

Ergotherapie bei Personen mit kognitiven Einschränkungen

Petra Schnell-Inderst, Annette Conrads-Frank, Igor Stojkov,
Cornelia Krenn, Lisa-Maria Kofler, Uwe Siebert



Bundesinstitut
für Arzneimittel
und Medizinprodukte

Schriftenreihe
Health Technology Assessment (HTA)
In der Bundesrepublik Deutschland

**Ergotherapie bei Personen mit kognitiven
Einschränkungen**

Petra Schnell-Inderst¹, Annette Conrads-Frank¹, Igor Stojkov¹, Cornelia Krenn², Lisa-Maria Kofler¹, Uwe Siebert^{1,3,4}

¹ Institute of Public Health, Medical Decision Making and Health Technology Assessment,
Department of Public Health, Health Services Research and Health Technology Assessment, UMIT -
University for Health Sciences, Medical Informatics and Technology, Hall i. T., Austria

² Institut für Allgemeinmedizin und evidenzbasierte Versorgungsforschung,
Medizinische Universität Graz, Österreich

³ Institute for Technology Assessment and Department of Radiology, Massachusetts General Hospital,
Harvard Medical School, Boston, MA, USA

⁴ Center for Health Decision Science, Department of Health Policy and Management, and Department
of Epidemiology, Harvard T.H. Chan School of Public Health, Boston, MA, USA

Wir bitten um Beachtung

Dieser HTA-Bericht ist publiziert in der DAHTA-Datenbank des BfArM (www.bfarm.de/DE/Das-BfArM/Aufgaben/HTA/_node.html).

Die HTA-Berichte des BfArM durchlaufen ein unabhängiges Gutachterverfahren. Potenzielle Interessenkonflikte bezüglich der HTA-Berichte werden dem BfArM von den Autoren und den Gutachtern offengelegt. Die Literatursauswahl erfolgt nach den Kriterien der evidenzbasierten Medizin. Die Verantwortung für den Inhalt des Berichts obliegt den jeweiligen Autoren.

Die Erstellung des vorliegenden HTA-Berichts erfolgte gemäß gesetzlichem Auftrag nach Artikel 19 des GKV-Gesundheitsreformgesetzes 2000. Das Thema stammt aus dem öffentlichen Vorschlagsverfahren beim DIMDI, durch das Kuratorium HTA priorisiert und vom DIMDI beauftragt. Der Bericht wurde mit Mitteln des Bundes finanziert.

Das DIMDI wurde gemäß Artikel 16a des Medizinprodukte-EU-Anpassungsgesetzes am 26. Mai 2020 in das Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) eingegliedert.

Herausgegeben vom
Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM)

Kontakt
Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM)
Kurt-Georg-Kiesinger-Allee 3
53175 Bonn

Tel: +49 228 99 307-0
Fax: +49 228 99 307-5207
E-Mail: poststelle@bfarm.de
www.bfarm.de

Schriftenreihe Health Technology Assessment, Bd.149
ISSN: 1864-9645
1.Auflage 2022
DOI: 10.3205/hta000149L
URN: urn:nbn:de:0183-hta000149I6

© BfArM, Köln 2022.

Diese Veröffentlichung ist unter folgender Creative-Commons-Lizenz publiziert:
<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Inhaltsverzeichnis

Verzeichnisse	VII
Abbildungsverzeichnis.....	VII
Tabellenverzeichnis.....	VII
Abkürzungsverzeichnis.....	IX
Zusammenfassung	1
Abstract.....	5
Kurzfassung.....	8
Hintergrund.....	8
Fragestellungen.....	8
Bewertung der medizinischen Effektivität	9
Methoden.....	9
Ergebnisse.....	10
Diskussion.....	12
Bewertung von Kosten und Kosteneffektivität	14
Methoden.....	14
Ergebnisse und Diskussion	15
Bewertung von Patienten- und sozialen Aspekten	15
Methoden.....	15
Ergebnisse.....	15
Diskussion.....	17
Bewertung von ethischen Aspekten.....	18
Methoden.....	18
Ergebnisse.....	19
Diskussion.....	20
Schlussfolgerungen und Empfehlungen	20
Executive summary	22
Background	22
Research questions	22
Evaluation of clinical efficacy	23
Methods	23
Results	24
Discussion.....	26
Evaluation of costs and cost-effectiveness	28
Methods	28
Results and Discussion	28
Evaluation of patients' and social aspects	28
Methods	28
Results	29
Discussion.....	30
Evaluation of ethical aspects.....	31
Methods	31
Results	31

Discussion.....	32
Conclusions and recommendations	33
1. Einleitung und Hintergrund	35
1.1 Gesundheitspolitischer Hintergrund.....	35
1.2 Wissenschaftlicher Hintergrund	36
1.2.1 Kognitive Beeinträchtigungen	36
1.2.2 Schädigungen des zentralen Nervensystems bei Erwachsenen.....	36
1.2.3 Ergotherapie	38
1.2.4 Leitlinien	41
1.2.5 Erstattung der Ergotherapie bei kognitiven Störungen in Deutschland.....	41
1.2.6 Hintergrund zur Bewertung von Patienten- und sozialen Aspekten	41
1.2.7 Hintergrund zur Bewertung ethischer Aspekte	42
2 Fragestellungen	44
2.1 Bewertung der medizinischen Wirksamkeit	44
2.2 Bewertung von Kosten und Kosteneffektivität	44
2.3 Bewertung von Patienten- und sozialen Aspekten	44
2.4 Bewertung von ethischen Aspekten.....	44
3 Methodik	45
3.1 Bewertung der medizinischen Wirksamkeit	45
3.1.1 Einschlusskriterien für systematische Übersichtsarbeiten.....	45
3.1.2 Literaturrecherche.....	46
3.1.3 Literaturselektion.....	47
3.1.4 Datenextraktion	47
3.1.5 Bewertung der Qualität der systematischen Übersichtsarbeiten und der eingeschlossenen Primärstudien.....	47
3.1.6 Methodik der ergänzenden Darstellung.....	48
3.1.7 Analyse und Informationssynthese	48
3.2 Bewertung von Kosten und Kosteneffektivität	48
3.2.1 Einschlusskriterien für systematische Übersichtsarbeiten von gesundheitsökonomischen Studien.....	48
3.2.2 Literaturrecherche und -selektion	49
3.2.3 Literaturselektion.....	49
3.2.4 Datenextraktion	49
3.2.5 Bewertung der Studienqualität.....	50
3.2.6 Analyse und Informationssynthese	50
3.3 Bewertung von Patienten- und sozialen Aspekten	50
3.3.1 Einschlusskriterien für systematische Übersichtsarbeiten.....	50
3.3.2 Literaturrecherche.....	51
3.3.3 Auswertung der Literatur.....	52
3.3.4 Methodik der ergänzenden Darstellung.....	52
3.4 Bewertung ethischer Aspekte	52
3.4.1 Einschlusskriterien für Literatur zu ethischen Aspekten	52
3.4.2 Literaturrecherche.....	53
3.4.3 Literaturselektion.....	53
3.4.4 Auswertung der Literatur.....	53

4	Wissenssuche	54
4.1	Ergebnisse der Literatursuche und -selektion zur medizinischen Wirksamkeit	54
4.2	Ergebnisse der Literatursuche und -selektion zu Kosten und Kosteneffektivität	57
4.3	Ergebnisse der Literatursuche und -selektion zu Patienten- und sozialen sowie ethischen Aspekten	59
4.3.1	Datenbankrecherche	59
4.3.2	Internetrecherche	60
5	Analyse und Synthese der Suchergebnisse	61
5.1	Analyse und Synthese zur medizinischen Wirksamkeit	61
5.1.1	Beschreibung der eingeschlossenen systematischen Übersichtsarbeiten zur medizinischen Wirksamkeit	61
5.1.2	Methodische Qualität der eingeschlossenen Übersichtsarbeiten	66
5.1.3	Selektion der randomisierten kontrollierten Studien aus den eingeschlossenen systematischen Übersichtsarbeiten	68
5.1.4	Medizinische Wirksamkeit der Interventionen	72
5.2	Analyse und Synthese zu Kosten und Kosteneffektivität	92
5.3	Analyse und Synthese zu Patienten- und sozialen Aspekten	92
5.3.1	Beschreibung der in die ergänzende Darstellung eingeschlossenen systematischen Reviews	92
5.3.2	Methodische Qualität der eingeschlossenen systematischen Reviews	97
5.3.3	Ergebnisse zu Patienten- und sozialen Aspekten	98
5.4	Analyse und Synthese zu ethischen Aspekten	106
5.4.1	Berufsethische Aspekte	106
5.4.2	Ethische Prinzipien in der Ergotherapie	107
5.4.3	Modelle zur ethischen Problemlösung	109
5.4.4	Identifizierte ethische Aspekte	114
5.4.5	Methodische Qualität der eingeschlossenen systematischen Reviews	123
6	Zusammenfassung und Diskussion der Ergebnisse	125
6.1	Zusammenfassung und Diskussion der Ergebnisse zur medizinischen Wirksamkeit	125
6.1.1	Zusammenfassung der Ergebnisse	125
6.1.2	Qualität der Evidenz	126
6.1.3	Anwendbarkeit der Ergebnisse auf den deutschsprachigen Raum	127
6.1.4	Vergleich mit anderen systematischen Reviews	127
6.1.5	Limitationen	127
6.2	Zusammenfassung und Diskussion der Ergebnisse zu Kosten und Kosteneffektivität	130
6.3	Zusammenfassung und Diskussion der Ergebnisse zu Patienten- und sozialen Aspekten	130
6.3.1	Zusammenfassung der Ergebnisse	130
6.3.2	Limitationen	134
6.3.3	Einordnung in die Literatur	134
6.3.4	Schlussfolgerungen und Empfehlungen	134
6.4	Zusammenfassung und Diskussion der Ergebnisse zur ethischen Bewertung	135
6.4.1	Zusammenfassung der Ergebnisse	135
6.4.2	Limitationen	136
6.4.3	Einordnung in die Literatur	137

6.4.4	Schlussfolgerungen und Empfehlungen	137
7	Schlussfolgerungen und Empfehlungen	138
8	Literaturverzeichnis.....	140
9	Anhang.....	148
9.1	Literaturrecherche	148
9.1.1	Suchstrategien für die einzelnen Datenbanken	148
9.1.2	Nach Volltext-Durchsicht ausgeschlossene Literatur	151
9.2	Der AMSTAR-2-Fragebogen.....	156
9.3	Modifizierte AMSTAR-2-Kriterien für systematische Reviews zu Patienten- und sozialen sowie ethischen Aspekten	159
9.4	Risk-of-Bias-Bewertung der eingeschlossenen RCT aus den systematischen Übersichtsarbeiten	160
10	Danksagung.....	161

Verzeichnisse

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Selektion der systematischen Reviews zur Bewertung der medizinischen Wirksamkeit.	54
Abbildung 2: Selektion der systematischen Reviews zu Kosten und Kosteneffektivität	57
Abbildung 3: Selektion der systematischen Reviews zu Patienten- und sozialen sowie ethischen Aspekten	59

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Normative Prinzipien und Kriterien für die Public Health-Ethik ⁴⁴	43
Tabelle 2: Ein- und Ausschlusskriterien für HTA-Berichte, systematische Übersichtsarbeiten und Metaanalysen zur Nutzenbewertung	46
Tabelle 3: Bibliografische Datenbanken Zeitraum der Recherche	46
Tabelle 4: Einschlusskriterien für systematische Übersichtsarbeiten von gesundheitsökonomischen Studien	49
Tabelle 5: Einschlusskriterien für systematische Übersichtsarbeiten zu Patienten- und sozialen Aspekten	51
Tabelle 6: Bibliografische Datenbanken Zeitraum der Recherche	51
Tabelle 7: Einschlusskriterien für Studien zu ethischen Aspekten	52
Tabelle 8: Eingeschlossene Webseiten zu Patienten- und sozialen sowie ethischen Aspekten	60
Tabelle 9: Merkmale der eingeschlossenen systematischen Übersichtsarbeiten	62
Tabelle 10: Qualitätsbewertung der eingeschlossenen Übersichtsarbeiten nach AMSTAR-2 ⁵⁴	67
Tabelle 11: Ein- und Ausschluss von RCT und anderen Studien aus den in das „Overview“ eingeschlossenen systematischen Übersichtsarbeiten	69
Tabelle 12: Übersicht über die RCT, deren Beschreibung aus den eingeschlossenen Übersichtsarbeiten berücksichtigt wurde	70
Tabelle 13: Zuordnung der extrahierten englischsprachigen Zielgrößen zu den deutschsprachig definierten Zielgrößen	73
Tabelle 14: Wirksamkeit der Ergotherapie für die Behandlung von kognitiven Einschränkungen im Vergleich zu keiner Ergotherapie (keine Therapie oder andere Arten der Therapie) – Extraktion in Originalsprache (Englisch)	76
Tabelle 15: Wirksamkeit von Ergotherapie mit kognitiver Komponente für die Behandlung von kognitiven Einschränkungen im Vergleich zur Ergotherapie ohne kognitive Komponente – Extraktion in Originalsprache (Englisch)	81
Tabelle 16: Wirksamkeit der Ergotherapie für die Behandlung von kognitiven Einschränkungen im Vergleich zu einer anderen Form der Ergotherapie mit kognitiver Komponente – Extraktion in Originalsprache (Englisch)	86
Tabelle 17: Studiendesign der SR für die ergänzende Darstellung von Patientenaspekten und sozialen Aspekten	95
Tabelle 18: Methodische Qualität der systematischen Reviews zu Patienten- und sozialen Aspekten	97
Tabelle 19: In berufsethischen Publikationen der Ergotherapeutinnen und –therapeuten genannte ethische Prinzipien und ihre Definitionen	108
Tabelle 20: Schritte des Problemlösungsmodells nach COTEC ⁷⁸ adaptiert durch Ergotherapie Austria ⁸⁰	110
Tabelle 21: Lösungsoptionen und –szenarien für das Musterbeispiel aus dem Modell zur Problemlösung von Ergotherapie Austria ⁸⁰ (eigene Modifikation)	111
Tabelle 22: Schritte des Modells zur ethischen Situationseinschätzung des DVE ⁸²	112

Tabelle 23: Anwendung des Modells des DVE auf ein Beispiel (nach DVE 2020 ⁸²)	113
Tabelle 24: Rahmengerüst der aus den berufsethischen Publikationen identifizierten ethischen Kategorien mit konkreten ethische Aspekten in der Ergotherapie bei Personen mit kognitiven Einschränkungen aus den eingeschlossenen Publikationen von Proot et al. (2004, 1998), Christinger und Jeltsch (2015) und Bushby et al. (2015)	121
Tabelle 25: Methodische Qualität der eingeschlossenen systematischen Reviews zu ethischen Aspekten	124
Tabelle 26: Suchcode der Literatursuche in PubMed und Anzahl der gefundenen Referenzen	148
Tabelle 27: Suchcode der Literatursuche in EMBASE und Anzahl der gefundenen Referenzen	149
Tabelle 28: Suchcode der Literatursuche in CINAHL und Anzahl der gefundenen Referenzen	150
Tabelle 29: Suchcode der Literatursuche in PsychInfo und Anzahl der gefundenen Referenzen	150
Tabelle 30: Nach Volltextdurchsicht ausgeschlossene systematische Übersichtsarbeiten zur medizinischen Wirksamkeit	151
Tabelle 31: Nach Volltextdurchsicht ausgeschlossene systematische Übersichtsarbeiten zu Kosten und Kosteneffektivität	155
Tabelle 32: Risk-of-Bias-Bewertung der eingeschlossenen RCT aus den SR zum Vergleich Ergotherapie gegenüber keiner Ergotherapie	160

Abkürzungsverzeichnis

AMSTAR	A Measurement Tool for the Assessment of Multiple Systematic Reviews
ADL	Activities of daily living, dt.: Aktivitäten des täglichen Lebens
AOK	Allgemeine Ortskrankenkasse
CINAHL	Cumulative Index to Nursing & Allied Health Literature
COTEC	Council of Occupational Therapists for the European Countries
CRD	Centre for Reviews and Dissemination
DIMDI	Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information, engl.: German Institute for Medical Information and Documentation and Information
DVE	Deutscher Verband der Ergotherapeuten in Deutschland e. V.
ENOTHE	European Network of Occupational Therapy in Higher Education
EUnetHTA	European Network for Health Technology Assessment
G-BA	Gemeinsamer Bundesausschuss
GKV	Gesetzliche Krankenversicherung
GRADE	Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation
HRQoL	Health-related quality of life, dt.: gesundheitsbezogene Lebensqualität
HTA	Health Technology Assessment
ICD-10	Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme, zehnte Auflage, engl.: International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems, 10th Revision
ICF	Internationale Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit
INAHTA	International Network of Agencies for Health Technology Assessment
KI	Konfidenzintervall
OT	Occupational Therapy (Ergotherapie)
PICO	Population, Intervention, Comparison, Outcome
PRISMA	Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses
QoL	Quality of Life dt. Lebensqualität
QALY	Qualitätsadjustiertes Lebensjahr, engl.: Quality-adjusted life year
RCT	Randomisierte kontrollierte Studie, engl.: Randomised controlled trial
RoB	Risk of Bias, Risiko der Verzerrung des Effektschätzers durch systematische Fehler
SGB	Sozialgesetzbuch
SR	Systematisches Review, dt.: Systematische Übersichtsarbeit
TBI	Traumatic Brain Injury, dt.: Schädel-Hirn-Trauma
WFOT	World Federation of Occupational Therapists
WHO	World Health Organization, dt.: Weltgesundheitsorganisation
ZNS	Zentrales Nervensystem, engl.: CNS

Zusammenfassung

Hintergrund

Dieser Health Technology Assessment (HTA)-Bericht untersucht die Beschäftigungstherapie für Patientinnen und Patienten mit kognitiven Beeinträchtigungen aufgrund von Schädigungen des zentralen Nervensystems im Erwachsenenalter.

Schädigungen des zentralen Nervensystems können im Erwachsenenalter zum Beispiel durch Schlaganfall, Trauma, Tumoren oder chronische Krankheiten entstehen. Nach Schädigung des zentralen Nervensystems treten neben physischen auch kognitive Einschränkungen auf. Am häufigsten wird eine Ergotherapie bei neurologischen Diagnosen verordnet, darunter auch Schlaganfall und Schädel-Hirn-Trauma. Die Anzahl der Schlaganfalldiagnosen in deutschen Krankenhäusern betrug 2018 351 Fälle pro 100.000 Einwohner, die Anzahl der Fälle von Schädel-Hirn-Trauma betrug im selben Jahr 343 Fälle pro 100.000.

Die Ergotherapie stellt eine Intervention zur Verbesserung sowie Stützung von Alltagsfunktionen und Handlungsfähigkeit mit dem Ziel der Verbesserung von Teilhabe sowie Lebensqualität im individuellen Alltag und Lebenskontext dar. Sie setzt gezielt individuell sinnvolle Tätigkeiten als Behandlungsmaßnahme ein, um Einschränkungen zu reduzieren und die selbstständige Handlungsfähigkeit zu verbessern. Daneben umfasst die Ergotherapie das Training spezifischer Funktionen, kompensatorische Maßnahmen sowie Beratung zur Anpassung der Lebensumgebung. Bei Schädigungen des zentralen Nervensystems sind die vorrangig verordneten Heilmittel die sensomotorisch-perzeptive, die motorisch-funktionelle sowie die neuropsychologisch orientierte Behandlung beziehungsweise das Hirnleistungstraining.

Der vorliegende HTA-Bericht untersucht die medizinische Wirksamkeit, Kosteneffektivität sowie patientenbezogene, soziale und ethische Aspekte der Ergotherapie bei Personen mit kognitiven Störungen. Personen mit mittlerer oder schwerer Demenz sind aus der Betrachtung ausgeschlossen.

Fragestellungen

Im Rahmen dieses HTA-Berichts werden die folgenden fünf Fragestellungen bearbeitet:

1. Wie effektiv sind ergotherapeutische Interventionen bei Personen mit kognitiven Einschränkungen hinsichtlich der Verbesserung oder des Erhalts der kognitiven Fähigkeiten, einer Verbesserung der Selbstständigkeit, Verbesserung der Selbstbestimmung sowie der gesundheitsbezogenen Lebensqualität bei stationärer Versorgung in sozialen Einrichtungen beziehungsweise in der ambulanten Versorgung?
2. Verändert sich durch den Einsatz von Ergotherapie der stationäre oder ambulante Pflege- und Betreuungsaufwand für Personen mit kognitiven Einschränkungen?
3. Sind ergotherapeutische Interventionen im Rahmen der stationären oder ambulanten Versorgung von Personen mit kognitiven Einschränkungen kosteneffektiv?
4. Welche spezifischen Patienten- und sozialen Aspekte sind beim Einsatz von Ergotherapie im Rahmen der Betreuung von Personen mit kognitiven Einschränkungen zu berücksichtigen?
5. Welche ethischen Aspekte auf individueller, gesellschaftlicher und berufsethischer Ebene sind bei der Anwendung der Ergotherapie bei Patienten und Patientinnen mit kognitiven Störungen zu berücksichtigen?

