne Passwortschutz für Gesundheitsfachpersonen und Bezugspersonen zugänglich sein sollten. - Kitteltaschenleitfaden: Die Einführung eines Kitteltaschenleitfadens wurde als praktische Referenz mit wichtigen Informationen und dem 8-Punkte-Programm vorgeschlagen. - Integration der Schulung: Die Schulung sollte in festgelegten Zeitfenstern in Meetings eingeplant werden, um die Fortbildung nahtlos in den täglichen Arbeitsablauf zu integrieren. - Inklusive Antragsentwicklung: Für Forschungsanträge sollten bereits alle verantwortlichen Führungskräfte der verschiedenen Professionen einbezogen werden, um deren Zustimmung und Unterstützung in																													
Nutzen von Rückmeldungen von TRADE für Verbesserung in der Zukunft (N = 58) <table><thead><tr><th>Kategorie</th><th>t2a (n = 29)</th><th>t2e (n = 29)</th></tr></thead><tbody><tr><td>Keine Zustimmung</td><td>0</td><td>3</td></tr><tr><td>Etwas Ablehnung</td><td>3</td><td>3</td></tr><tr><td>Weder Zustimmung noch Ablehnung</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>Teilweise Zustimmung</td><td>11</td><td>6</td></tr><tr><td>Zustimmung</td><td>9</td><td>11</td></tr><tr><td>Nicht relevant (Rolle)</td><td>2</td><td>2</td></tr><tr><td>Momentan nicht relevant</td><td>1</td><td>0</td></tr><tr><td>Nicht relevant (Intervention)</td><td>1</td><td>1</td></tr></tbody></table>			Kategorie	t2a (n = 29)	t2e (n = 29)	Keine Zustimmung	0	3	Etwas Ablehnung	3	3	Weder Zustimmung noch Ablehnung	2	3	Teilweise Zustimmung	11	6	Zustimmung	9	11	Nicht relevant (Rolle)	2	2	Momentan nicht relevant	1	0	Nicht relevant (Intervention)	1	1
Kategorie	t2a (n = 29)	t2e (n = 29)																											
Keine Zustimmung	0	3																											
Etwas Ablehnung	3	3																											
Weder Zustimmung noch Ablehnung	2	3																											
Teilweise Zustimmung	11	6																											
Zustimmung	9	11																											
Nicht relevant (Rolle)	2	2																											
Momentan nicht relevant	1	0																											
Nicht relevant (Intervention)	1	1																											

einem frühen Stadium sicherzustellen. ▪ Ständige Anwesenheit von Bezugspersonen: Einige Befragte sprachen sich dafür aus, dass Bezugspersonen Patient*innen mit Delir-Risiko oder bestehendem Delir während des gesamten Krankenhausaufenthalts begleiten sollten, einschließlich Übernachtungen im Krankenhaus.	
Beispielzitate: <i>„Ich glaube, wenn es fester in den Prozess integriert werden könnte, könnte es sich mehr als Routine etablieren. Dann glaube ich, ja.“</i> (Mitarbeitende_11, 101) Autorin: <i>„Hatten Sie noch weiteren Gesprächsbedarf?“</i> Interviewte: <i>„Ja, zumindest um einen Ansprechpartner zu haben, wenn man das Bedürfnis hat, zu sprechen oder sich nach etwas zu erkundigen. In dem Moment, in dem man vom Krankenhaus weg ist, ist die Nabelschnur durchtrennt. (...) Aber in dem Moment, in dem man weg ist, ist es vorbei.“</i> (Bezugsperson_mit_11, 225–226)	

R5: Joint Display zu Implementierungsergebnis

Legende: Bewertung des Einflusses: + = positiver Einfluss (Erleichterung), – = negativer Einfluss (Hindernis), X = gemischte Einflüsse, 0 = neutral; Stärke des Einflusses: 1 = schwacher Einfluss, 2 = starker Einfluss auf die Umsetzung; PAT = Patient*innen; BP = Bezugspersonen; GFP = Gesundheitsfachpersonen

IMPLEMENTIERUNGSERGEBNIS (IMPLEMENTATION OUTCOME)		Bewertung: X/1															
GESAMT																	
Veränderungen der Praktiken (Intervention Performance)		Bewertung: X/2															
Qualitative Ergebnisse		Quantitative Ergebnisse															
Förderfaktoren: ▪ Delirprävention: Es gab vermehrt einen Fokus auf Delirprävention. ▪ Durchführung von Orientierungsmaßnahmen: Bei Verlegungen wurden Orientierungsmaßnahmen durchgeführt.		Vertrautheit von TRADE (N = 58) <table><thead><tr><th>Kategorie</th><th>t2a (n = 29)</th><th>t2e (n = 29)</th></tr></thead><tbody><tr><td>fühlt sich noch neu an</td><td>10</td><td>5</td></tr><tr><td>sehr</td><td>6</td><td>2</td></tr><tr><td>etwas</td><td>4</td><td>7</td></tr><tr><td>fühlt sich völlig vertraut an</td><td>5</td><td>7</td></tr></tbody></table>	Kategorie	t2a (n = 29)	t2e (n = 29)	fühlt sich noch neu an	10	5	sehr	6	2	etwas	4	7	fühlt sich völlig vertraut an	5	7
Kategorie	t2a (n = 29)		t2e (n = 29)														
fühlt sich noch neu an	10		5														
sehr	6	2															
etwas	4	7															
fühlt sich völlig vertraut an	5	7															
Hindernis: ▪ Konsistenz in Delirprävention: Trotz eines Bewusstseins für Delir bestand eine mangelnde Konsistenz in der Delirprävention.																	
Beispielzitat: „Also, wir haben jetzt Buttons für unser Patientenboard. Das sind einfach Magnete mit ‚TRADE‘ darauf, und wir markieren alle potenziellen Patienten über 70 Jahre.“ (Champion_41, 102)																	
Neustrukturierung der Normen (Normative Restructuring)		Bewertung: +/1															
Qualitative Ergebnisse		Quantitative Ergebnisse															
Förderfaktor: ▪ Arbeitsanweisungen: Es gab eine Umstrukturierung des Delirmanagements an einem Krankenhaus.		TRADE als normaler Bestandteil der Arbeit (N = 58) <table><thead><tr><th>Kategorie</th><th>t2a (n = 29)</th><th>t2e (n = 29)</th></tr></thead><tbody><tr><td>ganz und gar nicht</td><td>8</td><td>6</td></tr><tr><td>etwas</td><td>7</td><td>5</td></tr><tr><td>vollständig</td><td>3</td><td>3</td></tr></tbody></table>	Kategorie	t2a (n = 29)	t2e (n = 29)	ganz und gar nicht	8	6	etwas	7	5	vollständig	3	3			
Kategorie	t2a (n = 29)		t2e (n = 29)														
ganz und gar nicht	8	6															
etwas	7	5															
vollständig	3	3															
Beispielzitat: „Einige Kollegen wollten das auch für sich selbst haben, für die Unterlagen, weil es so schön als Referenz dient. [...] Also habe ich es für neue Mitarbeiter verwendet. Als Hilfsmittel bei geriatrischen Patienten oder Delirpatienten, Demenzpatienten.“ (Champion_42, 16)																	

Etablierung von TRADE (<i>Sustainment (Normalisation)</i>)		Bewertung: X/1												
Qualitative Ergebnisse		Quantitative Ergebnisse												
Förderfaktoren: ▪ Zustimmung zu TRADE: TRADE könnte auch nach Ablauf der Studie fortgesetzt und die Materialien genutzt werden.		TRADE-Interventionen werden zu einem normalen Bestandteil der Arbeit werden (N = 58) <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kategorie</th> <th>t2a (n = 29)</th> <th>t2e (n = 29)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ganzen und gar nicht</td> <td>2</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>etwas</td> <td>5</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>vollständig</td> <td>7</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>	Kategorie	t2a (n = 29)	t2e (n = 29)	ganzen und gar nicht	2	3	etwas	5	10	vollständig	7	5
Kategorie	t2a (n = 29)	t2e (n = 29)												
ganzen und gar nicht	2	3												
etwas	5	10												
vollständig	7	5												
Gemischter Einflussfaktor: ▪ Keine Routine: Es erfolgte keine Integration in Routinepraktiken.														
Beispielzitat: „Also, ich denke, dass sich mit der Zeit definitiv ein Bewusstsein für dieses Thema entwickelt hat. Wir haben auch gelegentlich darüber gesprochen. Daher glaube ich nicht, dass es völlig unwirksam ist.“ (Kontaktperson_24, 26)														