Methodik

Für diesen HTA-Bericht wurden systematische „Overviews“ - das sind systematische Übersichtsarbeiten von systematischen Übersichtsarbeiten - zur medizinischen Wirksamkeit, zu Kosten und zur Kosteneffektivität, zu Patienten- und sozialen Aspekten sowie zu ethischen Aspekten der Ergotherapie bei Personen mit kognitiven Defiziten nach Schädigung des zentralen Nervensystems im Erwachsenenalter im Vergleich zu keiner Ergotherapie durchgeführt. Zusätzlich wurden ergänzend in einem explorativen Überblick die Effekte verschiedener ergotherapeutischer Maßnahmen mit und ohne kognitive Komponenten im Vergleich dargestellt. Datengrundlage waren ausschließlich die eingeschlossenen systematischen Übersichtsarbeiten, auf Primärstudien wurde nicht zurückgegriffen.

Ergebnisse

Zur Bewertung der medizinischen Wirksamkeit wurden in den vorliegenden HTA-Bericht insgesamt neun systematische Übersichtsarbeiten zu insgesamt 45 randomisierten Studien (RCT) eingeschlossen. Zur Bewertung von Kosten und Kosteneffektivität konnte keine systematische Übersichtsarbeit identifiziert werden. Zur Bewertung von Patienten- und sozialen Aspekten wurden fünf systematische Übersichtsarbeiten zu insgesamt 104 Studien, zur ethischen Bewertung neun Dokumente eingeschlossen.

Dieses systematische „Overview“ fasst die Evidenz zur medizinischen Wirksamkeit der Ergotherapie bei kognitiven Einschränkungen aus publizierten systematischen Übersichtsarbeiten indikationsübergreifend zusammen. Die vorliegende Evidenz beruht auf klinischen Studien mit Personen nach Schlaganfall, mit erworbenen Hirnverletzungen, mit Parkinson-Krankheit und mit Multipler Sklerose.

Primär wird in diesem „Overview“ die medizinische Wirksamkeit der Ergotherapie im Unterschied zu keiner Ergotherapie verglichen. Für diesen Vergleich wurden fünf systematische Reviews zu insgesamt 20 RCT mit 1.316 Personen eingeschlossen. Kleine statistisch signifikante positive Effekte wurden für die Zielgrößen „generelle kognitive Funktion“, Standardised Mean Difference (SMD) Cohen's $d = 0,16$ (95 %-Konfidenzintervall [KI]: 0,03; 0,29) und die „Aktivitäten des täglichen Lebens“, SMD Cohen's $d = 0,19$ (95 %-KI: 0,01; 0,37) berichtet, sowie ein nicht-quantifizierter positiver Effekt auf die Zielgrößen gesundheitsbezogene Lebensqualität und Verhaltenskontrolle. Für einzelne Komponenten der Kognition (Konzeptbildung, Planung, Flexibilität) und Zielgrößen der Wahrnehmung ließ sich kein Effekt belegen. Die Vertrauenswürdigkeit der Evidenz für alle Zielgrößen ist gering. Dies beruht auf einem hohen Verzerrungsrisiko oder einem Fehlen der Information zum Verzerrungsrisiko. Zudem gab es Mängel in den angewendeten statistischen Verfahren der Metaanalysen, die zu einer möglichen Überschätzung der Präzision führen.

In den ergänzenden Darstellungen zu den Vergleichen Ergotherapie mit kognitiver Komponente gegenüber Ergotherapie ohne kognitiver Komponente (sieben systematische Übersichtsarbeiten zu insgesamt sieben RCT mit 407 Personen) beziehungsweise unterschiedlicher Formen der Ergotherapie mit kognitiver Komponente (fünf systematische Übersichtsarbeiten mit 20 RCT mit insgesamt 853 Personen) ließen sich anhand der verfügbaren Evidenz keine positiven Effekte nachweisen. Die Vertrauenswürdigkeit der Evidenz wurde nicht bewertet.

Es wurden keine geeigneten systematischen Übersichtsarbeiten zur Bewertung der Kosten oder Kosteneffektivität zur vorliegenden Fragestellung identifiziert. Somit konnten diese Zielgrößen nicht bewertet werden.

Zur Bewertung von Patienten- und sozialen Aspekten wurden fünf systematische Übersichtsarbeiten mit Personen mit Schlaganfall oder Schädel-Hirn-Trauma ohne Spezifizierung hinsichtlich kognitiver Defizite oder Studien mit deren Angehörigen eingeschlossen.

Patienten und Patientinnen nach Schlaganfall oder Schädel-Hirn-Trauma sowie betreuende Angehörige scheinen während der Rehabilitation und nach der Entlassung bestimmte Phasen von Verlust, Diskontinuität, Neubewertung und Neuanpassung zu durchlaufen. Ein entscheidender Einschnitt stellt die Entlassung nach Hause dar. Die Rückgewinnung einer aktiven, selbstbestimmenden Rolle ist ein Prozess, der den Therapeuten und Therapeutinnen abverlangt, das richtige Maß an Unterstützung von Patienten und Patientinnen sowie Angehörigen zu finden. Patientinnen und Patienten in den Studien wünschten sich individuelle und ausreichende Informationen zur Ursache der Krankheit, dem individuellen Fortschritt, der Bewertung des Behandlungsplans und Entscheidungen über Entlassung und Nachbehandlung. Sie wünschten sich, dass ihren psychosozialen Bedürfnissen mehr Aufmerksamkeit gewidmet würde. Angehörige in den Studien wollten als Stakeholder im Genesungsprozess der Patientin oder des Patienten verstanden und einbezogen werden sowie auch die dazu benötigten Informationen vom Fachpersonal erhalten.

Aus den Berufskodizes ergotherapeutischer Berufsverbände ließen sich ethische Prinzipien und Problemlösungsmodelle zu ethischen Konflikten entnehmen, die sich an den vier Prinzipien biomedizinischer Ethik orientieren; dies sind Respekt der Autonomie, Nicht-Schaden, Fürsorge und Gerechtigkeit. Diese Prinzipien wurden teils um weitere Prinzipien wie Nutzen, Integrität sowie Kollegialität und Professionalität ergänzt.

Zu spezifischen ethischen Aspekten der Ergotherapie bei kognitiven Defiziten wurden drei systematische Übersichtsarbeiten identifiziert, denen 16 ethische Aspekte entnommen werden konnten. Zentrales Thema der ethischen Analyse stellt die Einschränkung der Autonomie von Patienten und Patientinnen durch die Folgen der Krankheit sowie daraus resultierende Spannungen mit den Therapeutinnen und Therapeuten. Speziell kognitive Einschränkungen und eine eingeschränkte Wahrnehmung der eigenen Defizite können auch die Entscheidungsfähigkeit betreffen. Dies stellt besonders für Fachpersonal aus der Ergotherapie eine Herausforderung dar, weil die klientenzentrierte Zielsetzung ein zentraler professioneller Standard des beruflichen Selbstverständnisses der Ergotherapie ist.

Schlussfolgerungen und Empfehlungen

Auf Grundlage dieses systematische „Overviews“ kann nicht sicher belegt werden, dass die Ergotherapie bei kognitiven Einschränkungen für erwachsene Patienten und Patientinnen mit Verletzungen des zentralen Nervensystems eine wirksame Therapie im Vergleich zu keiner Ergotherapie darstellt. Die vorliegende Evidenz zeigt einen kleinen positiven Effekt auf die kognitive Funktionsfähigkeit, die Funktionsfähigkeit bei Aktivitäten des täglichen Lebens und auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität. Einerseits ist die Vertrauenswürdigkeit der Evidenz jedoch, soweit durch die „Overview“-Methodik nachvollziehbar, gering. Andererseits kann die Wirksamkeit der Beschäftigungstherapie auch nicht ausgeschlossen werden, da die meisten der eingeschlossenen Studien eine relativ kleine Stichprobengröße und eine begrenzte „power“ haben, sodass kleinere Effekte möglicherweise nicht nachgewiesen werden können. Zudem lässt die klinische Heterogenität von Studienpopulationen, Interventionen und Vergleichsinterventionen eine hohe Varianz der Effekte erwarten. Da keine der eingeschlossenen Studien in den Gesundheitssystemen des deutschsprachigen Raums durchgeführt wurden, erscheint zudem die Übertragbarkeit fraglich.

Basierend auf diesen Ergebnissen empfehlen wir die Fortführung der Forschung zur Ergotherapie in randomisierten klinischen Studien mit patientenrelevanten Endpunkten und mit ausreichender Fallzahl. Dabei sollte die Form der untersuchten Ergotherapie genau definiert und beschrieben werden und es sollte auf die Vergleichbarkeit von Begleittherapien in Interventions- und Kontrollgruppe geachtet werden. Wir empfehlen zudem die Durchführung und Registrierung gut geplanter Beobachtungsstudien in der Versorgungsroutine. Für solche Studien ist bei der Studienplanung eine entsprechende Erhebung von potenziellen Confoundern zu berücksichtigen, für die in der Analyse adjustiert werden kann.

Bei zukünftigen Studien sollten auch gesundheitsökonomische Komponenten zum Ressourcenverbrauch und zu Kosten integriert werden.

In qualitativen Studien zu Patienten- und sozialen Aspekten aus dem nordeuropäischen und angelsächsischen Raum haben Patienten und Patientinnen sowie Angehörige die Phasen, die nach Erkrankung durchlebt werden, geschildert und Wünsche nach besserer Kommunikation und stärker klientenzentrierten Rehabilitationsmaßnahmen geäußert, von denen angenommen werden könnte, dass sie auch im deutschsprachigen Raum geteilt werden. Die geäußerten Wünsche stimmen überdies mit dem Verständnis von klientenzentrierter Behandlung in der Ergotherapie überein. Deshalb sollten neben einer Verifizierung der Bedürfnisse von Patienten, Patientinnen und Angehörigen während und nach der Rehabilitation durch entsprechende Befragungen im deutschsprachigen Raum, auch Untersuchungen durchgeführt werden, was die Umsetzung einer klientenzentrierten Therapie bei Patienten und Patientinnen mit kognitiven Defiziten nach neurologischen Erkrankungen des zentralen Nervensystems behindert und welche Maßnahmen sie fördern könnten.

Im vorliegenden Bericht konnten zwar einige Lösungsmodelle für ethische Konflikte und auch 16 ethische Aspekte identifiziert werden. Aber es lagen nur wenige systematische Übersichtsarbeiten zu ethischen Aspekten aus der Perspektive von Patientinnen und Patienten, Angehörigen und dem Fachpersonal vor, die auf empirischen Primärstudien basierten. Daher sollte eine systematische Übersichtsarbeit zu Primärstudien zu ethischen Aspekten in der ergotherapeutischen Therapie bei Personen mit kognitiven Defiziten, deren Angehörigen und dem Fachpersonal durchgeführt werden. Gegebenenfalls könnte man hier auch Studien einschließen, die sich allgemein mit der Rehabilitation

kognitiver Defizite bei den eingeschlossenen Indikationen befassen, weil anzunehmen ist, dass viele ethische Aspekte auf die Ergotherapie übertragbar sind.

Abstract

Background

This health technology assessment (HTA) report examines occupational therapy for patients with cognitive impairments caused by damage to the central nervous system in adulthood. Damage to the central nervous system can occur in adulthood, for example, due to stroke, trauma, tumours or chronic diseases. After damage to the central nervous system, cognitive impairments occur in addition to physical limitations. Occupational therapy is most often prescribed for neurological diagnoses, including stroke and traumatic brain injury. The number of stroke diagnoses in German hospitals in 2018 was 351 cases per 100,000 inhabitants, and the number of traumatic brain injury cases in the same year was 343 cases per 100,000.

Occupational therapy is an intervention to improve and support everyday functions and the ability to act with the aim of improving the participation and quality of life in the individual's everyday life and life context. It specifically uses individually meaningful activities as a treatment measure to reduce limitations and improve independent ability to act. In addition, occupational therapy includes the training of specific functions, compensatory measures and advice on adapting the living environment. In the case of damage to the central nervous system, the primarily prescribed remedies are sensorimotor-perceptive treatment, motor-functional treatment and neuropsychologically oriented treatment or training of cognitive performance.

The goal of this HTA report is to assess the clinical effectiveness, cost-effectiveness and patient-related, social and ethical aspects of occupational therapy for patients with cognitive impairments. Patients with moderate or severe dementia are excluded from the assessment.

Research questions

The following five research questions are addressed in this HTA report:

1. How effective are occupational therapy interventions for persons with cognitive impairments with regard to the improvement or maintenance of cognitive abilities and the improvement in independence, self-determination and health-related quality of life in inpatient care in social institutions or in outpatient care?
2. Does the use of occupational therapy change the amount of inpatient or outpatient nursing and care required for persons with cognitive impairments?
3. Are occupational therapy interventions cost-effective in the context of inpatient or outpatient care for persons with cognitive impairment?
4. What specific patient and social aspects have to be considered when using occupational therapy in the care of patients with cognitive impairment?
5. Which ethical aspects on an individual, societal and professional level have to be taken into account when using occupational therapy for patients with cognitive impairments?

Methods

This HTA report is based on systematic overviews, that is, systematic reviews of systematic reviews. Such systematic overviews were conducted on clinical effectiveness, costs and cost-effectiveness, patient and social aspects, and ethical aspects of occupational therapy, for people with cognitive deficits after injury to the central nervous system in adulthood, compared to no occupational therapy. In addition, the effects of different occupational therapy interventions with and without cognitive components were compared in an explorative overview. The data basis was formed exclusively using the included systematic reviews; primary studies were not used.

Results

For the evaluation of clinical effectiveness, a total of nine systematic reviews, comprising 45 randomised trials, were included in the present HTA report. No systematic review was identified for the assessment of costs and cost-effectiveness. Five systematic reviews, comprising 104 studies, were

included for the assessment of patient and social aspects, and nine documents were included for the ethical assessment.

This systematic review summarises the evidence on the clinical effectiveness of occupational therapy for cognitive impairment from published systematic reviews across indications. The evidence is based on clinical trials in patients with stroke, acquired brain injury, Parkinson's disease and multiple sclerosis.

Primarily, this overview compares the clinical effectiveness of occupational therapy as opposed to no occupational therapy. For this comparison, five systematic reviews comprising 20 randomised controlled trials (RCT) with a total of 1,316 subjects were included. Small statistically significant positive effects were reported for the outcomes "global cognitive function", with a standardised mean difference (SMD) Cohen's d of 0.16 (95 % confidence interval [CI]: 0.03; 0.29) and "activities of daily living", with a SMD Cohen's d of 0.19 (95 % CI: 0.01; 0.37), as well as a non-quantified positive effect on the outcomes "health-related quality of life" and "behavioural control". No effect was found for individual components of cognition (concept formation, planning, flexibility) and measures of perception. The quality of the evidence for all outcomes is low. This is due to a high risk of bias or a lack of information on the risk of bias. In addition, there were deficiencies in the statistical methods used in the meta-analyses, leading to a potential overestimation of precision.

In the supplementary presentations on the comparisons of occupational therapy with a cognitive component versus occupational therapy without a cognitive component (seven systematic reviews including seven randomised trials with 407 subjects) or different forms of occupational therapy with a cognitive component (five systematic reviews including 20 RCT with 853 subjects), no positive effects could be demonstrated on the basis of the available evidence. The quality of the evidence was not assessed.

No suitable systematic reviews were identified to assess the costs or cost-effectiveness of the research question. Thus, these outcomes could not be assessed.

For the assessment of patient and social aspects, five systematic reviews on patients with a stroke or a traumatic brain injury, without specification regarding cognitive deficits or studies with their relatives, were included.

Patients with a stroke or a traumatic brain injury and their family caregivers appear to go through periods of loss, discontinuity, reassessment and readjustment during rehabilitation and after discharge. Discharge to home represents a crucial break. Regaining an active, self-determining role is a process that requires therapists to find the right level of support for patients and relatives. Patients included in the studies wanted individual and sufficient information about the cause of the disease, the individual progress, the evaluation of the treatment plan and the decisions about discharge and aftercare. They wanted more attention to be paid to their psychosocial needs. Relatives included in the studies wanted to be understood and involved as stakeholders in the patient's recovery process. Therefore, relatives want to receive the information they need from the professionals in order to do so.

Ethical principles and problem-solving models for ethical conflicts could be derived from the professional codes of conduct of occupational therapy associations, which are oriented towards the four principles of biomedical ethics, and include: respect for autonomy, non-harm, beneficence and justice. These principles were partly supplemented by other principles such as utility, integrity, as well as collegiality and professionalism.

Three systematic reviews were identified on specific ethical aspects of occupational therapy for cognitive deficits, from which 16 ethical aspects could be extracted. The central theme of the ethical analysis is the restriction of patient autonomy due to the consequences of the disease and the resulting tensions with and for the therapists. In addition, cognitive limitations and a restricted perception of one's own deficits can especially affect the ability to make decisions. This is particularly challenging for occupational therapists because client-centred goal setting is a central professional standard of occupational therapy's professional self-image.

Conclusions and Recommendations

Based on this systematic overview, it cannot be demonstrated with certainty that occupational therapy for cognitive impairment is an effective therapy for adult patients with central nervous system injuries compared with no occupational therapy. The available evidence shows a small positive effect on cognitive functioning, functioning in activities of daily living and health-related quality of life. However, the quality of the evidence is low, as far as can be understood by the overview methodology. On the other hand, the efficacy of occupational therapy can also not be ruled out, because most of the included studies have a relatively small sample size and limited power, and therefore, smaller effects may not be demonstrated. In addition, the heterogeneity of study populations, interventions and comparisons suggests a high variance of effects. Since none of the included studies were conducted in the healthcare systems of the German-speaking countries, the transferability also appears questionable.

Based on these results, we recommend the continuation of occupational therapy research in randomised clinical trials with patient-relevant outcomes and with a sufficient sample size. In this context, the form of occupational therapy studied should be precisely defined and described, and attention should be paid to the comparability of concomitant therapies in intervention and control groups. We also recommend the implementation and registration of well-planned observational studies in the care routine. In the study design of such studies, an appropriate collection of potential confounders should be taken into account, for which adjustments can be made in the analysis.

In future studies, health economic components on resource consumption and costs should also be integrated.

In qualitative studies on patient and social aspects from Northern European and Anglo-Saxon countries, patients and relatives have described the phases they go through after becoming ill and expressed wishes for better communication and more client-centred rehabilitation measures. Similar preferences may be assumed to be shared in German-speaking countries. Moreover, the expressed wishes are in line with the understanding of client-centred treatment in occupational therapy. Therefore, in addition to verifying the needs of patients and relatives during and after rehabilitation through appropriate surveys in German-speaking countries, investigations should also be carried out to find out what hinders the implementation of client-centred therapy in patients with cognitive deficits after neurological diseases of the central nervous system and what measures could promote it.

In the present report, some problem-solving models for ethical conflicts, as well as 16 ethical aspects, were identified. However, there were only a few systematic reviews on ethical aspects from the perspective of patients, relatives and professionals that were based on empirical primary studies. Therefore, a systematic review of primary studies on ethical aspects in occupational therapy for people with cognitive deficits, the patients' relatives and occupational therapy professionals should be conducted. If appropriate, studies that deal generally with the rehabilitation of cognitive deficits in the included indications could also be included, because it can be assumed that many ethical aspects are transferable to occupational therapy.

Kurzfassung

Hintergrund

Dieser Health Technology Assessment (HTA)-Bericht untersucht die Beschäftigungstherapie für Patienten mit kognitiven Beeinträchtigungen aufgrund von Schädigungen des zentralen Nervensystems (ZNS) im Erwachsenenalter.

Schädigungen des ZNS können im Erwachsenenalter zum Beispiel durch Schlaganfall, Trauma, Tumoren oder chronische Krankheiten entstehen. Diese Schädigungen können vielfältige Krankheitsbilder verursachen. Nach Schädigung des ZNS treten neben physischen Einschränkungen auch kognitive Einschränkungen auf.

Am häufigsten wird eine Ergotherapie bei neurologischen Diagnosen verordnet, darunter auch Schlaganfall und Schädel-Hirn-Trauma. Die Anzahl der Schlaganfalldiagnosen (ICD-10-Kodes I61, I63) (ICD-10 = International statistical classification of diseases and related health problems, 10th revision, dt.: Internationale statistische Klassifizierung der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme, 10. Ausgabe) in deutschen Krankenhäusern betrug 2018 351 Fälle pro 100.000 Einwohner, die Anzahl der Fälle von Schädel-Hirn-Trauma (ICD-10-Code S06) betrug im selben Jahr 343 Fälle pro 100.000.

Nach der Definition der Deutschen Gesellschaft für Psychiatrie, Psychotherapie und Nervenheilkunde sowie der Deutschen Gesellschaft für Neurologie stellt die Ergotherapie eine Intervention zur Verbesserung und Stützung von Alltagsfunktionen und Handlungsfähigkeit mit dem Ziel der Verbesserung von Teilhabe und Lebensqualität im individuellen Alltag und Lebenskontext dar. Die Ergotherapie setzt gezielt individuell sinnvolle Tätigkeiten als Behandlungsmaßnahmen ein, um Einschränkungen zu reduzieren und die selbstständige Handlungsfähigkeit der Patientinnen und Patienten zu verbessern. Daneben umfasst die Ergotherapie das Training spezifischer Funktionen, kompensatorische Maßnahmen sowie Beratung zur Anpassung der Lebensumgebung.

Viele der ergotherapeutischen Interventionen sind multimodal und beinhalten unterschiedliche Therapien, die auf die individuellen Bedürfnisse der Patientinnen und Patienten abgestimmt sind. Bei Schädigungen des ZNS sind die vorrangig verordneten Heilmittel die sensomotorisch-perzeptive, die motorisch-funktionelle sowie die neuropsychologisch orientierte Behandlung beziehungsweise das Hirnleistungstraining.

Der vorliegende HTA-Bericht untersucht die medizinische Wirksamkeit, Kosteneffektivität sowie patientenbezogene, soziale und ethische Aspekte der Ergotherapie bei Personen mit kognitiven Störungen. Personen mit mittlerer oder schwerer Demenz sind aus der Betrachtung ausgeschlossen. Für diese Personengruppe liegt bereits ein DIMDI-HTA-Bericht vor (DIMDI = Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information).

Fragestellungen

Zur Bewertung der medizinischen Wirksamkeit wurden folgende Forschungsfragen untersucht:

1. Wie effektiv sind ergotherapeutische Interventionen bei Personen mit kognitiven Einschränkungen hinsichtlich der Verbesserung oder des Erhalts der kognitiven Fähigkeiten, der Verbesserung der Selbstständigkeit, der Verbesserung der Selbstbestimmung sowie der gesundheitsbezogenen Lebensqualität bei stationärer Versorgung in sozialen Einrichtungen beziehungsweise in der ambulanten Versorgung?

Ergotherapie bei mittlerer bis schwerer Demenz war nicht Gegenstand dieses Berichts und wird für alle Fragestellungen ausgeschlossen.

Zur Bewertung ökonomischer Aspekte wurden folgende Forschungsfragen untersucht:

2. Verändert sich durch den Einsatz von Ergotherapie der stationäre oder ambulante Pflege- und Betreuungsaufwand für Personen mit kognitiven Einschränkungen?
3. Sind ergotherapeutische Interventionen im Rahmen der stationären oder ambulanten Versorgung von Personen mit kognitiven Einschränkungen kosteneffektiv?

Zur Bewertung von Patienten- und sozialen Aspekten wurden folgende Forschungsfragen untersucht:

4. Welche spezifischen Patienten- und sozialen Aspekte (zum Beispiel Erleben der Krankheit, Erwartungen an die Therapie, Erleben der Therapie, Zugang und Inanspruchnahme von Leistungen; Zusammenarbeit und Kommunikation zwischen Ärztin oder Arzt, Therapeutin oder Therapeut, Angehörigen, Patientin oder Patient) sind beim Einsatz von Ergotherapie im Rahmen der Betreuung von Personen mit kognitiven Einschränkungen zu berücksichtigen?

Die ethische Bewertung untersuchte folgende Forschungsfragen:

5. Welche ethischen Aspekte auf individueller, gesellschaftlicher und berufsethischer Ebene sind bei der Anwendung der Ergotherapie bei Patientinnen und Patienten mit kognitiven Störungen zu berücksichtigen?

Bewertung der medizinischen Effektivität

Methoden

Es wurde eine systematische Übersichtsarbeit („Overview“) auf Basis von publizierten systematischen Übersichtsarbeiten (Reviews) durchgeführt. Im Folgenden wird der Begriff „systematische Übersichtsarbeit“ ausschließlich für die systematischen Reviews von Primärstudien verwendet. Der englische Begriff „Overview“ wird für den Typ der vorliegenden Arbeit verwendet.

Wichtigste Ein- und Ausschlusskriterien

Die untersuchte Zielpopulation sind Personen mit kognitiven Einschränkungen, die durch Erkrankungen des ZNS nach Vollendung des 18. Lebensjahrs entstanden sind (Heilmittelkatalog 2018 „Heilmittel der Ergotherapie“, Indikation Erkrankungen des Nervensystems 2: „ZNS-Schädigungen nach Vollendung des 18. Lebensjahres“). Die untersuchte Intervention ist die Ergotherapie im Vergleich zu keiner Anwendung der Ergotherapie. Letztere kann keine andere Behandlung, Placebo-Behandlung oder andere Formen der Therapie ohne Ergotherapie umfassen. In einer ergänzenden Darstellung wurden auch Vergleiche verschiedener Formen der Ergotherapie untersucht. Die gesuchten Zielgrößen sind kognitive Fähigkeiten (Wahrnehmung, Erinnern, Denken, Einsatz von Sprache), Grad der Selbstständigkeit, Grad der Selbstbestimmung, gesundheitsbezogene Lebensqualität und Grad der Teilnahme an Aktivitäten des täglichen Lebens.

In den systematischen „Overview“ zur medizinischen Wirksamkeit werden systematische Reviews, Metaanalysen und HTA-Berichte einbezogen, die RCT in systematischer Weise zusammenfassen.

Literaturrecherche, -selektion, Bewertung der Studienqualität, Datenextraktion und Evidenzsynthese

Es wurden die bibliografischen Datenbanken MEDLINE, EMBASE, Cochrane Library und INAHTA database für den Zeitraum von 1. Januar 2010 bis 11. Mai 2020 beziehungsweise 8. Oktober 2020 durchsucht. Die Suchstrategie setzte sich aus drei Einheiten von Freitextwörtern und kontrollierten Begriffen der jeweiligen Datenbank zusammen, die mit einer UND-Verknüpfung zusammengefügt sind. Die erste Einheit betrifft Krankheiten des ZNS, die zweite Einheit betrifft die gesuchte Intervention und die dritte Einheit schränkt auf systematische Reviews, Metaanalysen und HTA-Berichte ein.

Die in der Suche identifizierten Referenzen wurden in zwei Stufen (Titel und Abstracts, Volltexte) durch zwei Gutachterinnen auf die Erfüllung der Einschlusskriterien geprüft. Bei abweichenden Beurteilungen der beiden Gutachterinnen wurde durch gemeinsame Diskussion entschieden. Ausschlussgründe wurden dokumentiert und der Selektionsprozess wird in Form eines PRISMA-Diagramms dargestellt (PRISMA = Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses). Die identifizierten „Overviews“ wurden nach den Einschlusskriterien der entsprechenden systematischen Reviews durchsucht.

Bei systematischen Reviews, die neben RCT auch andere Studien einschließen, ist für diesen „Overview“ ausschließlich die Beschreibung der RCT, die den oben genannten Einschlusskriterien für Population und Intervention entsprechen, relevant. Eine Gutachterin führte die Datenextraktion durch,

eine zweite Gutachterin überprüfte deren Richtigkeit. Die Merkmale und Ergebnisse der Primärstudien wurden den eingeschlossenen Reviews entnommen.

Die Bewertung der methodischen Qualität der eingeschlossenen systematischen Übersichtsarbeiten wird mit dem AMSTAR-2-Instrument durchgeführt (AMSTAR = A Measurement Tool for the Assessment of Multiple Systematic Reviews). Die Bewertung des Risikos einer systematischen Verzerrung (Risk of Bias) für einzelne RCT wird für den primären Vergleich Ergotherapie gegenüber keiner Ergotherapie ebenfalls aus den Übersichtsarbeiten übernommen.

Die Zusammenfassung der Ergebnisse zur Nutzenbewertung erfolgt in Form von Evidenztabelle und als zusammenfassender Text. Die abschließende Bewertung der medizinischen Wirksamkeit erfolgt endpunktspezifisch auf Basis der aus den systematischen Reviews entnommenen, zusammengefassten Ergebnissen von RCT.

Ergebnisse

Medizinische Wirksamkeit

Dieses „Overview“ fasst die Evidenz zur medizinischen Wirksamkeit der Ergotherapie bei kognitiven Einschränkungen aus publizierten systematischen Übersichtsarbeiten indikationsübergreifend zusammen. Die vorliegende Evidenz beruht auf klinischen Studien mit Personen nach Schlaganfall, mit erworbenen Hirnverletzungen, mit Parkinson-Krankheit und mit Multipler Sklerose.

Primär wird in diesem „Overview“ die medizinische Wirksamkeit der Ergotherapie im Unterschied zu keiner Ergotherapie verglichen. Für diesen Vergleich wurden fünf systematische Reviews mit 20 RCT mit insgesamt 1.316 Personen eingeschlossen.

Ein kleiner positiver Effekt, gemessen als „Standardised Mean Difference“ (SMD) Cohen's $d = 0,19$ (95 %-KI: 0,10; 0,23) der Ergotherapie bei kognitiven Einschränkungen liegt aus einer Metaanalyse mit neun RCT mit 708 Personen im Vergleich mit keiner Ergotherapie für eine Kombination verschiedener Zielgrößen (kognitive Zielgrößen, Aktivitäten des Alltagslebens, Werthaltungen) vor. Systematische Verzerrungen der eingeschlossenen RCT wurden nicht untersucht und es gibt deutliche Anhaltspunkte, dass zum Teil vereinfachende Annahmen für die Metaanalyse verwendet wurden, die nicht gerechtfertigt sind. So wurde bei multiplen Zielgrößen in derselben Studienpopulation nicht für die Abhängigkeit der Effektschätzer korrigiert, was zu einer Überschätzung der Präzision der berichteten Effekte führen kann. Deshalb ist dieses Ergebnis mit großer Unsicherheit behaftet, d. h. die Vertrauenswürdigkeit der Evidenz ist gering. Evidenz für einen kleinen positiven Effekt, SMD Cohen's $d = 0,16$ (95 %-KI: 0,03; 0,29) beziehungsweise einen nicht-quantifizierten positiven Effekt für die „generelle kognitive Funktion“ (Denken) liegt aus insgesamt zehn RCT mit 470 Personen vor. Auch dieses Ergebnis weist aus den gleichen Gründen große Unsicherheit auf, sodass die Vertrauenswürdigkeit der Evidenz gering ist.

Widersprüchliche Evidenz für einen nicht-quantifizierten positiven Effekt auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität stammt aus zwei RCT mit insgesamt 214 Personen. Nur eines der beiden RCT zeigte einen statistisch signifikanten Effekt der Intervention. Für diese Studie fehlte eine Bewertung des Risk of Bias (RoB). Das andere RCT weist ein hohes RoB auf. Die Vertrauenswürdigkeit der Evidenz ist gering. Evidenz für einen nicht-quantifizierten positiven Effekt auf die Zielgröße Verhaltenskontrolle ergab ein RCT mit 96 Personen. Die Studie weist ein hohes RoB auf. Die Vertrauenswürdigkeit der Evidenz ist gering. Evidenz für einen kleinen positiven Effekt, SMD Cohen's $d = 0,19$ (95 %-KI: 0,01; 0,37) auf die Aktivitäten des täglichen Lebens berichtete eine Metaanalyse mit vier RCT mit 405 Personen. Auch dieses Ergebnis weist aufgrund der Mängel des statistischen Verfahrens der Metaanalyse und der fehlenden Beurteilung systematischer Verzerrungen in den Studien eine geringe Vertrauenswürdigkeit auf.

Die Wirksamkeit der Intervention auf einzelne Komponenten der Kognition (Konzeptbildung, Planung, Flexibilität) lässt sich mit der vorhandenen Evidenz nicht belegen. Fünf RCT mit insgesamt 202 Personen fanden keinen Effekt. Die RCT wiesen ein unklares bis hohes RoB auf. Die Vertrauenswürdigkeit der Evidenz ist gering. Ebenfalls kein Effekt fand sich bei den Zielgrößen Selbstvertrauen (ein RCT mit 98 Personen und einem hohen RoB) und soziale Teilnahme (zwei RCT, 194 Personen, hohes RoB). Die Vertrauenswürdigkeit der Evidenz in beiden Fällen ist gering.

Die Evidenz für die Zielgrößen Wahrnehmung (drei RCT, 126 Personen, hohes RoB) und Erinnern (vier RCT, 188 Personen, unklares und hohes RoB) ist widersprüchlich, findet aber überwiegend keinen Effekt. Die Vertrauenswürdigkeit der Evidenz für beide Zielgrößen ist gering.

Eine Stratifizierung der Wirksamkeit der Ergotherapie getrennt nach dem Umfeld der Intervention (stationär und ambulant) war nicht möglich, da die eingeschlossenen systematischen Übersichtsarbeiten zum Versorgungsumfeld mehrheitlich keine Angaben machen oder aber die Evidenz übergreifend zusammenfassen.

In einer ergänzenden Untersuchung fassen wir die Evidenz der Ergotherapie mit kognitiver Komponente zum Vergleich mit der Ergotherapie ohne kognitive Komponente zusammen, um einen Überblick über Studien zu geben, die den Beitrag des spezifischen Trainings der kognitiven Funktion zum Effekt untersuchen. Hier wurde keine RoB-Bewertung extrahiert, dementsprechend wird keine Bewertung der Vertrauenswürdigkeit der Evidenz vorgenommen. Insgesamt wurden für diesen Vergleich sieben systematische Reviews mit sieben RCT und 407 Personen eingeschlossen. Ein positiver Effekt der Ergotherapie mit kognitiver Komponente gegenüber der Ergotherapie ohne kognitive Komponente lässt sich anhand der verfügbaren Evidenz nicht belegen. Evidenz aus jeweils einem RCT liegt für einen positiven Effekt auf die Konzeptbildung vor, während für die Flüssigkeit des Sprechens, für die Zeiteinschätzung und die Fähigkeit zur Gestenimitation kein Effekt gefunden wurde. Widersprüchliche Evidenz aus drei RCT mit insgesamt 189 Personen liegt für den Effekt auf die Funktionsfähigkeit bei Alltagsaktivitäten vor, während Evidenz aus zwei RCT mit 117 Personen keinen Effekt auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität fand.

In einer weiteren ergänzenden Darstellung fasst dieses „Overview“ auch die Evidenz für die vergleichende Wirksamkeit unterschiedlicher Formen der Ergotherapie für kognitive Einschränkungen zusammen. Insgesamt wurden für diesen Vergleich fünf systematischen Reviews mit 20 RCT und 853 Personen eingeschlossen. Aufgrund der vorliegenden Evidenz ist keine Aussage darüber möglich, dass bestimmte Interventionen wirksamer sind als andere, denn einige der vorliegenden Metaanalysen finden kleine bis mittlere Effekte, die aber nicht statistisch signifikant sind. Einzelne RCT, die positive Effekte berichten, haben sehr kleine Stichproben und die Berichterstattung hinsichtlich der statistischen Unsicherheit in den systematischen Reviews ist ungenau, sodass sich daraus keine Evidenz für einen positiven Effekt ableiten lässt. Darüber hinaus ist für eine Bewertung der Vertrauenswürdigkeit der Evidenz auch eine RoB-Bewertung erforderlich, die wir im Rahmen einer ergänzenden Darstellung nicht durchgeführt haben.

Qualität der Evidenz

Die methodische Qualität der neun eingeschlossenen systematischen Reviews wurde mit dem AMSTAR-2-Instrument untersucht; das insgesamt 16 Kriterien abfragt. Im Median wiesen die systematischen Reviews fünf Bewertungen mit „nein“ (Kriterium nicht-erfüllt) mit einer Spannweite von vier bis zwölf auf. Häufige Mängel (Bewertung „nein“ in vier systematischen Reviews oder mehr) waren: Vorab war kein Studienprotokoll erstellt worden (vier systematische Reviews), die Wahl der in die Selektion eingeschlossenen Studientypen wurde nicht begründet (acht systematische Reviews), die Literatursuche war nicht umfassend (sieben systematische Reviews), für die ausgeschlossenen Studien waren die Ausschlussgründe nicht angegeben (sechs systematische Reviews), die Finanzierung der Primärstudien wurde nicht berichtet (sieben systematische Reviews) und Interessenkonflikte für das systematische Review selbst wurden nicht angegeben (sechs systematische Reviews). In den Kategorien Fragestellung, Studienselektion und Datenextraktion hingegen erfüllten die eingeschlossenen systematischen Reviews weitgehend die AMSTAR-2-Kriterien, abgesehen von je einem systematischen Review. In vier der systematischen Reviews waren die Ergebnisse für die Zielgrößen nicht quantitativ mit Effektmaß und Unsicherheitsmaß, sondern nur qualitativ (zum Beispiel „Es zeigte sich eine Verbesserung“) beschrieben. Dies schränkt die Beurteilbarkeit der klinischen Relevanz und der Präzision (statistische Unsicherheit) stark ein. Weiterhin einschränkend für die Bewertung der Evidenz im vorliegenden „Overview“ wirkt sich aus, dass drei der systematischen Reviews keinerlei RoB-Bewertung für die RCT vornahmen und dass die RoB-Bewertung in einem der Cochrane Reviews das Item zur adäquaten Randomisierung nicht verwendete und die Items zur Verblindung zusammenfasste, sodass dies schwer beurteilbar war. Das systematische Review von Park et al. (2015) mit zwölf nicht-erfüllten AMSTAR-2-Kriterien schnitt am

schlechtesten ab. Da auf diesem systematischen Review die Metaanalysen für die kognitiven und weiteren Zielgrößen basieren, die den kleinen positiven Effekt der Ergotherapie im Vergleich zu keiner Ergotherapie fanden, schränkt dies die Aussagekraft der Evidenz ein und erhöht die Unsicherheit, dass der kleine positive Effekt auch auf systematischen Verzerrungen beruhen könnte. Das systematische Review von Park et al. (2015) hat das RoB der in die Metaanalyse eingeschlossenen RCT nämlich nicht untersucht. So fehlt die Information für neun RCT. Eine RoB-Bewertung der RCT durch die eingeschlossenen fünf systematischen Reviews stand nur aus drei systematischen Reviews für zehn von 20 RCT zur Verfügung. Diese zehn RCT haben überwiegend ein hohes oder unklares bis hohes RoB. Sechs RCT kann ein insgesamt hohes RoB zugeschrieben werden, weil entweder die Randomisierungssequenz ungeeignet erzeugt war oder es keine verdeckte Allokation zu den Gruppen gab, beides der Fall war oder zwei andere RoB-Items ein hohes Risiko hatten. Vier RCT weisen insgesamt mindestens ein unklares bis hohes RoB auf, weil entweder Angaben fehlen oder zusätzlich eines der anderen Bias-Items ein hohes RoB hat.

Insgesamt waren die Stichproben der Studien klein. Der Median der Fallzahl beträgt 40 Personen mit einer Spannweite von 12 bis 334. Dies bedeutet, dass in den meisten Studien die statistische Power begrenzt ist und nur relativ große Effektgrößen als statistisch signifikant erkannt werden.

Problematisch ist zudem, dass die Methode für die Metaanalyse bei Park et al. (2015) nicht detailliert beschrieben ist, zumal die Autorinnen und Autoren jeweils multiple Zielgrößen aus einer Studie in die Metaanalyse aufnahmen und es keinen Hinweis auf die Verwendung adäquater Korrekturverfahren für die Abhängigkeit der Daten gibt. Da ähnliche Messinstrumente beziehungsweise Subscores häufig positiv korreliert sind, würde dies zu einer Überschätzung der Präzision führen und damit steht der kleine positive statistisch signifikante Effekt ebenfalls infrage.

Diskussion

Anwendbarkeit der Ergebnisse auf den deutschsprachigen Raum

In den identifizierten Reviews wurden keine Interventionsstudien in den Gesundheitssystemen der deutschsprachigen Länder gefunden. Da die Anwendung der Ergotherapie im Praxisalltag aber durch lokale Behandlungsmuster, Heilmittel-Richtlinien und durch lokale Berufsorganisationen beeinflusst wird, ist eine Übertragbarkeit auf das deutschsprachige Umfeld eventuell limitiert beziehungsweise unsicher.

Limitationen

Diese Arbeit ist mehreren Limitationen unterworfen. Die Ergotherapie ist eine komplexe Intervention, die aus mehreren Komponenten besteht. Sie ist dadurch charakterisiert, dass ihr Ziel nicht nur die Verbesserung einzelner Funktionen, sondern die Verbesserung der Ausübung von Alltagstätigkeiten ist. Die Auswahl der relevanten Alltagstätigkeiten erfolgt gemeinsam mit dem Patienten oder der Patientin. Häufig werden verschiedene Behandlungsmethoden kombiniert (zum Beispiel kompensatorische und solche, die auf die Wiederherstellung bestimmter Funktionen ausgerichtet sind), sodass verschiedene Maßnahmen unter derselben Definition „Ergotherapie“ erfasst werden können. Rehabilitationsmaßnahmen bei kognitiven Störungen, die von den von uns betrachteten Krankheiten des ZNS verursacht wurden, setzen die Ergotherapie gemeinsam mit anderen therapeutischen Maßnahmen wie medikamentöse Therapie und Krankengymnastik ein. Die Abgrenzung der Effekte der Ergotherapie ist daher problematisch, da die multidisziplinäre Einbindung der Ergotherapie die Wirkung beeinflussen kann. Ähnliches gilt zum Teil auch für mögliche Vergleichsinterventionen in der Rehabilitation mit oder ohne kognitive Komponenten. Diese komplexe Definition von Ergotherapie und den Vergleichstherapien stellt bereits bei Design, Durchführung und Interpretation von Primärstudien eine Herausforderung dar, konfrontiert aber systematische „Overviews“ wegen der weiteren Reduktion der Information von systematischen Reviews gegenüber Primärstudien mit zusätzlichen Hindernissen.

So werden die Ergebnisse zu den Zielgrößen indikationsübergreifend berichtet. Eine Zusammenfassung der medizinischen Wirksamkeit über die Krankheitsursachen erscheint aber insofern gerechtfertigt, weil die Ergotherapie häufig in gemischten Gruppen mit Personen nach Schlaganfall

und Personen mit Schädel-Hirn-Trauma durchgeführt wird. Dies deutet darauf hin, dass ähnliche Einschränkungen vorliegen und ähnliche Therapieformen angewandt werden.