Erklärungen

- (1) Ich erkläre, dass ich mich an keiner anderen Hochschule einem Promotionsverfahren unterzogen bzw. eine Promotion begonnen habe.
- (2) Ich erkläre, die Angaben wahrheitsgemäß gemacht und die wissenschaftliche Arbeit an keiner anderen wissenschaftlichen Einrichtung zur Erlangung eines akademischen Grades eingereicht zu haben.
- (3) Ich erkläre an Eides statt, dass ich die Arbeit selbstständig und ohne fremde Hilfe verfasst habe. Alle Regeln der guten wissenschaftlichen Praxis wurden eingehalten; es wurden keine anderen als die von mir angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt und die den benutzten Werken wörtlich oder inhaltlich entnommenen Stellen als solche kenntlich gemacht.

Bad Reichenhall, den 05.09.2024

Natascha-Elisabeth Denninger

Danksagung

Mein besonderer und tief empfundener Dank gilt Prof. Dr. Gabriele Meyer und Prof. Dr. Martin Müller, MPH, für ihre kontinuierliche Unterstützung während des gesamten Promotionsprozesses. Ihre Anleitung und Ratschläge als Betreuerin und Betreuer sowie Mentorin und Mentor ermöglichten es mir, mich beruflich und persönlich weiterzuentwickeln. Ihre Expertisen spielten eine entscheidende Rolle bei der Konzeptualisierung und Durchführung der Dissertation. All dies war für mich eine große Bereicherung!

Ich hatte die Möglichkeit, am dreijährigen internationalen Programm „EANS Summer School“ der European Academy of Nursing Science (EANS) teilzunehmen. Für diese finanzielle Förderung bedanke ich mich ebenso herzlich bei Prof. Dr. Martin Müller.

Mein Dank gilt auch den Dozierenden und den Promovierenden der Internationalen Graduiertenakademie (InGrA) und des Mentoring-Programms der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg sowie der EANS und den Kolleg*innen der Technischen Hochschule Rosenheim, der Universität Heidelberg, der Sektion „Nachwuchs Pflegewissenschaft“ der Deutschen Gesellschaft für Pflegewissenschaft und der Internationalen Pflegewissenschaftsgruppe für den wertvollen Austausch und die anregenden Diskussionen.

Ein besonderer Dank gilt allen Teilnehmenden der Studie – den Patient*innen, ihren Bezugspersonen sowie den Gesundheitsfachpersonen in den Kliniken.

Weiterhin danke ich den Konsortialleitungen des Projekts TRADE, Prof. Dr. Michael Denking und PD Dr. Dhayana Dallmeier, der Projektkoordinatorin, Dr. Simone Brefka, allen Projektpartner*innen, insbesondere Prof. Dr. Petra Benzinger, den Studienassistent*innen sowie den studentischen Hilfswissenschaftler*innen für ihre Mithilfe bei der Realisierung des gesamten Projekts. Das Projekt TRADE, in das meine Promotion eingebettet war, wurde vom Gemeinsamen Bundesausschuss – Innovationsausschuss gefördert, wofür ich ebenfalls meinen Dank ausspreche.

Mein tiefer Dank geht an Dr. Dorothee Bauernschmidt, Magdalena Fischill-Neudeck, MScN, Caren Horstmannshoff, M. Sc., Anna Huber, M. Sc., Kathrin Ries, M. Sc., Nicole Stöbich, M. Sc., Gerlinde Strunk-Richter, M. Sc., und Max Zilezinski, M. Sc., für den fachlichen, kollegialen und freundschaftlichen Austausch. Einer Person aus dieser Gruppe möchte ich jedoch ganz besonders danken: Caren Horstmannshoff. Ihre Unterstützung, die inspirierenden Gespräche und unsere gemeinsamen Unternehmungen haben meine Promotionszeit auf vielfältige Weise bereichert.

Meiner Schwester, Dr. Caroline Rau, danke ich ebenfalls herzlich für ihre Unterstützung während der Promotionszeit.

Abschließend und mit besonderer Wertschätzung danke ich meinem Mann, Stefan Denninger, für seine unermüdliche Unterstützung und Geduld während des gesamten Promotionsprozesses.

Ihnen allen sei herzlich gedankt!