Eine Schwierigkeit bei diesem „Overview“ bestand darin, alle Reviews einzubeziehen, in denen sich Ergebnisse zu RCT von ergotherapeutischen Interventionen mit einem kognitiven Aspekt finden, andererseits aber bei der Methodik des „Overview“ zu bleiben, der seine Aussagen ausschließlich aus den eingeschlossenen Reviews entnimmt, ohne auf die Primärstudien zurückzugreifen. Letztlich leidet sowohl die Vollständigkeit der Evidenz als auch die Genauigkeit der Synthese unter diesem Format.

Die Erwartung bei der Auswahl der Methoden für dieses „Overview“ war, eine große Anzahl systematischer Reviews guter Qualität zum gegebenen Thema zu finden. Dieser Eindruck kam durch die in der Cochrane Database bereits gelisteten systematischen Reviews und „Overviews“ zu den von uns gesuchten Krankheiten (Schlaganfall, Schädel-Hirn-Trauma, Multiple Sklerose, Parkinson-Krankheit) einerseits und zur kognitiven Rehabilitation und zur Ergotherapie andererseits zustande. Diese Erwartung konnte nicht erfüllt werden. Einige kognitive Rehabilitationsmaßnahmen sind in den letzten Jahren in die therapeutischen Behandlungsmethoden der Ergotherapie aufgenommen worden. Die Ergotherapie ist aber dennoch als eine separate Behandlungsform zu sehen, auch wenn sie kognitive Methoden aus der Neuropsychologie übernimmt. Die Definition der Ergotherapie erfolgt bei einigen Reviews über die Ausführung durch Ergotherapeutinnen und Ergotherapeuten, bei anderen über die ergotherapeutischen Behandlungskataloge. Das vorliegende „Overview“ schließt diese Definitionen ein, sowie auch Beschreibungen, die auf den ergotherapeutischen Charakter schließen lassen, wie zum Beispiel „beschäftigungsorientierte Rehabilitation“. Systematische Reviews wurden auch eingeschlossen, wenn sie sich nicht ausschließlich auf ergotherapeutische Behandlungen konzentrieren, aber diese zumindest einschließen und als solche kennzeichnen. Viele systematische Reviews mussten ausgeschlossen werden, weil sie nicht erkennen lassen, ob die untersuchten kognitiven Rehabilitationsmethoden als ergotherapeutisch anzusehen sind.

Eine weitere Einschränkung bestand darin, dass die Ergotherapie häufig ein Teil der multidisziplinären Rehabilitation ist und häufig die multidisziplinäre Intervention Gegenstand von Reviews ist, ohne dass der Beitrag der Ergotherapie erkennbar war. Auch diese Reviews beziehungsweise Primärstudien mussten ausgeschlossen werden.

Weitere der in der Vorselektion gefundenen Reviews erfüllten das Kriterium des Krankheitsfelds und der Behandlung mit der Ergotherapie, enthielten jedoch letztlich keine Beschreibung, die auf Personen mit kognitiven Einschränkungen schließen ließ und mussten daher ausgeschlossen werden. In dieses „Overview“ wurden auch Studien eingeschlossen, die nicht explizit kognitive Beeinträchtigungen in der Studienpopulation ansprechen, aber kognitive Interventionen verwenden oder aber kognitive Zielgrößen berichten. Kognitive Störungen können der Grund dafür sein, dass Alltagstätigkeiten wie das Ankleiden oder das Gehen beeinträchtigt sind. Für kognitive Interventionen kann daher durchaus „Aktivitäten des täglichen Lebens“ der einzige Endpunkt sein. Studien dieser Art sind in dieses „Overview“ eingeschlossen, weil kognitive Interventionen den Schluss zulassen, dass zumindest einige Patientinnen und Patienten kognitive Einschränkungen hatten. Unsere Definition weist daher eine gewisse Unschärfe auf.

Die Definition der Ergotherapie und ihre Abgrenzung gegen andere, zum Beispiel neuropsychologische Interventionen in der kognitiven Rehabilitation wurden aufgrund der Hinweise der Autorinnen und Autoren der systematischen Übersichtsarbeiten durchgeführt. Es liegt eine große Anzahl von Reviews zur kognitiven Rehabilitation vor, die aber nicht Bezug auf die Ergotherapie nehmen oder aber die Ergotherapie nur als eine der möglichen Methoden der kognitiven Rehabilitation ansehen. Es ist nicht auszuschließen, dass weitere Rehabilitationsmaßnahmen nicht berücksichtigt wurden, die sich durchaus für die Aufnahme in ein ergotherapeutisches Programm eignen würden.

Dieses „Overview“ enthält neben Cochrane Reviews auch weitere systematische Übersichtsarbeiten, die sich im methodischen Vorgehen von den Cochrane Reviews unterscheiden. Insbesondere wurden auch systematische Übersichtsarbeiten eingeschlossen, die keine quantitativen Angaben zu Effekten und deren statistischer Unsicherheit enthielten, sowie auch systematische Reviews, die keine RoB-Bewertung der Primärstudien durchgeführt hatten. Neben dem Nachteil, dass aufgrund der reduzierten Information keine eigene Metaanalyse möglich ist, wird damit eine umfassende Einschätzung der Vertrauenswürdigkeit der gesamten Evidenz zu einer Zielgröße, wie sie beispielsweise mit der GRADE-Methodik (GRADE = Grading of Recommendations Assessment,

Development and Evaluation) vorgenommen werden kann, unmöglich gemacht. Wir haben für den Hauptvergleich Ergotherapie gegenüber keiner Ergotherapie bei der Gesamtbewertung der Evidenz pro Zielgröße den Sprachgebrauch von GRADE (hohe, moderate, niedrige Vertrauenswürdigkeit der Evidenz) verwendet, auch, wenn wir GRADE aufgrund der fehlenden Informationen nicht benutzen konnten und unsere Beurteilung aufgrund fehlender Informationen deutlich reduzierte Qualität aufweist. Die Berücksichtigung von systematischen Reviews mit verschiedener Methodik schränkt einerseits also die Vergleichbarkeit und die Aussagekraft hinsichtlich der Qualität der Evidenz ein, begrenzt jedoch andererseits auch den Verlust der verfügbaren Evidenz.

Die ergänzende Darstellung der beiden Vergleiche unterschiedlicher Formen der Ergotherapie war nicht Teil der a priori definierten Fragestellung. Absicht war hier einen ersten explorativen Überblick über die Therapievergleiche zu geben, der insbesondere in der Situation, in der die Ergotherapie zunehmend eine bereits etablierte Therapieform ist, relevant wird. Es wurden keine RoB-Bewertungen extrahiert und es wurde auch keine zielgrößenspezifische Bewertung der Vertrauenswürdigkeit der Evidenz durchgeführt.

Die eingeschlossenen Metaanalysen verwenden standardisierte Effektgrößen als Effektmaße. Zur Einschätzung, ob es sich bei den gefundenen Effektgrößen um klinisch bedeutsame Effekte handelt, wurde die Faustregel von Cohen zur Klassifizierung von klein (0,2), mittel (0,5) und groß (0,8) verwendet. Diese Zuordnung müsste für den Bereich der vorliegenden Erkrankungen erst validiert werden und ist nur als grober Anhaltspunkt zu verstehen, da eine Kategorisierung der Größe von Effekten immer anhand ihren (patientenrelevanten) Auswirkungen beurteilt werden sollte.

Um den Umfang dieses „Overviews“ zu begrenzen, wurden Interventionen und Zielgrößen zu visuell-räumlichen Einschränkungen und Wahrnehmungsbeeinträchtigungen nicht betrachtet, obwohl diese auch zum Bereich der Kognition gehören. Wir haben uns damit vorangegangenen Reviews von Hoffmann et al. (2010) angeschlossen. Auch die Zielgröße „Fatigue“ wurde nicht eingeschlossen, obwohl auch dieser Endpunkt als kognitiver Endpunkt betrachtet werden kann. Dies ist ebenfalls in Übereinstimmung mit ähnlichen Arbeiten.

Dass sich positive Effekte der Interventionen schwer nachweisen lassen, könnte in der großen klinischen Heterogenität der eingeschlossenen Studien begründet sein, die in dieses „Overview“ zusammengefasst werden: der Verschiedenartigkeit der Interventionen, der Art und Schwere der vorliegenden Hirnverletzungen und -einschränkungen, des Alters der Patientinnen und Patienten sowie des Umfelds der Interventionen (Krankenhaus, eigene Wohnung) und paralleler Behandlung mit Medikamenten und anderen Therapieformen. Es ist anzunehmen, dass die Variation der Effekte hierdurch groß ist. Das vorliegende „Overview“ kann dieses Niveau der Details nicht enthalten und eine Untersuchung der Heterogenität nicht durchführen. Jedoch auch auf der Ebene von Primärstudien limitiert die geringe Anzahl der Studien eine Untersuchung des Einflusses der Heterogenität.

Die dem „Overview“ zugrundeliegende Literaturrecherche begrenzte die Publikationssprachen auf Deutsch und Englisch. Dies könnte dazu geführt haben, dass relevante Studien nicht identifiziert wurden. Da gleichzeitig aber auch die Anwendbarkeit der gefundenen Evidenz auf die Gesundheitssysteme im deutschsprachigen Raum gegeben sein sollte, erscheint die Einschränkung der Publikationssprache weniger relevant.

Außerdem lässt sich auch nicht ausschließen, dass auf der Ebene der Primärstudien kleine Studien ohne statistisch signifikante Effekte nicht veröffentlicht wurden („Publication Bias“), was insbesondere bei Metaanalysen zu einer Überschätzung eines positiven Effekts führen würde.

Bewertung von Kosten und Kosteneffektivität

Methoden

Wichtigste Ein- und Ausschlusskriterien

Für die Bewertung von Kosten und Kosteneffektivität der Ergotherapie bei kognitiven Störungen wurden die gleichen Ein- und Ausschlusskriterien für Studienpopulation, Intervention und Vergleichsintervention herangezogen wie für die Bewertung der medizinischen Wirksamkeit. Zielgrößen sind ein veränderter Ressourcenverbrauch, zusätzliche Kosten der Ergotherapie, sowie zusätzliche Kosten pro

gewonnenem Lebensjahr und gewonnenem qualitätsadjustiertem Lebensjahr. Es wurden alle gesundheitsökonomischen Studientypen eingeschlossen. Die Evaluationen müssen sich auf Deutschland beziehen.

Literaturrecherche, -selektion, Bewertung der Studienqualität, Datenextraktion und Evidenzsynthese

Die Recherche schließt dieselben Datenbanken und denselben Suchzeitraum ein wie die Recherche zur medizinischen Wirksamkeit. Die Bewertung der methodischen Qualität findet ausschließlich hinsichtlich der Frage statt, ob eine umfassende, reproduzierbare Literaturrecherche und -selektion stattgefunden hat. Dazu wird das AMSTAR-2-Instrument in modifizierter Form verwendet. Die Extraktion der Ergebnisse zu den einzelnen eingeschlossenen systematischen Übersichtsarbeiten erfolgt analog zur Bewertung der medizinischen Wirksamkeit. Als Zielgrößen werden die gesundheitsökonomischen Zielgrößen aus den Übersichten entnommen.

Ergebnisse und Diskussion

Es wurden keine geeigneten systematischen Übersichtsarbeiten zu Kosten oder Kosteneffektivität der Ergotherapie bei erwachsenen Patienten und Patientinnen mit kognitiven Defiziten aufgrund von neurologischen Krankheiten (außer Demenz) identifiziert. Deshalb können zu Kosten und Kosteneffektivität keine Aussagen gemacht werden.

Bewertung von Patienten- und sozialen Aspekten

Methoden

Wichtigste Ein- und Ausschlusskriterien

Die Einschlusskriterien für systematische Übersichtsarbeiten zu Patienten- und sozialen Aspekten entsprechen für Zielpopulation und Intervention den Einschlusskriterien zur medizinischen Wirksamkeit. Jedoch konnten auch Studien mit beliebigen Vergleichsinterventionen und nicht-vergleichende Studien einbezogen worden sein. Die Zielgrößen orientieren sich an den Fragen („assessment elements“) des HTA-Core-Models® des European Network for Health Technology Assessment. Es sind: Inanspruchnahme, Wissen, Einstellung, Akzeptanz, Zufriedenheit, Erfahrungen, Erwartungen der Behandelten, sowie der Zugang zur Ergotherapie, Art und Umfang der Kommunikation und Information zur Ergotherapie sowie deren Bewertung durch Patientinnen und Patienten. Die Zielgrößen konnten aus Perspektive von Patientinnen und Patienten, aus Sicht von deren Betreuenden oder Familienangehörigen, oder des behandelnden Fachpersonals berichtet werden.

Literaturrecherche, -selektion, Bewertung der Studienqualität, Datenextraktion und Evidenzsynthese

Die oben bereits beschriebene Literaturrecherche wurde um eine Literatursuche in den Datenbanken PsycINFO sowie CINAHL für den Zeitraum von Januar 2010 bis 17. Juni 2020 ergänzt. Alle systematischen Reviews wurden von einer Person hinsichtlich der Einschlusskriterien gesichtet und von einer zweiten Person überprüft. Daten zu Studiencharakteristika und Patienten- und sozialen Aspekten der Ergotherapie wurden von einer Person tabellarisch erfasst, die Ergebnisse von einer zweiten Person überprüft. Diskrepanzen wurden durch gemeinsame Diskussion gelöst. Zur Bewertung der methodischen Qualität wurde das AMSTAR-2-Instrument in modifizierter Form verwendet. Es wurden nur Kriterien angewendet, die überprüfen, ob eine umfassende, reproduzierbare Literaturrecherche und -selektion stattgefunden haben.

Ergebnisse

Es konnten keine systematischen Übersichtsarbeiten identifiziert werden, die allen Einschlusskriterien entsprachen. Es wurden fünf systematische Übersichtsarbeiten zu Patienten- und sozialen Aspekten wie Erfahrungen mit Krankheit, Therapie und dem behandelnden Fachpersonal bei Personen mit

Schlaganfall oder Schädel-Hirn-Trauma oder deren betreuenden Angehörigen identifiziert. Die systematischen Reviews haben die Art der Therapie entweder nicht berichtet oder sie allgemein als Rehabilitation charakterisiert. Kognitive Defizite waren kein Einschlusskriterium in den identifizierten systematischen Reviews und wurden auch nicht explizit untersucht. Es ist anzunehmen, dass die Erfahrungen von Patientinnen und Patienten mit Schlaganfall oder Schädel-Hirn-Trauma zum Teil auch durch kognitive Defizite mitbedingt sein könnten, auch wenn diese nicht explizit erwähnt sind und deshalb auch auf Patientinnen und Patienten mit kognitiven Defiziten nach einer Schädigung des ZNS übertragbar sein könnten. Deshalb wurden diese fünf systematischen Reviews in einer ergänzenden Darstellung beschrieben. Drei systematische Reviews untersuchten Aspekte aus Sicht von Patientinnen und Patienten mit Schlaganfall, ein systematisches Review aus Sicht von Personen mit erworbener Hirnschädigung im arbeitsfähigen Alter, die in ihren Beruf zurückkehren möchten und ein systematisches Review aus der Sicht betreuender Angehöriger von Patientinnen und Patienten mit Schlaganfall. Zielgrößen waren Erfahrungen mit der Rehabilitation (zwei systematische Reviews), einmal aus Sicht der Patientinnen und Patienten, einmal aus Sicht der betreuenden Angehörigen. Eine systematische Übersichtsarbeit untersuchte Erfahrungen mit den Auswirkungen der Krankheit auf die Rollen und das Ich, eine weitere systematische Übersichtsarbeit Erfahrungen mit der Zerstörung der durch Beschäftigung vermittelten Identität und eine dritte systematische Übersichtsarbeit Faktoren, die als wichtig für die Rückkehr in den Beruf erlebt wurden. Drei systematische Reviews wendeten thematische Synthesen, zwei systematische Reviews ethnografische Synthesen von qualitativen Studien an. Die Zahl der eingeschlossenen Studien reicht von zehn bis 33 Studien mit Personenzahlen zwischen 111 und 465. Die qualitativen Studien in den systematischen Reviews nutzten überwiegend qualitative Interviews als Erhebungsinstrument. Die Bewertung der methodischen Qualität erfolgte mit der modifizierten AMSTAR-2-Checkliste mit elf Kriterien. Im Median wiesen die systematischen Reviews fünf Bewertungen mit „nein“ (Kriterium nicht erfüllt) mit einer Spannweite von zwei bis sechs auf. Häufige Mängel (Bewertung „nein“ in drei systematischen Reviews oder mehr) waren: Vorab war kein Studienprotokoll erstellt worden (drei systematische Reviews), für die ausgeschlossenen Studien waren die Ausschlussgründe nicht angegeben (fünf systematische Reviews), die Finanzierung der Primärstudien wurde nicht berichtet (fünf systematische Reviews). In den Kategorien Fragestellung, Auswahl des Studientyps, Bewertung der Studienqualität und Angabe von Interessenkonflikten hingegen erfüllten die systematischen Reviews weitgehend die Kriterien.

Folgende Aspekte wurden durch die Analysen und Datensynthesen herausgearbeitet:

Peoples et al. (2011) untersuchten wie Personen nach Schlaganfall die stationäre Rehabilitation erlebten. Sie identifizierten als übergreifend: Stärke („power“) und „Empowerment“ mit sechs Unterkategorien: 1. Bewältigung der neuen Situation, 2. Informationsbedarf, 3. physische und nicht-physische Bedürfnisse, 4. persönlich geschätzt und mit Respekt behandelt werden, 5. Zusammenarbeit mit Fachpersonal 6. Verantwortung und Kontrolle übernehmen.

Satink et al. (2013) untersuchten die Frage, wie Patientinnen und Patienten mit Schlaganfall die Auswirkungen der Krankheit auf ihre Rollen und ihr Ich erleben. Die thematische Analyse ergab sieben deskriptive Themen: a. „Ich bin nur eine halbe Person“, b. Kampf mit der Diskontinuität der Rollen,

c. Unsicherheit nach Entlassung, d. der Wunsch, die Kontinuität der Rollen wiederzugewinnen, e. die Hoffnung, weiterzumachen und sich anzupassen, f. vom Passiven zum Aktiven im Kontext, g. die Kluft zwischen Personen mit Schlaganfall und dem medizinischen Fachpersonal. Daraus wurden drei übergeordnete analytische Themen entwickelt: 1. die Diskontinuität zu bewältigen, ist ein Kampf; 2. Wiederfinden von Rollen: weitermachen oder anpassen? 3. der Kontext beeinflusst das Management von Rollen und Ich.

Martin-Saez et al. (2019) entwickelten anhand des systematischen Reviews ein Modell zur Zerstörung der durch Beschäftigung bedingten Identität bei Personen mit Schlaganfall. Das Modell beinhaltet drei Phasen: Welche Faktoren die Zerstörung der Identität durch Beschäftigung bewirken, die Erfahrung der Zerstörung der Beschäftigungsidentität und die Bewältigung der Zerstörung der Beschäftigungsidentität. Die vier Faktoren, die für den Identitätsverlust in Phase I verantwortlich sind, sind 1. ein externalisierter und fragmentierter Körper, 2. Verlust von Kontrolle, Freiheit und Unabhängigkeit, 3. Verlust der Teilnahme an Beschäftigungen und 4. eine Veränderung der sozialen

und familiären Interaktionen. Phase II ist gekennzeichnet durch einen Verlust des Selbstwertgefühls und Zweifeln an der eigenen Identität. In Phase III erfolgt in der Regel eine Einschränkung der sozialen Beziehungen mit anschließender Rekonstruktion, zum Teil durch alternative Wege, frühere Beschäftigungen zu genießen.

Frostad et al. (2016) untersuchten, welche Faktoren von Personen mit erworbenen Hirnschädigungen, als hilfreich für den Wiedereinstieg in den Beruf empfunden werden. Sie identifizierten aus den 16 Studien vier Schlüsselkonzepte für die Rückkehr zur Berufstätigkeit: 1. „Empowerment“, 2. Selbsterfahrung („self-awareness“), 3. Motivation und 4. Unterstützung.

Luker et al. (2017) betrachteten Erfahrungen, Bedürfnisse und Präferenzen von betreuenden Angehörigen während der stationären Rehabilitation von Personen mit Schlaganfall. Sie identifizierten sieben analytische Themen: 1. Von Gefühlen überwältigt, 2. Anerkennung als Stakeholder im Genesungsprozess, 3. Wunsch gehört und informiert zu werden, 4. auf Handlung und Ergebnissen bestehen, 5. legitime Klientinnen und Klienten sein, 6. sich in einer fremden Kultur und Umgebung zurechtzufinden, 7. den Übergang nach Hause meistern.

Diskussion

Grundsätzlich scheinen sowohl die Patientinnen und Patienten als auch die betreuenden Angehörigen nach Schlaganfall oder Schädel-Hirn-Trauma dieser Patientinnen und Patienten bestimmte Phasen während der Rehabilitation und nach der Entlassung zu durchlaufen, bei denen das medizinische Fachpersonal mehr oder weniger zu einer erfolgreichen Bewältigung beitragen kann. Zuerst erleben die Patientinnen und Patienten einen Verlust ihrer Fähigkeiten und eine Diskontinuität zu ihrem früheren Leben auf der Ebene von Körper, Ich und Rollen. Im Anschluss erfolgen Neubewertung, Neuanpassung und ein Zurückgewinnen der Rollen und schließlich eine Fortsetzung des eigenen Lebens. Ein entscheidender Einschnitt stellt die Entlassung nach Hause dar. Sie ist mit einem Übergang zu verstärkter Kontrolle und Selbstmanagement durch die Patientinnen und Patienten, aber auch mit dem Verlust der geschützten, unterstützenden Umgebung in der Rehabilitationseinrichtung und mit Unsicherheit verbunden. Die Rückgewinnung einer aktiven, selbstbestimmenden Rolle ist ein Prozess, der den Therapeutinnen und Therapeuten abverlangt, das richtige Maß an Unterstützung von Patientinnen und Patienten sowie Angehörigen zu finden.

Patientinnen und Patienten in den Studien wünschten sich individuelle und ausreichende Informationen, insbesondere zur Ursache der Krankheit, dem individuellen Fortschritt, der Bewertung des Behandlungsplans sowie Entscheidungen über Entlassung und Nachbehandlung. Sie wünschten sich, dass ihren psychosozialen Bedürfnissen mehr Aufmerksamkeit gewidmet würde: ihre Rollen wieder zu gewinnen, die praktischen Erfordernisse des Managements zu Hause, Vorbereitung für eine Rückkehr zur Arbeit, sich an die Lebenssituation anzupassen und der Übergang zur Unabhängigkeit.

In den Studien wollten Angehörige als Stakeholder im Genesungsprozess des Patienten oder der Patientin verstanden und einbezogen werden und auch die Informationen vom Fachpersonal erhalten, die sie dafür benötigen: Informationen zur Prognose der Genesung, zu Bewertungsergebnissen, zu Rehabilitation und Therapie, wie die Person mit Schlaganfall am besten unterstützt werden kann und wie mit ihr umgegangen werden soll, Sexualität nach Schlaganfall und die Vorbereitung auf die Entlassung. Die Information sollte in verschiedenen Formaten angeboten werden, individuell zugeschnitten und ohne Fachjargon sein. Die Angehörigen wollen proaktiv kontaktiert werden.

Grundsätzlich entspricht es dem klientenzentrierten Ansatz der Ergotherapie, diese Wünsche zu berücksichtigen.

Limitationen

Das vorliegende systematische „Overview“ weist verschiedene Limitationen auf. Es konnten keine systematischen Übersichtsarbeiten identifiziert werden, die Patienten- und soziale Aspekte speziell hinsichtlich der Ergotherapie bei erwachsenen Patientinnen und Patienten mit kognitiven Defiziten aufgrund neurologischer Erkrankungen des ZNS untersucht haben. Die systematischen Übersichtsarbeiten, die wir für teilweise auf unsere Zielpopulation übertragbar halten und deshalb in eine ergänzende Darstellung eingeschlossen haben, differenzieren nicht zwischen den Therapieformen in der

Rehabilitation und beschränken ihre Studienpopulationen auch nicht auf Personen mit kognitiven Defiziten. Allerdings muss davon ausgegangen werden, dass nicht alle systematischen Übersichtsarbeiten, auf die die erweiterten Einschlusskriterien zutreffen, gefunden wurden. Die verwendete Suchstrategie war mit Begriffen für Ergotherapie verknüpft und systematische Übersichtsarbeiten, die als Intervention nur Rehabilitation angegeben haben, wurden deshalb nicht gefunden. Eine erneute Suche und Selektion von bei der erweiterten Thematik deutlich mehr Treffern waren innerhalb der gegebenen Ressourcen nicht machbar und wären auch über die gestellte Fragestellung hinausgegangen.

Die Qualität der eingeschlossenen systematischen Übersichtsarbeiten war insofern gut, als sie klare Fragestellungen, nachvollziehbare Einschlusskriterien und eine Beschreibung der eingeschlossenen Studien sowie nachvollziehbare Ergebnisse aufwiesen. Mängel bestanden vor allem bei der doppelten Studienselektion und Datenextraktion.

Allerdings stammen sowohl die systematischen Übersichtsarbeiten als auch die Patienten und Patientinnen der eingeschlossenen Studien nicht aus Deutschland oder dem deutschsprachigen Raum, sondern aus Nordeuropa und dem angelsächsischen Raum, sodass es fraglich ist, inwiefern insbesondere die Erfahrungen von Patientinnen und Patienten, sowie Angehörigen mit dem Fachpersonal und den Rehabilitationseinrichtungen übertragbar sind.

Es sollten qualitative und quantitative Studien, beispielsweise Befragungen und Surveys im deutschsprachigen Raum durchgeführt werden, ob hier die Bedürfnisse und Präferenzen von Patientinnen und Patienten sowie betreuenden Angehörigen ähnlich gelagert sind wie in den Studien aus dem nordeuropäischen und angelsächsischen Raum. Gleichzeitig sollten auch mögliche Hindernisse, die einer klientenzentrierten Versorgung im Weg stehen, auf Mikro-, Meso- und Gesundheitssystemebene, untersucht werden, sodass geeignete Interventionen entwickelt werden können, um die Versorgung zu verbessern.

Bewertung von ethischen Aspekten

Methoden

Wichtigste Ein- und Ausschlusskriterien

Die Einschlusskriterien für systematische Übersichtsarbeiten zur Bewertung ethischer Aspekte entsprechen für Zielpopulation und Intervention den Einschlusskriterien zur medizinischen Wirksamkeit. Ein Unterschied besteht für die Vergleichsintervention, hier konnten Studien mit beliebiger Vergleichsintervention und nicht-vergleichende Studien einbezogen werden. Zielgrößen sind ethische Aspekte wie Moral, Gewissen, Verantwortung, Gerechtigkeit, Autonomie, „Equity“, „Fairness“, „Informed Consent“, Menschenrecht. Neben systematischen Übersichtsarbeiten wurden auch berufsethische Standards und Kodizes oder andere Dokumente eingeschlossen, die Rahmengerüste mit Kriterien zur Behandlung ethischer Fragen für Ergotherapeutinnen und -therapeuten enthalten.

Literaturrecherche, -selektion, Bewertung der Studienqualität, Datenextraktion und Evidenzsynthese

Die Literaturrecherche beruht auf denselben Datenbanken, die auch für die Recherche nach der medizinischen Wirksamkeit und nach Fragestellungen zu Patienten- und sozialen Aspekten verwendet wurden. Zusätzlich wurde eine Internetrecherche durchgeführt. Die gefundenen Quellen wurden von einer Person gesichtet und auf Relevanz für ethische Fragestellungen überprüft. Die Selektion wurde von einer zweiten Person überprüft. Identifizierte Rahmengerüste mit Kriterien zur Abwägung ethischer Aspekte in der Ergotherapie und die ihnen zugrundeliegenden ethischen Prinzipien wurden beschrieben. Spezifische ethische Aspekte zur Ergotherapie bei Personen mit kognitiven Einschränkungen aufgrund neurologischer Erkrankungen wurden aus den eingeschlossenen Dokumenten von einer Person tabellarisch erfasst und entsprechend der identifizierten normativen Rahmengerüste kategorisiert. Eine zweite Person überprüfte die Auswertung. Diskrepanzen wurden durch gemeinsame Diskussion gelöst.

Ergebnisse

Ethische Prinzipien in der Ergotherapie

Die Suche nach berufsethischen Kodizes und Leitlinien über die Webseiten der Berufsverbände und Fachgesellschaften der Ergotherapeutinnen und –therapeuten im deutschsprachigen Raum und des europäischen und weltweiten Dachverbands ergab sechs Dokumente, aus denen sich die ethischen Prinzipien und Lösungsmodelle zum Umgang mit ethischen Konflikten, die die Berufsverbände Ergotherapie für ihre Berufspraxis für relevant erachten, entnehmen lassen.

Die Berufskodizes beziehen sich auf die vier Prinzipien biomedizinischer Ethik nach Beauchamp und Childress (2013): Respekt der Autonomie, Nicht-Schaden, Fürsorge, Gerechtigkeit. Sie fügen jedoch zum Teil mit Variationen zwischen den verschiedenen Organisationen noch weitere Prinzipien hinzu: Nutzen („utility“) und Integrität („integrity“), sowie Kollegialität und Professionalität. Das Prinzip Nutzen adressiert die Ebene der Bevölkerung und kann als Nutzenmaximierung für die Bevölkerung interpretiert werden („to provide the best available and acceptable solution for the largest population“) wurde jedoch nicht vom Deutschen Verband Ergotherapie e. V. übernommen. Unter Integrität wird die Integrität der Fachperson verstanden. Sie umfasst Ehrlichkeit, Vertraulichkeit und im Problemlösungsmodell des Deutschen Verbands Ergotherapie e. V. zusätzlich Verlässlichkeit.

Ein Problemlösungsmodell zur Lösung ethischer Konflikte wurde vom europäischen Dachverband COTEC (Council of Occupational Therapists for European Countries) entwickelt, von Ergotherapie Austria übernommen und vom Deutschen Verband Ergotherapie e. V. auf Basis eines anderen Modells angepasst. In beiden Modellen werden nach der Identifizierung des Problems mögliche Handlungsoptionen gefunden, die Vor- und Nachteile von deren Folgen benannt und dann jeweils den relevanten ethischen Prinzipien zugeordnet, die eventuell miteinander in Konflikt geraten könnten. Dies soll den Ergotherapeutinnen und -therapeuten bewusste Wertentscheidungen erleichtern.

Ethische Aspekte bei der ergotherapeutischen Behandlung

Es wurden drei systematische Übersichtsarbeiten zu spezifischen ethischen Aspekten für erwachsene Patientinnen und Patienten mit kognitiven Einschränkungen identifiziert. Daraus ließen sich 16 ethische Aspekte identifizieren, die für Ergotherapeutinnen und -therapeuten relevant waren.

Die Autonomie der Patientin und des Patienten und ihre Einschränkung durch die Folgen der Krankheit sowie daraus resultierende Spannungen mit den und für die Therapeutinnen und Therapeuten sind das zentrale Thema der ethischen Analyse. Aufgrund sensomotorischer, kommunikativer und/oder kognitiver Einschränkungen kann die Äußerungsfähigkeit der Patientinnen und Patienten eingeschränkt sein. Speziell kognitive Einschränkungen und eine eingeschränkte Wahrnehmung der eigenen Defizite können auch deren Entscheidungsfähigkeit betreffen. Dies stellt besonders für Fachpersonal aus der Ergotherapie eine Herausforderung dar, weil die klientenzentrierte Zielsetzung einen zentralen professionellen Standard des beruflichen Selbstverständnisses von Ergotherapeutinnen und –therapeuten darstellt. Auch die umgekehrte Gefahr wird gesehen, dass die noch bestehende (eingeschränkte) Entscheidungskompetenz nicht in gesundheitsbezogene Entscheidungen einbezogen wird. Dem Autonomieverlust beziehungsweise der –wiedergewinnung wird versucht im Sinne der Erkrankten Rechnung zu tragen, einmal indem die Rehabilitation auch als Prozess der Wiedergewinnung der Autonomie und eines bewussten Abgebens an Entscheidungskompetenzen an Patientin oder Patient betrachtet wird, aber ebenso, indem auch in der Phase der eingeschränkten Entscheidungskompetenz versucht wird, Patientinnen und Patienten zu beteiligen oder zumindest mit anderen bestehenden Mitteln zum Beispiel durch Einbeziehen der Angehörigen, deren Präferenzen herauszufinden. Auch wird darauf hingewiesen, dass in der Phase der Abhängigkeit die Wahrnehmung der Autonomie von Patientin und Patient vom Verhältnis zwischen Patientinnen und Patienten sowie und Pflegendem sowie der Umwelt abhängt. Ferner wird darauf verwiesen, dass die Integration von Behinderungen und Einschränkungen in die Identität der Patientin und des Patienten ein wichtiges Ziel der Rehabilitation sei und dessen Selbstverwirklichung diene.

In den aufgeführten ethischen Aspekten kann das Autonomieprinzip in Konflikt mit dem Fürsorgeprinzip, dem Prinzip nicht zu schaden und der Integrität sowie dem professionellen Selbstverständnis des Fachpersonals in der Ergotherapie geraten.

Diskussion

Die Autonomie von Patientinnen und Patienten und ihre Einschränkung durch die Folgen der Krankheit sowie daraus resultierende Spannungen mit den und für die Therapeutinnen und Therapeuten sind das zentrale Thema der ethischen Analyse. Aufgrund sensomotorischer, kommunikativer und/oder kognitiver Einschränkungen kann die Äußerungsfähigkeit von Patientinnen und Patienten eingeschränkt sein. Speziell kognitive Einschränkungen und eine eingeschränkte Wahrnehmung der eigenen Defizite können auch die Entscheidungsfähigkeit betreffen. Dies stellt besonders für Fachpersonal aus der Ergotherapie eine Herausforderung dar, weil die klientenzentrierte Zielsetzung einen zentralen professionellen Standard des beruflichen Selbstverständnisses von Ergotherapeutinnen und Ergotherapeuten darstellt. Im vorliegenden Bericht konnten wir eine ethische Analyse nur zu einem konkreten kognitiven Defizit, der „Unawareness“ über die eigenen Defizite bei Patientinnen und Patienten mit erworbenen Hirnschäden identifizieren.

Deshalb sollte ein systematisches Review zu Primärstudien zu ethischen Aspekten in der ergotherapeutischen Therapie bei Patientinnen und Patienten mit kognitiven Defiziten durchgeführt werden. Gegebenenfalls könnte man hier auch Studien einschließen, die sich allgemein mit der Rehabilitation kognitiver Defizite bei den eingeschlossenen Indikationen befassen, weil anzunehmen ist, dass viele Aspekte auf die Ergotherapie übertragbar sind.

Limitationen

Das vorliegende „Overview“ zu ethischen Aspekten der Ergotherapie bei Personen mit kognitiven Defiziten in Folge von neurologischen Erkrankungen weist einige Limitationen auf. In den bibliografischen Datenbanken wurden keine systematischen Übersichtsarbeiten zu ethischen Aspekten bei dieser Zielpopulation gefunden. Auch in der Internet-Recherche waren in den systematischen Übersichtsarbeiten nur sehr wenige empirische Studien mit Patientinnen und Patienten mit kognitiven Defiziten und ergotherapeutischer Behandlung vorhanden. Dies könnte zum Teil an der begrenzten Recherche im Internet gelegen haben. Denn es gibt einerseits relativ ausführliche Empfehlungen zur ethischen Problemlösung in der Ergotherapie, aber andererseits wenige empirische Beispiele. Außerdem waren in den systematischen Übersichtsarbeiten die eingeschlossenen Studien, wenn überhaupt, nur rudimentär beschrieben worden. Festzuhalten ist, dass alle Primärstudien außerhalb des deutschsprachigen Raums durchgeführt wurden, weshalb die Übertragbarkeit auf das Gesundheitssystem in deutschsprachigen Ländern infrage gestellt werden muss.

Schlussfolgerungen und Empfehlungen

Empfehlungen für die Praxis und die Forschung

Auf Grundlage dieses systematischen „Overviews“ kann nicht sicher belegt werden, dass die Ergotherapie bei kognitiven Einschränkungen für erwachsene Personen mit Verletzungen des ZNS eine wirksame Therapie im Vergleich zu keiner Ergotherapie darstellt. Die vorliegende Evidenz zeigt einen kleinen positiven Effekt auf die kognitive Funktionsfähigkeit, die Funktionsfähigkeit bei Aktivitäten des täglichen Lebens und auf die gesundheitsbezogene Lebensqualität. Die Vertrauenswürdigkeit der Evidenz ist jedoch, soweit durch die „Overview“-Methodik nachvollziehbar, gering. In einer explorativen ergänzenden Darstellung, die Vergleiche verschiedener Formen der Ergotherapie mit und ohne kognitive Komponenten umfasste, zeigten sich überwiegend keine statistisch signifikanten Unterschiede zwischen den Therapieformen für die kognitive Leistungssteigerung. Eine Bewertung des Verzerrungsrisikos wurde in der ergänzenden Darstellung nicht durchgeführt.

Jedoch kann die Wirksamkeit der Beschäftigungstherapie auch nicht ausgeschlossen werden, da die meisten der eingeschlossenen Studien eine relativ kleine Stichprobengröße und eine begrenzte statistische „power“ haben, sodass kleinere Effekte möglicherweise nicht nachgewiesen werden können. Zudem ist aufgrund der klinischen Heterogenität von Studienpopulationen, Interventionen und Vergleichsinterventionen eine hohe Varianz der Effekte zu erwarten.

Da keine der eingeschlossenen Studien in den Gesundheitssystemen des deutschsprachigen Raums durchgeführt wurden, erscheint eine Anwendbarkeit fraglich.

Basierend auf diesen Ergebnissen empfehlen wir die Fortführung der Forschung zur Ergotherapie in RCT mit patientenrelevanten Endpunkten und mit ausreichender Fallzahl. Für zukünftige RCT zur Ergotherapie ist dabei die genaue Definition und Beschreibung der Form der untersuchten Ergotherapie wichtig sowie die Vergleichbarkeit der begleitenden parallel durchgeführten Therapien in Interventions- und Kontrollgruppe. Wir empfehlen zudem die Durchführung und Registrierung gut geplanter Beobachtungsstudien in der Versorgungsroutine. Für solche Studien ist bei der Studienplanung eine entsprechende Erhebung von potenziellen Confoundern zu berücksichtigen, für die in der Analyse adjustiert werden kann.

Bei zukünftigen Studien sollten auch gesundheitsökonomische Komponenten zum Ressourcenverbrauch und zu Kosten integriert werden.

Systematische Reviews können insbesondere die Planung neuer Studien unterstützen. Für zukünftige systematische Reviews empfehlen wir, statt ein „Overview“ durchzuführen, auf die Primärstudien zurückzugehen und in jedem Krankheitsgebiet die in Cochrane Reviews und HTA-Berichten mit vergleichbarer Methodik bereits beurteilten Primärstudien, um eine neue Suche nach Primärstudien zu ergänzen.

Mit Hinsicht auf Patienten- und soziale Aspekte scheinen grundsätzlich sowohl die Patientinnen und Patienten nach Schlaganfall oder Schädel-Hirn-Trauma als auch die betreuenden Angehörigen bestimmte Phasen während der Rehabilitation und nach der Entlassung zu durchlaufen. Dabei kann das medizinische Fachpersonal mehr oder weniger zu einer erfolgreichen Bewältigung beitragen. In qualitativen Studien aus dem nordeuropäischen und angelsächsischen Raum haben Patientinnen und Patienten sowie Angehörige Wünsche nach besserer Kommunikation und stärker klientenzentrierten Rehabilitationsmaßnahmen geäußert, von denen im Großen und Ganzen angenommen werden könnte, dass sie von Patientinnen, Patienten und Angehörigen auch im deutschsprachigen Raum geteilt werden. Die geäußerten Wünsche stimmen überdies mit dem Verständnis von klientenzentrierter Behandlung in der Ergotherapie überein. Deshalb sollten neben einer Verifizierung der Bedürfnisse von Erkrankten und Angehörigen während und nach der Rehabilitation durch Befragungen bei Patientinnen, Patienten und Angehörigen im deutschsprachigen Raum, auch Untersuchungen durchgeführt werden, was die Umsetzung einer klientenzentrierten Therapie bei Personen mit kognitiven Defiziten nach neurologischen Erkrankungen des ZNS behindert und welche Maßnahmen sie fördern könnten.

Im vorliegenden Bericht konnten zwar einige Lösungsmodelle für ethische Konflikte und auch 16 ethische Aspekte identifiziert werden, aber es lagen nur wenige systematische Übersichtsarbeiten zu ethischen Aspekten aus Perspektive von Patientinnen und Patienten, Angehörigen und dem Fachpersonal vor, die auf empirischen Primärstudien basierten. Daher sollte eine systematische Übersichtsarbeit zu Primärstudien zu ethischen Aspekten in der ergotherapeutischen Therapie bei Personen mit kognitiven Defiziten, deren Angehörigen und dem Fachpersonal durchgeführt werden. Gegebenenfalls könnte man hier auch Studien einschließen, die sich allgemein mit der Rehabilitation kognitiver Defizite bei den eingeschlossenen Indikationen befassen, weil anzunehmen ist, dass viele ethische Aspekte auf die Ergotherapie übertragbar sind.

Executive summary

Background

This health technology assessment (HTA) report examines occupational therapy for persons with cognitive limitations caused by an injury to the central nervous system in adulthood. Injuries in adulthood can be caused, for example, by a stroke, trauma, tumours or chronic diseases like Parkinson's disease or multiple sclerosis. These injuries can cause a wide spectrum of symptoms, which may be physical impairments but also cognitive limitations.

Occupational therapy is most commonly prescribed for neurological diagnoses, including stroke and traumatic brain injury. The number of stroke diagnoses in German hospitals in 2018 was 351 cases per 100,000 inhabitants, and the number of traumatic brain injury cases in the same year was 343 cases per 100,000. The number of stroke diagnoses (ICD-10-Codes I61, I63; ICD-10 = International statistical classification of diseases and related health problems, 10th revision) in German hospitals was 351 cases per 100,000 inhabitants in 2018, and the number of cases of traumatic brain injury (ICD-10-Code S06) was 343 cases per 100,000 in the same year

According to the definition by the German Society for Psychiatry, Psychotherapy and Neurology (Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie, Psychotherapie und Nervenheilkunde) and the German Society for Neurology (Deutsche Gesellschaft für Neurologie) occupational therapy is an intervention for the improvement and support of everyday functions and of the capacity to act with the goal of improvement in participation and in the health-related quality of life within the individual's daily activities and life context. Occupational therapy employs targeted, individually meaningful activities as an intervention to reduce limitations and improve the patient's capacity to act independently. In addition, occupational therapy includes the training of specific functions, compensatory measures and consulting for the adaptation of the living environment.

Many interventions in occupational therapy are multimodal and include various therapies targeting the individual needs of each patient. For impairments of the central nervous system, the primarily prescribed interventions are sensomotoric-perceptive treatment, motoric-functional treatment and the neuropsychological oriented training of cognitive performance.

This HTA report examines the effectiveness, cost-effectiveness and patient-related, social and ethical aspects of occupational therapy in patients) with cognitive limitations. The study excludes patients with moderate to severe dementia. For this population, a DIMDI HTA report has already been published (DIMDI = German Institute for Medical Information and Documentation and Information).

Research questions

In order to evaluate the clinical efficacy, the following research questions were investigated:

1. How effective are occupational therapy interventions for patients with a cognitive impairment in terms of improving or maintaining cognitive abilities and improving independence, self-determination and health-related quality of life in inpatient care in social institutions or in outpatient care? Occupational therapy for moderate to severe dementia was not the focus of this report and is, therefore, excluded for all questions.

The following research questions were investigated to evaluate economic aspects:

2. Does the use of occupational therapy change the resources of inpatient or outpatient nursing and care required for patients with cognitive impairment?
3. Are occupational therapy interventions in the context of inpatient or outpatient care of patients with cognitive impairments cost-effective?

The evaluation of patient and social aspects examined the following research questions:

4. Which specific patient and social aspects (e. g. experience with the disease, therapy expectations, therapy experience, access to and use of services, cooperation between the doctors, therapists, relatives and patients) have to be taken into account when using occupational therapy in the context of the care of patients with cognitive impairments?

The ethical evaluation examined the following research questions:

5. Which ethical aspects on an individual, societal and professional level have to be considered when applying occupational therapy to patients with cognitive impairments?

Evaluation of clinical efficacy

Methods

To assess clinical efficacy, a systematic review was conducted based on published systematic reviews from the last ten years.

Main inclusion and exclusion criteria for systematic reviews and primary studies

The target population studied includes patients with cognitive impairments caused by diseases of the central nervous system (CNS) after the age of 18 (remedy guideline 2018 "Heilmittel der Ergotherapie", Indikation Erkrankungen des Nervensystems 2: "ZNS-Schädigungen nach Vollendung des 18. Lebensjahres "). The intervention studied is occupational therapy compared to no occupational therapy, which may include no other treatment, placebo treatment or other forms of therapy without occupational therapy. In a supplementary presentation, we also examined comparisons of different forms of occupational therapy. The outcome measures sought were degree of cognitive abilities (attention, memory, thinking, use of language), independence, self-determination, health-related quality of life, and participation in activities of daily living. Systematic reviews, meta-analyses and HTA reports that summarise Randomised controlled trials (RCT) in a systematic way are included in the systematic overview on clinical efficacy.

Literature search, selection, assessment of study quality, data extraction and evidence synthesis

The bibliographic databases MEDLINE, EMBASE, Cochrane Library and INAHTA database were searched from January 1, to May 5, 2010 and October 8, 2020, respectively. The search strategy was composed of three units of free text words and controlled vocabulary from the respective database, joined together with an AND operator. The first unit concerned diseases of the CNS, the second unit concerned the intervention searched for, and the third unit restricted to systematic reviews, meta-analyses and HTA reports.

The references identified in the search were checked in two stages (titles and abstracts, full texts) by two reviewers for compliance with the inclusion criteria. Conflicting assessments by the two reviewers were resolved through discussion. Reasons for exclusion were documented and the selection process is presented in the form of a PRISMA diagram. The identified overviews were searched according to the inclusion criteria of the corresponding systematic reviews.

For reviews that included other types of studies in addition to RCT, only the description of the RCT that met the inclusion criteria for population and intervention were relevant for this overview. One reviewer performed the data extraction, and a second reviewer checked their accuracy. The characteristics and results of the primary studies were taken from the included reviews.

The assessment of the methodological quality of the included systematic reviews was performed using the AMSTAR 2 tools (AMSTAR = A Measurement Tool for the Assessment of Multiple Systematic Reviews). For the primary comparison of occupational therapy versus no occupational therapy, the assessment of risk of bias for individual RCT was also taken from the included reviews.

The evidence synthesis of the results concerning clinical efficacy is provided in the form of evidence tables and as a summary text. The final assessment of clinical efficacy is carried out for each pre-specified outcome on the basis of the summarised results of RCT taken from the systematic reviews.

Results

Clinical efficacy

This overview summarises the evidence on the clinical efficacy of occupational therapy for cognitive impairment from published systematic reviews across indications. A summary of clinical efficacy across varying causes of illness seems justified because occupational therapy is often delivered in mixed groups with patients who have had a stroke and patients with a traumatic brain injury (TBI). This suggests that similar limitations are present and similar types of therapy are used. The available evidence is based on clinical trials with patients after a stroke, with an acquired brain injury, with Parkinson's disease or with multiple sclerosis.

Primarily, this overview compares the clinical efficacy of occupational therapy as opposed to no occupational therapy. For this comparison, five systematic reviews with 20 RCT, comprising a total of 1,316 patients, were included.

A small positive effect, measured as SMD Cohen's d of 0.19 (95 % CI: 0.10; 0.23) of occupational therapy on cognitive impairment is available from a meta-analysis of nine RCT with a total of 708 patients, compared with no occupational therapy for a combination of different cognitive outcome measures, activities of daily living and values. Risk of bias of the included RCT were not investigated and due to indications that in part simplifying assumptions were used for the meta-analysis that are not justified. For example, multiple outcome measures in the same study population were not corrected for the dependence of effect estimates, which may lead to an overestimation of the precision of the reported effects. Therefore, this result is subject to great uncertainty, i.e. the quality of the evidence is low. Evidence for a small positive effect, SMD Cohen's d of 0.16 (95 % CI: 0.03; 0.29) or an unquantified positive effect for "general cognitive function" (thinking) is available from a total of ten RCT with 470 patients. This result also shows great uncertainty for the same reasons, so that the quality of the evidence is low.

Conflicting evidence for a positive effect on health-related quality of life of a non-quantified size comes from two RCT with a total of 214 patients. Only one of the two RCT showed a statistically significant effect of the intervention. For this study, an assessment of the Risk of Bias (RoB) was missing. The other RCT showed a high RoB. The quality of the evidence is low. Evidence for an unquantified positive effect on behaviour control came from one RCT with 96 patients. The study has a high risk of bias, so that the quality of the evidence is low. Evidence for a small positive effect, SMD Cohen's d of 0.19 (95 % CI: 0.01; 0.37) on activities of daily living was reported in a meta-analysis of four RCT with 405 patients. This result also has a low quality of evidence due to the shortcomings of the statistical methods of the meta-analysis and the lack of an assessment of RoB in the studies.

The effectiveness of the intervention on individual components of cognition (concept formation, planning, flexibility) cannot be proven with the available evidence. Five RCT with a total of 202 patients found no effect. The RCT have a high risk of bias and the quality of the evidence is low. Likewise, no effect was found for the outcome measures of self-efficacy (one RCT with 98 patients, high RoB) and social participation (two RCT, 194 patients, high RoB). The quality of the evidence for both outcomes is low.

The evidence for the outcome measures of attention (three RCT, 126 patients, high RoB) and memory (four RCT, 188 patients, unclear and high RoB) is contradictory, but mostly found no effect. The quality of evidence for both outcomes is low.

A stratification of the effectiveness of occupational therapy, separated according to the type of intervention (in- and outpatient), was not possible, as the majority of the included systematic reviews do not provide any information on the care setting or summarise the evidence across the board.

In a supplementary presentation, we summarise the evidence comparing occupational therapy with a cognitive component to occupational therapy without a cognitive component to give an overview on studies that examine the contribution of specific cognitive function training to the effect. Assessments of RoB were not extracted, therefore we do not assess the quality of the evidence. A total of seven systematic reviews with seven RCT and 407 subjects were included for this comparison. A positive effect of occupational therapy with a cognitive component compared to occupational therapy without a cognitive component cannot be proven on the basis of the available evidence. Evidence from one RCT is available for a positive effect on concept formation, while no effect was found for verbal

fluency, time judgement and gesture imitation skills. Conflicting evidence from three RCT is available for the effect on functioning in daily life activities, while evidence from two RCT with 117 subjects found no effect on the health-related quality of life.

In a further supplementary presentation, this overview also summarises the evidence on the comparative effectiveness of different forms of occupational therapy for cognitive impairment. Five systematic reviews with 20 RCT and 853 patients were included for this comparison. Based on the available evidence, no statement can be made that certain interventions are more effective than others, because some of the available meta-analyses find small to moderate effects, but these are not statistically significant. Individual RCT that report positive effects have very small sample sizes and the reporting regarding statistical uncertainty in the systematic reviews is imprecise, so that no evidence for a positive effect can be derived from them. Furthermore, an assessment of the quality of the evidence also requires a RoB assessment, which we did not perform in the context of a supplementary presentation.

Quality of the evidence

The methodological quality of the nine included systematic reviews was examined with the AMSTAR 2 instrument, which asks for a total of 16 criteria. On average, the systematic reviews had five ratings of "no" (criterion not met) with a range of four to eleven. Common shortcomings (rating "no" in four systematic reviews or more) were that no study protocol had been prepared in advance (four systematic reviews), that the choice of study types included in the selection were not justified (eight systematic reviews), that the literature search was not comprehensive (seven systematic reviews), that the excluded studies were not specified in a list with reasons for exclusion (six systematic reviews), that the funding of the primary studies was not reported (seven systematic reviews) and conflicts of interest for the systematic review itself were not specified (six systematic reviews). In contrast, with regard to the categories research question, study selection and data extraction the included systematic reviews met the AMSTAR 2 criteria, except for one systematic review in each section. In four of the systematic reviews, the results for the outcomes were not described quantitatively with effect measure and uncertainty measure, but only qualitatively (e. g. "there was an improvement"). This severely limits the assessment of clinical relevance and precision (statistical uncertainty). A further challenge to the assessment of the evidence in the present overview was that three of the systematic reviews did not assess risk of bias for the RCT and that the risk of bias assessment in one of the Cochrane reviews did not use the adequate randomisation item and combined the items on blinding, making this difficult to assess. The systematic review by Park et al. (2015) with twelve AMSTAR 2 criteria not met performed the worst. Since the meta-analyses for the cognitive and other outcome measures that found the small positive effect of occupational therapy compared to no occupational therapy are based on this systematic review, this limits the strength of the evidence and increases the uncertainty that the small positive effect could also be based on systematic bias. This is because the systematic review by Park et al. (2015) did not examine RoB of the RCT included in the meta-analysis, therefore the information is missing for nine RCT. RoB assessment of RCT by the included five systematic reviews was only available from three systematic reviews for ten out of 20 RCT. These ten RCT have predominantly high or unclear to high risk of bias. Six RCT can be attributed an overall high RoB because either the randomisation sequence was inappropriately generated or there was no concealed allocation to the groups, both were the case or two other RoB items had a high risk. Four RCT had a total of at least one unclear to high RoB because either data were missing or one of the other bias items also had a high RoB.

Overall, the sample sizes of the studies were small. The median number of sample size was 40 subjects with a range between 12 and 334. This means that most of the studies have a limited statistical power and only relatively large effects can achieve statistical significance.

It is also problematic that the method for the meta-analysis in Park et al. (2015) is not described in detail, especially since the authors included several outcome measures from one study in each meta-analysis and there is no indication of the use of adequate correction procedures for the dependence of the data. Since similar measurement instruments or subscores are often positively correlated, this would lead to an overestimation of precision and thus the small positive, statistically significant effect, is also in question.

Discussion

Applicability of findings to the German-speaking countries

No intervention studies in the healthcare systems of the German-speaking countries were found in the identified reviews. However, as the application of occupational therapy in everyday practice is influenced by local treatment patterns, remedy guidelines and local professional organisations, it may not be justified to transfer the results to the German-speaking setting.

Limitations

This work has several limitations. Occupational therapy is a complex intervention consisting of several components. It is characterised by the fact that its aim is not only to improve individual functions, but to improve the performance of everyday activities. The selection of relevant everyday activities is made together with the patient. Often, different treatment methods are combined (e. g. compensatory and such interventions that address the recovery of specific functions), so that different interventions can be included under the same definition of "occupational therapy". Rehabilitation interventions for cognitive disorders caused by the CNS diseases we are looking at use occupational therapy together with other therapeutic interventions, such as drug therapy and physiotherapy. The estimation of the effects of occupational therapy is therefore problematic, since the multidisciplinary integration of occupational therapy can influence the effect. The same applies, to some extent, to possible comparative interventions in rehabilitation with or without cognitive components. This complex definition of occupational therapy and the comparative therapies already poses a challenge in the design, conduct and interpretation of primary studies, but confronts systematic reviews with additional obstacles because of the further reduction in information provided by systematic reviews compared to primary studies.

Thus, the results on the outcomes are reported across indications. However, a summary of clinical efficacy across causes of illness seems justified in that occupational therapy is often provided in mixed groups with patients after stroke and patients with traumatic brain injury. This indicates that similar limitations are present and similar forms of therapy are applied.

One difficulty with this overview was to include all reviews in which results on RCT of occupational therapy interventions with a cognitive aspect can be found, but on the other hand to stick to the methodology of the overview, which takes its statements exclusively from the included reviews without resorting to the primary studies. Ultimately, both the completeness of the evidence and the accuracy of the synthesis suffer from this format.

The expectation in selecting the methods for this overview was that we would find a large number of good quality systematic reviews on our topic. This impression came from the systematic reviews and overviews already listed in the Cochrane Database on the diseases we were looking for (stroke, traumatic brain injury, multiple sclerosis, Parkinson's disease) on the one hand and on cognitive rehabilitation and occupational therapy on the other. In the end, this expectation could not be fulfilled. Some cognitive rehabilitation measures have been included in the therapeutic treatment methods of occupational therapy in recent years. However, occupational therapy should still be seen as a separate form of treatment, even though it adopts cognitive methods from neuropsychology. In some reviews, occupational therapy is defined as a treatment used by occupational therapists, and in others as occupational therapy treatment catalogues. The present overview includes these definitions, as well as descriptions that suggest occupational therapy character, such as "occupation-oriented rehabilitation". Systematic reviews were also included if they did not focus exclusively on occupational therapy treatments but were nevertheless included and labelled as such.

However, many systematic reviews had to be excluded because they did not specify whether the cognitive rehabilitation methods studied should be considered occupational therapy.

Another limitation was that occupational therapy is often a part of multidisciplinary rehabilitation and often the multidisciplinary intervention is the subject of reviews without the contribution of occupational therapy being identifiable. These reviews or primary studies also had to be excluded.

Other reviews found in the preliminary literature selection process met the criterion of disease area and treatment with occupational therapy, but ultimately did not contain a description suggestive of

individuals with cognitive impairment and therefore had to be excluded. This overview also included studies that did not explicitly address cognitive impairment in the study population but did use cognitive interventions or did report cognitive outcome measures. Cognitive impairment may be the reason why activities of daily living, such as dressing or walking, are impaired. Therefore, activities of daily living may be the only endpoint for cognitive interventions. Studies of this type are included in this overview because cognitive interventions suggest that at least some patients had cognitive impairment. Our definition is, therefore, somewhat vague.

The definition of occupational therapy and its differentiation from other, e. g. neuropsychological, interventions in cognitive rehabilitation were done based on the evidence of the authors of the systematic reviews. A large number of reviews on cognitive rehabilitation are available. But they do not refer to occupational therapy or they consider occupational therapy as a method of cognitive rehabilitation. It cannot be ruled out that other rehabilitation interventions were not considered that would certainly be suitable for inclusion in an occupational therapy program.

In addition to Cochrane reviews, this overview also includes other systematic reviews that differ from the Cochrane reviews in their methodological approach. In particular, systematic reviews were included that did not provide quantitative information on effects and their statistical uncertainty, as well as systematic reviews that had not conducted a RoB assessment of the primary studies. In addition to the disadvantage of not being able to conduct a separate meta-analysis due to the reduced information, this makes it impossible to comprehensively assess the confidence of the overall evidence on an outcome measure, as can be done with the GRADE methodology, for example (GRADE = Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation). We used the language of GRADE (high, moderate, low confidence in evidence) for the main comparison of occupational therapy versus no occupational therapy in the overall assessment of the evidence per outcome measure, even though we could not use GRADE due to the lack of information and our assessment shows reduced quality because of lacking information. Thus, considering systematic reviews with different methodologies limits comparability and information on the quality of evidence. But on the other hand, also limits the loss of available evidence.

The supplementary presentation of the two comparisons of different forms of occupational therapy, was not part of the pre-defined research question. The intention here was to provide a first exploratory overview of the therapy comparisons, which becomes particularly relevant in the situation where occupational therapy is increasingly an already established form of therapy. We did not extract RoB assessments, conduct an assessment of the overall evidence per outcome measure or the quality of the evidence.

The included meta-analyses used standardised effect sizes as effect measures. To assess whether the effect sizes found were clinically significant effects, Cohen's rule of thumb was used to classify small (0.2) medium (0.5) and large (0.8) effects. This classification would first have to be validated for the range of the present diseases and is only to be understood as a guide, because a categorisation of the clinical relevance of effect sizes has to be evaluated by the impact on patients.

In order to limit the scope of this review, interventions and outcome measures for visuospatial impairments and perceptual impairments were not considered, although these also belong to the domain of cognition. We thus followed previous reviews by Hoffmann et al. (2010), and Reinsperger et al. (2012). The outcome fatigue was also not included, although this endpoint can also be considered a cognitive endpoint. This is also in line with similar work.

The fact that positive effects of the interventions are difficult to prove could be due to the great clinical heterogeneity of the included studies, which are summarised in this overview: the diversity of the interventions, the type and severity of the present brain injuries and limitations, the age of patients as well as the environment of the interventions (hospital, own home) and parallel treatment with medication and other forms of therapy. It can be assumed that the variation in effects is large as a result.

The present overview cannot include this level of detail and cannot conduct an investigation of heterogeneity. However, even at the level of primary studies, the small number of studies limits an investigation of the influence of heterogeneity.

The literature search on which the overview is based limited the publication languages to German and English. This may have led to relevant studies not being identified. However, since at the same time the applicability of the evidence found to the healthcare systems in German-speaking countries should be given, the restriction of the publication language seems less relevant.

Furthermore, it cannot be ruled out that small studies without statistically significant effects were not published at the level of the primary studies (publication bias), which would lead to an overestimation of a positive effect, especially in meta-analyses.

Evaluation of costs and cost-effectiveness

Methods

Main inclusion and exclusion criteria for systematic reviews

The same inclusion and exclusion criteria for study population, intervention and comparator were used to assess the costs and cost-effectiveness of occupational therapy for cognitive disorders as for the assessment of clinical efficacy. Outcome measures include changes in resource usage, additional costs of occupational therapy, and additional costs per life year gained or quality-adjusted life years gained. All health economic study types are included. The evaluations must relate to the German-speaking countries.

Literature search, selection, assessment of study quality, data extraction and evidence synthesis

The search includes the same databases and the same search period as the search for clinical efficacy. The assessment of methodological quality only takes place with regard to the question of whether a comprehensive, reproducible literature search and selection took place. For this purpose, the AMSTAR 2 instrument is used in a modified form. The extraction of the results for the included systematic reviews is carried out analogously to the assessment of clinical efficacy. However, instead of the outcome measures for clinical efficacy, the health economic outcome measures are now extracted from the reviews.

Results and discussion

No suitable systematic reviews on the costs or cost-effectiveness of occupational therapy in adult patients with cognitive deficits due to neurological diseases (except dementia) were identified. Therefore, no conclusions can be made about costs and cost-effectiveness.

Evaluation of patients' and social aspects

Methods

Main inclusion and exclusion criteria

The inclusion criteria for systematic reviews on patient and social aspects correspond to the inclusion criteria for clinical efficacy for the target population and intervention. However, studies with any comparative intervention and non-comparative studies could have been included. The outcome measures are based on the questions ("assessment elements") of the HTA Core Model® of the European network for Health Technology Assessment. They are: utilisation, knowledge, attitude, acceptance, satisfaction, experiences, expectations of the treated, as well as access to occupational therapy, type and extent of communication and information on occupational therapy and its evaluation by patients. The outcome measures could be reported from the perspective of patients, from the perspective of their caregivers or family members, or from the perspective of the treating professionals.

Literature search, selection, assessment of study quality, data extraction and evidence synthesis

The literature search already described above was supplemented by a literature search in the databases PsycINFO as well as CINAHL for the period from January 2010 to June 2020 (17.06.2020). All systematic reviews were screened by one person with regard to the inclusion criteria and reviewed by a second person. Data on study characteristics and patient and social aspects of occupational therapy were tabulated by one person and the results were reviewed by a second person. Differences were resolved by discussion. To assess methodological quality, the AMSTAR 2 instrument was used in a modified form. Only criteria that verify whether a comprehensive, reproducible literature search and selection has taken place were applied.

Results

No systematic reviews were identified that met all inclusion criteria. Five systematic reviews were identified on patient and social aspects, such as experiences with illness, therapy and the treating professionals, in people with stroke or traumatic brain injury or their family caregivers. The systematic reviews either did not report the type of therapy or generally characterised it as rehabilitation. Cognitive deficits were not an inclusion criterion in the identified systematic reviews and were not explicitly investigated. We assume that the experiences of patients with stroke or traumatic brain injury may be partly influenced by cognitive deficits, even if these are not explicitly mentioned and, therefore, may also be applicable to patients with cognitive deficits after damage to the central nervous system. Hence, these five systematic reviews were described in a supplementary presentation. Three systematic reviews examined aspects from the perspective of patients who had had a stroke, one from the perspective of working age people with an acquired brain injury who wish to return to work, and one from the perspective of caregivers of patients who had had a stroke. Outcome measures were experiences with rehabilitation (two systematic reviews), once from the patients' perspective and once from the family caregivers' perspective. One systematic review looked at patient's views on the impact of a stroke on roles and the "self", another at experiences of occupational identity disruption post stroke, and a third at factors experienced as important for returning to work. Three systematic reviews applied thematic syntheses, two systematic reviews applied ethnographic syntheses of qualitative studies. The number of included studies ranged from ten to 33 with numbers of subjects between 111 and 465. The qualitative studies in the systematic reviews predominantly used qualitative interviews as a data collection instrument. Methodological quality was assessed using the modified AMSTAR 2 checklist with eleven criteria. The median of ratings of "no" (criterion not met) in the systematic reviews was five with a range of two to six. Common deficiencies (rating "no" in three systematic reviews or more) were: No study protocol had been prepared in advance (three systematic reviews), the reasons for exclusion were not stated for the excluded studies (five systematic reviews) and the funding of the primary studies was not reported (five systematic reviews). In contrast, the systematic reviews largely fulfilled the criteria in the categories research question, selection of study type, assessment of study quality and indication of conflicts of interest.

The following aspects were highlighted by the analyses and data syntheses:

Peoples et al. (2011) examined how people experienced inpatient rehabilitation after a stroke. They identified an overarching theme of power and empowerment with six subcategories: 1. coping with the new situation, 2. need for information, 3. physical and non-physical needs, 4. being personally valued and treated with respect, 5. working with professionals, 6. taking responsibility and control.

Satink et al. (2013) examined the question of how patients who had suffered a stroke experience the impact of the disease on their roles and selves. Thematic analysis revealed seven descriptive themes: a. 'I am only half a person', b. struggle with role discontinuity, c. uncertainty after discharge, d. desire to regain role continuity, e. hope to move on and adapt, f. moving from passive to active in context, g. the gap between patients who had had a stroke and health professionals. From this, three overarching analytical themes were developed: 1. managing discontinuity is a struggle; 2. regaining roles: to continue or to adapt? 3. context influences management of roles and self.

Martin-Saez et al. (2019) used the systematic review to develop a model for the disruption of occupational identity in stroke patients. The model includes three phases: What factors cause

occupational identity disruption, the experience of occupational identity disruption and coping with occupational identity disruption. The four factors responsible for identity loss in phase I are 1. an externalised and fragmented body, 2. loss of control, freedom and independence, 3. loss of participation in occupations and 4. a change in social and family interactions. Phase II is characterised by a loss of self-esteem and doubts about one's identity. In phase III, there is usually a reduction in social relationships followed by reconstruction, partly through alternative ways of enjoying previous occupations.

Frostad et al. (2016) investigated which factors are perceived by persons with acquired brain injury to be helpful in returning to work. They identified four key concepts for returning to work from the 16 studies: 1. empowerment, 2. self-awareness, 3. motivation, and 4. support.

Luker et al. (2017) examined experiences, needs and preferences of family caregivers during inpatient rehabilitation of patients who had had a stroke. They identified seven analytic themes: 1. overwhelmed by feelings, 2. recognition as a stakeholder in the recovery process, 3. desire to be heard and informed, 4. insisting on action and outcomes, 5. being legitimate clients, 6. navigating a foreign culture and environment, 7. managing the transition home.

Discussion

Basically, after a stroke or a traumatic brain injury, both the patients and the caregiving relatives seem to go through certain phases during rehabilitation and after discharge, in which health professionals can contribute more or less to successfully coping. First, patients experience a loss of their abilities and a discontinuity with their former life at the level of body, ego and roles. This is followed by reassessment, readjustment and a regaining of roles and, finally, a continuation of one's own life. A decisive turning point is the discharge home. It is associated with a transition to increased control and self-management by the patient, but also with the loss of the protected, supportive environment in the rehabilitation facility and with uncertainty. Regaining an active, self-determining role is a process that requires therapists to find the right level of support from patients and relatives.

Patients in the studies wanted individual and sufficient information, especially about the cause of the disease, the individual progress, the evaluation of the treatment plan and decisions about discharge and aftercare. They wanted more attention to be paid to their psychosocial needs: regaining their roles, the practical needs of managing at home, preparing for a return to work, adapting to life situations and transitioning to independence.

In the studies, relatives wanted to be understood and involved as stakeholders in the patient's recovery process and also wanted to receive the information they needed from professionals in order to do so, such as: information on prognosis of recovery, assessment outcomes, rehabilitation and therapy, how best to support and manage the stroke survivor, sexuality after stroke and preparation for discharge. The information was to be offered in different formats, individually tailored and jargon-free. They wanted to be contacted proactively.

In principle, it is in line with the client-centred approach of occupational therapy to take wishes into account.

Limitations

The present systematic review has several limitations. We could not identify any systematic reviews that examined patient and social aspects specifically regarding occupational therapy for adult patients with cognitive deficits due to neurological disorders of the central nervous system. The systematic reviews that we consider partially transferable to our target population, and which we have therefore included in a supplementary presentation, do not differentiate between the forms of therapy in rehabilitation and do not limit their study populations to people with cognitive deficits. However, it must be assumed that not all systematic reviews to which the extended inclusion criteria apply were found. The search strategy used was linked to terms for occupational therapy and systematic reviews that only specified rehabilitation as an intervention were, thus, not found. A new search and reselection of significantly more hits for the expanded topic was not feasible within the given resources and would also have gone beyond the research question posed.

The quality of the included systematic reviews was good in that they had clear questions, comprehensible inclusion criteria and well-described included studies, as well as comprehensible results. Above all, shortcomings existed in the duplicate study selection and data extraction.

However, both the systematic reviews and the patients of the included studies did not come from Germany or the German-speaking countries, but from Northern Europe and the Anglo-Saxon countries. Therefore, it is questionable to what extent the experiences of patients and relatives, in particular, can be transferred to the specialist staff and the rehabilitation facilities.

Qualitative and quantitative studies, e. g. surveys and interviews, should be conducted in the German-speaking countries to find out whether the needs and preferences of patients and their relatives are similar to those in the studies from the Northern European and Anglo-Saxon countries. At the same time, possible barriers to client-centred care should be investigated at the micro, meso and health system levels so that appropriate interventions can be developed to improve care.

Evaluation of ethical aspects

Methods

Main inclusion and exclusion criteria

The inclusion criteria for systematic reviews assessing ethical aspects correspond to the inclusion criteria for clinical efficacy for the target population and intervention, but different criteria were used for the comparator. Studies with any comparative intervention and non-comparative studies could be included. Outcome measures are ethical aspects such as morality, conscience, responsibility, justice, autonomy, equity, fairness, informed consent and human rights. In addition to systematic reviews, professional ethical standards and codes or other documents containing frameworks with criteria for addressing ethical issues for occupational therapists are included.

Literature search, selection, assessment of study quality, data extraction and evidence synthesis

The literature search was based on the same databases used to search for clinical efficacy and patient and social issues. In addition, an internet search was conducted. The sources found were screened by one person and checked for their relevance to ethical questions. The selection was reviewed by a second person. Identified frameworks with criteria for weighing ethical aspects in occupational therapy and the ethical principles underlying them are described. Specific ethical aspects of occupational therapy for people with cognitive impairment due to neurological conditions were tabulated from the included documents by one person and categorised according to the identified normative frameworks. A second person checked the evaluation. Discrepancies were resolved by discussion.

Results

Ethical principles in occupational therapy

The search for professional codes of ethics and guidelines via the websites of the professional associations and professional societies of occupational therapists in German-speaking countries, and of the European and worldwide umbrella organisations, resulted in six documents from which the ethical principles and problem-solving models for dealing with ethical conflicts that the professional associations of occupational therapists consider relevant for their professional practice can be taken.

The professional codes refer to the four principles of biomedical ethics according to Beauchamp and Childress (2013): respect for autonomy, non-maleficence, beneficence, justice. However, they add other principles, sometimes with variations between different organisations: utility and integrity, as well as collegiality and professionalism. The principle of utility addresses the level of the population and can be interpreted as maximising the benefit for the population ("to provide the best available and acceptable solution for the largest population") but has not been adopted by the German Occupational Therapy Association. Integrity is understood as the integrity of the professional. It includes honesty,

confidentiality and, in the problem-solving model of the German Occupational Therapy Association, reliability.

A problem-solving model for ethical conflicts was developed by the European umbrella organisation COTEC, adopted by Ergotherapie Austria and adapted as well by the German Ergotherapy Association on the basis of another model. In both models, after identifying the problem, possible courses of action are identified, the advantages and disadvantages of their consequences are named and then each is assigned to the relevant ethical principles that could possibly conflict with each other. This should make it easier for occupational therapists to make conscious value decisions.

Ethical aspects of occupational therapy treatment

Three systematic reviews were identified on specific ethical aspects for adult patients with cognitive impairment. From these, 16 ethical aspects were identified that were relevant for occupational therapists.

The autonomy of the patient and their restriction due to the consequences of the disease, as well as the resulting tensions with and for the therapists are the central theme of the ethical analysis. Due to sensorimotor, communicative and/or cognitive limitations, the patients' ability to express themselves may be restricted. Cognitive limitations and a restricted perception of their own deficits can also especially affect their ability to make decisions. This is a particular challenge for occupational therapy professionals because client-centred goal setting is a central professional standard of occupational therapists' professional self-image. The opposite situation can also occur when the continuing (limited) decision-making competence is not included in health-related decisions. An attempt is made to take into account the loss or regaining of autonomy in the sense of the patient, firstly by considering rehabilitation as a process of regaining autonomy and consciously handing over decision-making competences to the patient. But also, by trying to involve patients in the phase of limited decision-making competence, or at least to find out their preferences by other existing means, e. g. by involving relatives. It is also pointed out that, in the dependency phase, the patient's perception of autonomy depends on the relationship between the patient and the caregiver and the environment. Furthermore, it is pointed out that the integration of disabilities and limitations into the patient's identity is an important goal of rehabilitation and serves the patient's self-realisation.

In the ethical aspects listed, the autonomy principle can come into conflict with the principle of beneficence, the principle of non-maleficence and the integrity, as well as the professional self-image, of occupational therapy professionals.

Discussion

The autonomy of the patient and its restriction due to the consequences of the disease, as well as the resulting tensions with and for the therapists, are the central themes of the ethical analysis. Due to sensorimotor, communicative and/or cognitive limitations, patients' ability to express themselves may be restricted. Cognitive limitations and a restricted perception of one's own deficits can also especially affect the ability to make decisions. This is a particular challenge for occupational therapy professionals because client-centred goal setting is a central professional standard of occupational therapists' professional self-understanding. In the present report, we were only able to identify an ethical analysis of one specific cognitive deficit: "unawareness" about one's own deficits in patients with acquired brain damage. Here, studies comparing the different intervention strategies would be desirable: whether a reduction of "unawareness" should be aimed at first, before therapy goal setting is carried out with the patient and when would be the appropriate time for this; or whether client-centred goal setting should be carried out immediately, but possibly splitting it into realistic short-term and more unrealistic long-term goals, or with the help of relatives.

In addition, a systematic review of primary studies on ethical aspects in occupational therapy for patients with cognitive deficits should be conducted. If appropriate, studies could also be included here that deal generally with the rehabilitation of cognitive deficits in the included indications, because it can be assumed that many aspects are transferable to occupational therapy.

The present overview on ethical aspects of occupational therapy in patients with cognitive deficits as a result of neurological diseases has some limitations. We did not find any systematic reviews on ethical aspects in this target population in the bibliographic databases. Also in the internet search, very few empirical studies with patients with cognitive deficits and occupational therapy treatment were available in the systematic reviews. This might have been partly due to the limited search on the internet. Thus, the situation is that we have relatively detailed recommendations on ethical problem-solving in occupational therapy, but few empirical examples. In addition, the systematic reviews had only rudimentary descriptions, if any, of the included studies. However, it could be seen that all primary studies had been conducted outside the German-speaking area and, therefore, the transferability to the healthcare system in German-speaking countries must be questioned.

Conclusions and recommendations

Recommendations for practice and research

Based on this systematic overview, it cannot be demonstrated with certainty that occupational therapy for cognitive impairment is an effective therapy for adult patients with central nervous system injuries. The available evidence shows a small positive effect on cognitive functioning, functioning in activities of daily living and health-related quality of life compared to not using occupational therapy. However, the confidence level of the evidence is low as far as can be understood by the overview methodology. In an exploratory supplementary presentation, which included comparisons of different forms of occupational therapy with and without cognitive components, there were predominantly no statistically significant differences between the forms of therapy for cognitive performance enhancement. An assessment of the RoB was not carried out in the supplementary presentation.

On the other hand, the efficacy of occupational therapy can also not be ruled out, because most of the included studies have a relatively small sample size and limited statistical power, and therefore, smaller effects may not be demonstrated. In addition, the heterogeneity of study populations, interventions and comparisons suggests a high variance of effects. Since none of the included studies were conducted in the health care systems of the German-speaking countries, the transferability also appears questionable.

Based on these results, we recommend the continuation of occupational therapy research RCT with patient-relevant outcomes and with a sufficient sample size. For future RCT on occupational therapy, the exact definition and description of the form of occupational therapy investigated is important, as well as the comparability of the concomitant therapies carried out in parallel in the intervention and control groups. We also recommend the implementation and registration of well-planned observational studies in the care routine. In the study design of such studies, an appropriate collection of potential confounders should be taken into account, for which adjustments can be made in the analysis.

Future studies should also integrate health economic components on resource use and costs.

Systematic reviews can especially support the planning of new studies. For future systematic reviews, instead of conducting an overview, we recommend going back to the primary studies and adding a new search for primary studies in each disease area to the primary studies already assessed in Cochrane Reviews and HTA reports of similar methodology.

With regard to patient and social aspects, both patients after a stroke or a traumatic brain injury and their family caregivers seem to go through certain phases during rehabilitation and after discharge. In this process, medical professionals can contribute to a greater or lesser extent to successful coping. In qualitative studies from Northern European and Anglo-Saxon countries, patients and relatives have expressed wishes for better communication and more client-centred rehabilitation measures, which may generally be assumed to be shared by patients and relatives in German-speaking countries as well. Moreover, the expressed wishes are in line with the understanding of client-centred treatment in occupational therapy. Therefore, in addition to verifying the needs of patients and relatives during and after rehabilitation through surveys of patients and relatives in German-speaking countries, investigations should also be carried out into what hinders the implementation of client-centred therapy in patients with cognitive deficits after neurological diseases of the central nervous system and what interventions could promote it.

In the present report, some solution models for ethical conflicts and also 16 ethical aspects could be identified. But there were only few systematic reviews on ethical aspects from the perspective of patients, relatives and professionals based on empirical primary studies. Therefore, a systematic review of primary studies on ethical aspects in occupational therapy for people with cognitive deficits, their relatives and professionals should be conducted. If appropriate, studies could also be included here that deal generally with the rehabilitation of cognitive deficits in the included indications, because it can be assumed that many ethical aspects are transferable to occupational therapy.

1. Einleitung und Hintergrund

1.1 Gesundheitspolitischer Hintergrund

Aufgrund der demografischen Entwicklung und der steigenden Lebenserwartung nimmt die Zahl neurologischer Diagnosen in Deutschland in den letzten Jahren stark zu. Regelmäßige Strukturdatenumfragen der Deutschen Gesellschaft für Neurologie zeigen, dass die Anzahl neurologischer Patientinnen und Patienten zwischen 2009 und 2013 um 10 % gestiegen ist.¹

Zu den zehn häufigsten neurologischen Erkrankungen in Deutschland zählen Schlaganfälle, Hirnblutungen, Schädel-Hirn-Trauma, Parkinson-Krankheit, Multiple Sklerose, Hirnhautentzündungen, Epilepsie, Kopfschmerzen und Migräne, Polyneuropathie und Gehirntumore.²

Neurologische Erkrankungen können das Zentrale Nervensystem (ZNS; Gehirn und Rückenmark) oder das periphere Nervensystem (Nerven außerhalb des Wirbelkanals) betreffen. Da das Nervensystem äußerst komplex ist und die Ursachen neurologischer Erkrankungen sehr vielseitig sind, können daraus viele unterschiedliche Krankheitsbilder resultieren.³

Hinzu kommt, dass viele neurologische Erkrankungen von kognitiven Defiziten begleitet werden und so Einschränkungen in alltäglichen Aktivitäten, in beruflichen und privaten Lebenssituationen verursachen und somit die Lebensqualität der Betroffenen stark einschränken können.⁴

Angaben über die Gesamtzahl an Personen mit kognitiven Einschränkungen in Deutschland oder auch weltweit liegen nicht vor. Untersuchungen aus den USA berichten jedoch bei Erwachsenen im Alter von 15 bis 64 Jahren für die Jahre 2002 bis 2006 allein von ca. 750.000 Fällen mit kognitiven Einschränkungen aufgrund von traumatischen Gehirnverletzungen jährlich.⁵ Auch leiden nach Angaben des deutschen Multiple Sklerose Registers (2010) ca. 40 % aller Personen mit Multipler Sklerose an kognitiven Einschränkungen.⁶ Bei Personen ab dem 65. Lebensjahr stellt die Demenz eine wesentliche Indikation für kognitive Einschränkungen dar. In den USA zum Beispiel leiden nach Angaben des Jahres 2011 ca. 9 bis 10 Millionen Personen an Demenz.⁵ In Deutschland waren es im Jahr 2014 rund 1,5 Millionen Menschen im Alter über 64 Jahren.⁷

Die häufigsten Diagnosen, bei denen Ergotherapie verordnet wird, sind neurologische Diagnosen. Darunter sind solche, die außer mit motorischen und sensomotorischen Einschränkungen häufig auch mit kognitiven Einschränkungen verbunden sind. Unter den häufigsten neurologischen Diagnosen (nach ICD-10; ICD = International statistical classification of diseases and related health problems, 10th revision, dt.: Internationale statistische Klassifizierung der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme, 10. Ausgabe) bei ergotherapeutischen Verordnungen sind Hirninfarkt (I63), Folgen einer zerebrovaskulären Krankheit (I69), Primäres Parkinson-Syndrom (G20) und Schlaganfall (I64).⁸

Aufgrund der soziodemografischen Entwicklung und der Zunahme neurologischer Erkrankungen stellen neurologische Rehabilitationstherapien und fachspezifische Heilmittelversorgungen eine große Herausforderung dar.¹ Die im Jahr 2018 in Deutschland rund 7,7 Millionen Versicherten der Allgemeinen Ortskrankenkasse (AOK) ab 60 Jahre machten 28,6 % der Versicherten, aber 46,4 % der Heilmittelpatienten aus.⁸ Während die AOK für das Jahr einen leicht gesunkenen Patientenanteil bei Heilmitteln insgesamt berichtet⁸, ist der Umsatz im Heilmittelbereich in den letzten drei Jahren angestiegen.⁹

Aus dem Heilmittelbericht der AOK geht hervor, dass im Jahr 2018 in der Gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) auf den Bereich Ergotherapie 3,06 Millionen Leistungen (AOK: 1,16 Millionen) mit einem Umfang von 25,7 Millionen Behandlungen (AOK: 9,7 Millionen) entfielen.⁸ Damit kamen auf jeweils 1.000 GKV-Versicherte im Durchschnitt 353 ergotherapeutische Behandlungen in 42,1 Leistungen.⁸ Bei den in der AOK-Versicherten stieg im Jahr 2018 die Anzahl der Patientinnen und Patienten in der Ergotherapie um 2,3 % gegenüber dem Vorjahr an.⁸

Der Umsatz für die Versorgung der GKV-Versicherten mit ergotherapeutischen Maßnahmen summierte sich für das Jahr 2018 auf 1,06 Milliarden Euro. Damit betrug der Anteil der Ergotherapie 14,76 % des gesamten Heilmittelumsatzes von 7,25 Milliarden Euro.⁸ Der Umsatz für Ergotherapie je 1.000 GKV-Versichertem lag 2018 bei 15.034 Euro.¹⁰ Die durchschnittlichen Kosten für eine ergotherapeutische Leistung ohne Zusatzleistungen, wie zum Beispiel Hausbesuchspauschalen oder Wegegelder, lagen im Jahr 2018 in der GKV bei 313,30 Euro.⁸

Die Ergotherapie zielt darauf ab, die Patientinnen und Patienten zur Ausübung von Betätigungen des täglichen Lebens zu befähigen. Da eine Beeinträchtigung durch das Zusammenwirken motorischer, perzeptiver, kognitiver oder psychischer Faktoren entstanden sein kann, werden Behandlungsmethoden für jeden dieser Bereiche eingesetzt. Für Versicherte bei der AOK entfielen 2018 16,1 % der Leistungen auf die Funktionsanalyse und Anamnese, 46,1 % auf die Behandlung sensomotorischer und perzeptiver Störungen, 19,2 % auf die Behandlung motorischer und motorisch-funktioneller Störungen, 14,4 % auf die Behandlung psychischer und psychisch-funktioneller Störungen und 3,9 % auf Hirnleistungstraining.⁸

Der vorliegende Bericht untersucht Effektivität, Kosteneffektivität sowie patientenbezogene, soziale und ethische Aspekte der Ergotherapie bei Patientinnen und Patienten mit kognitiven Störungen in verschiedenen Indikationen. Er beschränkt sich dabei auf Erwachsene mit kognitiven Störungen, die durch Schädigungen des ZNS hervorgerufen wurden. Patientinnen und Patienten mit mittlerer oder schwerer Demenz sind dabei ausgeschlossen, da für diese Patientengruppe bereits ein DIMDI-HTA-Bericht¹¹ vorliegt (DIMDI = Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information, HTA = Health Technology Assessment).

1.2 Wissenschaftlicher Hintergrund

1.2.1 Kognitive Beeinträchtigungen

Unter dem Begriff der kognitiven Fähigkeiten versteht man zusammenfassend unterschiedliche Funktionen des Gehirns wie zum Beispiel Wahrnehmung, Aufmerksamkeit, Gedächtnis, Planen, Probleme lösen, Strukturierung oder schlussfolgerndes Denken. Kognitive Einschränkungen/Defizite sind daher definiert als Minderung beziehungsweise Herabsetzung der Fähigkeiten eines Menschen in der einen oder anderen dieser Funktionen.¹²

Kognitive Einschränkungen insgesamt, auch in einer leichten Form, können einen weitreichenden Einfluss auf die alltäglichen Handlungen, das soziale Leben sowie das Wohlbefinden der betroffenen Personen haben. Hier tragen spezifische Aktivitäten und Handlungen dazu bei, Verbesserungen in diesen Bereichen zu erzielen.

„Unter einer kognitiven Beeinträchtigung werden objektivierbare Gedächtnis-, Aufmerksamkeits-, Konzentrations- und Intelligenzstörungen unterschiedlicher Ätiologie verstanden, die bei internistischen und neurologischen Erkrankungen, viralen Infektionen, Depression, Nebenwirkungen verschiedener Arzneimittel im Alter (ohne organisches Korrelat) als gutartige (nicht progrediente) Altersvergesslichkeit oder als leichte kognitive Beeinträchtigung vorkommen kann.“¹³

1.2.2 Schädigungen des zentralen Nervensystems bei Erwachsenen

Die Ursachen für kognitive Einschränkungen sind vielfältig - sie können angeboren sein oder durch Krankheit beziehungsweise Unfall ausgelöst werden - weshalb die betroffene Personengruppe sehr heterogen ist. Gegenstand dieses Berichts sind kognitive Störungen, die durch Schädigungen des ZNS aufgrund von traumatischen Ereignissen oder chronischen Erkrankungen entstehen. Diese sind in den Indikationsgruppen „Erkrankungen des Nervensystems 1“ (EN1) und „Erkrankungen des Nervensystems 2“ (EN2) des Heilmittelkatalogs¹⁴ der GKV erfasst. Die Zielpopulation des vorliegenden Berichts sind erwachsene Personen mit Schädigungen des ZNS (EN2). Diese Gruppe umfasst die folgenden Ursachen von Schädigungen des Gehirns: Schädel-Hirn-Trauma, Morbus Parkinson, Multiple Sklerose, Apoplex (Schlaganfall), Hirnblutung, Hirntumor, zerebrale Hypoxie (Mangelversorgung des Hirns mit Sauerstoff), Zerebralparese.

Im Folgenden wird eine kurze Definition dieser Krankheiten gegeben sowie die zugehörige Fallzahl der Krankenhausdiagnosen in Deutschland im Jahr 2018.

Schädel-Hirn-Trauma

Bei einem Schädel-Hirn-Trauma handelt es sich um eine „Schädelverletzung (mit oder ohne Schädel-fraktur) mit Verletzung des Gehirns, weshalb grundsätzlich eine stationäre Therapie erforderlich ist. Ursachen sind ein (stumpfes) Beschleunigungstrauma des Schädels und Gehirns oder eine

penetrierende Verletzung (Schädelperforation)“.¹⁵ 2018 betrug die Anzahl der Fälle mit der Diagnose „Intrakranielle Verletzung“ (S06 des ICD-10-Kodes) in Krankenhäusern in Deutschland 284.462¹⁶, das heißt 343 Fälle pro 100.000 Einwohner.¹⁷

Morbus Parkinson

„Morbus Parkinson ist eine degenerative systematische Erkrankung des Nervensystems mit extrapyramidalen Symptomen, d. h. die Steuerung der unwillkürlichen Körperbewegungen und der Muskeltonus sind gestört. Es liegt eine Störung der Neurotransmitter Acetylcholin und Dopamin vor. Symptome von Morbus Parkinson sind Rigor, Akinese, Ruhetremor, Antriebsminderung, Apathie/Erregung, Depression, Delir, kleinschrittiger Gang, Gedächtnisstörungen, Halluzinationen, Mikrographie, monotone Sprache und vegetative Störungen.“¹⁸ Synonyme von Morbus Parkinson sind Parkinson-Krankheit, idiopathisches Parkinson-Syndrom und primäres Parkinson-Syndrom.¹⁹ Die Fallzahl der Diagnose „Extrapyramidale Krankheiten und Bewegungsstörungen“ (G20-G26 des ICD-10-Kodes) in Krankenhäusern in Deutschland betrug im Jahr 2018 66.764¹⁶ das heißt 81 Fälle pro 100.000 Einwohner.¹⁷

Multiple Sklerose

„Die Multiple Sklerose ist eine chronische entzündliche Autoimmunerkrankung des Zentralnervensystems, bei der die schützende Hülle aus Fett und Eiweiß (Myelin) der Nervenfasern durch eine Fehlfunktion des Immunsystems geschädigt wird. Lymphozyten und Makrophagen sammeln sich dabei an verschiedenen Stellen des Zentralnervensystems, dringen in die Myelinscheide ein und zerstören das Myelin, wodurch sich entzündliche Läsionen bilden. Anschließend dringen umliegende Bindegewebszellen in diese Regionen ein, wodurch die Läsionen vernarben beziehungsweise verhärtet. Informationen werden nur verzögert weitergeleitet und Befehle können nur zum Teil oder gar nicht ausgeführt werden. Je nachdem, in welchem Bereich des Gehirns oder des Rückenmarks die Schädigungen auftreten, können unterschiedliche körperliche Beeinträchtigungen hervorgerufen werden.“²⁰ Die Fallzahl der Diagnose „Multiple Sklerose“ (G35 des ICD-10-Kodes) in Krankenhäusern in Deutschland im Jahr 2018 betrug 47.148¹⁶ das heißt 57 Fälle pro 100.000 Einwohner.¹⁷

Apoplex

Unter Apoplex oder Apoplexie wird eine „plötzliche Schädigung des Gehirns mit neurologischen Störungen, die aufgrund von Durchblutungsstörungen entsteht, verstanden. Diese sind entweder durch einen Gefäßverschluss (Infarkt, Ischämie) oder durch den Riss eines Gefäßes mit folgender Einblutung ins Gewebe (Blutung, Hämorrhagie) bedingt. Ursachen eines Gefäßverschlusses sind Thrombosen beziehungsweise Embolien oder eine Arteriosklerose; Ursache einer Blutung kann auch ein Aneurysma sein. Der Betroffene leidet unter plötzlich auftretenden Störungen wie Missempfindungen, Taubheitsgefühl oder Lähmung eines Körperteils oder einer ganzen Körperhälfte, Sprech- oder Sprachverständnisstörungen (Aphasie); auch das Bewusstsein kann gestört sein. Während bei der Ischämie das betroffene Hirngebiet geschädigt wird, kann bei einer (ausgedehnten) Blutung durch den ansteigenden Hirndruck auch das übrige Gehirn stark beeinträchtigt werden.“ Synonyme sind Schlaganfall, Gehirn- oder Hirnschlag²¹. 2018 belief sich die Anzahl der Fälle mit den ICD-10-Diagnosen „Intrazerebrale Blutung“ (I61) und „Hirnfarkt“ (I63) in Krankenhäusern in Deutschland 291.360¹⁶, das heißt 351 Fälle pro 100.000 Einwohner.¹⁷

Zerebraler Tumor

Zerebral kommt vom Lateinischen „cerebrum“ und bedeutet „das Gehirn oder Großhirn betreffend.“²². „Unter primären Tumoren des Gehirns und Rückenmarks werden alle gut- und bösartigen Neubildungen verstanden, die im zentralen Nervensystem entstehen, d. h. die von der Gehirnbeziehungsweise Rückenmarksubstanz selbst oder den sie umgebenden Hirnhäuten ausgehen. Tumoren, die ihren Ursprung von den im Schädelinnern gelegenen Hirnnerven oder den in der Wirbelsäule liegenden Nervenwurzeln des Rückenmarks nehmen, werden oft hinzugerechnet, gehören aber von ihrem Ursprung her bereits zu den Neubildungen des peripheren Nervensystems.“²³ Die Anzahl der Krankenhausdiagnosen „Bösartige Neubildung des Gehirns“ (C71) belief sich im Jahr 2018 in Deutschland auf 23.070¹⁶ das heißt 28 Fälle pro 100.000 Einwohner.¹⁷

Zerebrale Hypoxie

Bei einer zerebralen Hypoxie handelt es sich um einen Sauerstoffmangel im Gehirn. „Die Gefahr der Unterversorgung des Gehirns mit Sauerstoff besteht beim Ertrinken, Würgen, Erstickten oder bei Herzstillstand. Zu weiteren möglichen Ursachen einer zerebralen Hypoxie zählen Hirnverletzungen und eine Kohlenmonoxid-Vergiftung. Die zerebrale Hypoxie kann schwerwiegende Folgen haben, da die Hirnzellen ununterbrochen mit Sauerstoff versorgt werden müssen, um richtig zu funktionieren.“²⁴. Die Fallzahl der Diagnose „Sonstige Krankheiten des Gehirns“ (G93 des ICD-10-Kodes) in Krankenhäusern in Deutschland betrug im Jahr 2018 14.820¹⁶, das heißt 18 Fälle pro 100.000 Einwohner.¹⁷

Zerebralparese

„Zerebralparese ist ein Überbegriff für eine große Bandbreite von nicht fortschreitenden, zerebralen Störungen. Es handelt sich um dauerhafte Störungen der Bewegung und Haltung, die auftreten, wenn ein Teil des Gehirns nicht richtig arbeitet oder nicht voll entwickelt ist.“²⁵. Die Fallzahl der Diagnose „Zerebrale Lähmung und sonstige Lähmungen“ (G80-G83 des ICD-10-Kodes) in Krankenhäusern in Deutschland im Jahr 2018 betrug 17.929¹⁶, das heißt 22 Fälle pro 100.000 Einwohner.¹⁷

1.2.3 Ergotherapie

1.2.3.1 Definition der Ergotherapie

Der „Bundesverband für Ergotherapeuten in Deutschland e. V.“ (DVE) definiert die Ergotherapie folgendermaßen: „Ergotherapie unterstützt und begleitet Menschen jeden Alters, die in ihrer Handlungsfähigkeit eingeschränkt oder von Einschränkung bedroht sind. Ziel ist, sie bei der Durchführung für sie bedeutungsvoller Betätigungen in den Bereichen Selbstversorgung, Produktivität und Freizeit in ihrer persönlichen Umwelt zu stärken. Hierbei dienen spezifische Aktivitäten, Umweltanpassung und Beratung dazu, dem Menschen Handlungsfähigkeit im Alltag, gesellschaftliche Teilhabe und eine Verbesserung seiner Lebensqualität zu ermöglichen.“²⁶

Nach der Definition der Deutschen Gesellschaft für Psychiatrie, Psychotherapie und Nervenheilkunde sowie der Deutschen Gesellschaft für Neurologie stellt die Ergotherapie eine Intervention zur Verbesserung und Stützung von Alltagsfunktionen und Handlungsfähigkeit mit dem Ziel der Verbesserung von Teilhabe und Lebensqualität im individuellen Alltag und Lebenskontext dar.²⁷ Die Ergotherapie setzt gezielt individuell sinnvolle Tätigkeiten als Behandlungsmaßnahme ein, um Einschränkungen zu reduzieren und die selbstständige Handlungsfähigkeit der Patientinnen und Patienten zu verbessern. Daneben umfasst die Ergotherapie das Training spezifischer Funktionen, kompensatorische Maßnahmen sowie Beratung zur Anpassung der Lebensumgebung.

Viele der ergotherapeutischen Interventionen sind multimodal und beinhalten unterschiedliche Therapien, die auf die individuellen Bedürfnisse der Patientin oder des Patienten abgestimmt sind. Wesentliche Interventionen gemäß der deutschen Ausbildungsverordnung für Ergotherapeutinnen und -therapeuten sind dabei motorisch-funktionelle, neurophysiologische, neuro-psychologische, psychosozialen, arbeitstherapeutische sowie adaptive Behandlungsverfahren.²⁸

1.2.3.2 Ergotherapeutische Interventionen

Die Leistungsbeschreibung orientiert sich an der Gliederung in der Heilmittel-Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA) und umfasst die verordnungsfähigen Maßnahmen der Ergotherapie. Die Durchführung und Auswertung der ergotherapeutischen Diagnostik findet schwerpunktmäßig im Rahmen der ersten Behandlungen einer neuen Patientin oder eines neuen Patienten statt. Sie bildet, auf der Grundlage der ärztlichen Verordnung, die Voraussetzung, die Therapieziele zu definieren und einen Therapieplan zu erstellen. Nach Bedarf werden Screening- und/oder differenzierte Assessmentmethoden (Beobachtungs-, Befragungs- und Testverfahren) eingesetzt.²⁹

Die vorrangige Heilmittelverordnung umfasst motorisch-funktionelle, sensomotorisch-perzeptive und neuropsychologisch orientierte Behandlungen beziehungsweise Hirnleistungstrainings. Zu den optionalen Heilmitteln zählen psychisch-funktionelle Behandlungen. Thermische Anwendungen können

ergänzend zu motorisch-funktionellen oder sensomotorisch-perzeptiven Behandlungen eingesetzt werden³⁰. Die Indikation für die Verordnung von Heilmitteln ergibt sich nicht aus der Diagnose allein, sondern nur dann, wenn unter Gesamtbetrachtung der funktionellen/strukturellen Schädigungen, der Beeinträchtigung der Aktivitäten (Fähigkeitsstörungen) unter Berücksichtigung der individuellen Kontextfaktoren in Bezug auf Person und Umwelt eine Heilmittelanwendung notwendig ist.³⁰

1.2.3.3 Motorisch-funktionelle Behandlung

Eine motorisch-funktionelle Behandlung dient der gezielten Therapie krankheitsbedingter Schädigungen der motorischen Funktionen und der daraus und vor dem Hintergrund der individuellen Kontextfaktoren resultierenden Beeinträchtigungen der Aktivitäten und Teilhabe²⁹. Die eingesetzten Maßnahmen umfassen funktionelles Training, zum Beispiel durch handwerkliche und spielerische Techniken, sowie handlungsorientiertes Training der Aktivitäten des täglichen Lebens (ADL) wie zum Beispiel des Ankleidens. Auch kompensatorische Techniken, Einsatz von Hilfsmitteln und Beratung können Teil der Therapie sein.²⁹

1.2.3.4 Sensomotorisch-perzeptive Behandlung

Eine sensomotorisch-perzeptive Behandlung dient der gezielten Therapie krankheitsbedingter Schädigungen der sensomotorischen und/oder perzeptiven Funktionen und der daraus und vor dem Hintergrund der individuellen Kontextfaktoren resultierenden Beeinträchtigungen von Aktivitäten und ggf. der Teilhabe.²⁹ Auch die hier eingesetzten Maßnahmen umfassen funktionelles Training wie Sensibilitäts- und Feinmotorik-Training sowie handlungsorientiertes Training der ADL. Darüber hinaus werden neuropsychologische Methoden wie zum Beispiel die Spiegeltherapie, Achtsamkeitstraining oder die Vorstellung (Imagination) von Bewegungen eingesetzt. Kompensatorische Techniken, der Einsatz von Hilfsmitteln und Beratung können ebenso Teil der Therapie sein.²⁹

1.2.3.5 Neuropsychologisch orientierte Behandlung/Hirnleistungstraining

Ein ergotherapeutisches Hirnleistungstraining/eine neuropsychologisch orientierte ergotherapeutische Behandlung dient der gezielten Therapie krankheitsbedingter Schädigungen der mentalen Funktionen, insbesondere der kognitiven Schädigungen und der daraus und vor dem Hintergrund der individuellen Kontextfaktoren resultierenden Beeinträchtigungen von Aktivitäten und ggf. der Teilhabe.²⁹ Die ergotherapeutische Therapie kann dabei gezieltes Hirnleistungstraining sein, auch Training spezifischer kognitiver Fähigkeiten, zum Beispiel durch individuell adaptierte Therapieprogramme am PC. Es wird aber auch handlungsorientiertes Training wie zum Beispiel Training für Bankgeschäfte oder das Ausfüllen von Formularen eingesetzt. Auch Rollenspiele zur Förderung der sozialen Teilnahme sind Teil des Methodenspektrums. Wie bei den anderen ergotherapeutischen Interventionen gehört auch hier der Einsatz von Alltagshilfen und die Beratung zur Therapie.²⁹

1.2.3.6 Psychisch-funktionelle Behandlung

Eine psychisch-funktionelle Behandlung dient der gezielten Therapie krankheitsbedingter Schädigungen mentaler Funktionen, insbesondere psychosozialer, emotionaler, psychomotorischer Funktionen und Funktionen der Wahrnehmung und der daraus resultierenden Beeinträchtigung von Aktivitäten.²⁹ Zum Methodenspektrum der psychisch-funktionellen Behandlung gehören handlungsorientiertes Training der Alltagstätigkeiten, virtuelles Training von Alltagssituationen, Methoden zur Verbesserung des Bewusstseins, des kommunikativen Verhaltens und der Achtsamkeit, sowie auch Rollenspiele, kognitive Trainingsprogramme und verhaltenstherapeutische Techniken. Kompensationsstrategien sind auch hier Teil der Therapie.²⁹

1.2.3.7 Thermische Anwendung

Die thermischen Anwendungen, das sind physikalische Wärme- und Kälteanwendungen, ergänzen eine motorisch-funktionelle oder sensomotorisch-perzeptive Behandlung. Diese Therapien werden durch die thermische Anwendung erleichtert, verbessert oder überhaupt erst möglich.²⁹

1.2.3.8 Temporäre Schiene

Diese ergotherapeutische Maßnahme ergänzt im Einzelfall die motorisch-funktionelle oder sensorisch/perzeptive ergotherapeutische Behandlung und dient der Herstellung, Anpassung und Korrektur temporärer Schienen (inklusive Redressionsverfahren) zur sachgerechten Lagerung, Fixation oder Korrektur von Extremitäten. Sie dient der Unterstützung physiologischer Funktionen und der Wiederherstellung alltagsrelevanter Fähigkeiten.²⁹

Die GKV-Leistungsbeschreibung²⁹ gibt einen Überblick über die einzelnen erstattungsfähigen Leistungen bei den verschiedenen Arten der verordneten Behandlungen und ordnet sie einzelnen Indikationen und spezifischen Beeinträchtigungen zu.

1.2.3.9 Ergotherapie in der Neurologie

„Die Neurologie ist einer der größten medizinisch-therapeutischen Fachbereiche. Sie befasst sich mit Erkrankungen des Zentralnervensystems, also des Gehirns und des Rückenmarks, und mit Verletzungen des peripheren Nervensystems. Patientinnen und Patienten mit neurologischen Beeinträchtigungen erfahren vielfältige Einschränkungen ihrer Handlungsfähigkeit in allen Lebensbereichen. Um die Betroffenen zu größtmöglicher Selbstständigkeit und gesellschaftlicher Teilhabe zu befähigen, bedient sich die Ergotherapie aktueller Erkenntnisse der Neurowissenschaften und anderer Bezugsdisziplinen zur Entwicklung differenzierter Testverfahren und effektiver Behandlungsmethoden.

Schädigungen des Nervensystems sind bedingt durch akute Ereignisse, wie zum Beispiel Schlaganfall, Schädel-Hirn-Trauma und Zerebralparesen, oder durch chronische neurologische Erkrankungen, beispielsweise Morbus Parkinson oder Multiple Sklerose. Sie können vielfältige Funktionseinschränkungen, wie Lähmungen, Sensibilitätsstörungen oder kognitive Beeinträchtigungen bewirken. Es stellt sich ein großes Spektrum von Symptomen dar, die in der ergotherapeutischen Diagnostik im Hinblick auf die Alltagsbewältigung analysiert und ganzheitlich behandelt werden. Gegebenenfalls geschieht dies in enger Zusammenarbeit mit einem interdisziplinären Team.“³¹

Bei Schädigungen des ZNS (Indikationsgruppe EN2 des Heilmittelkatalogs¹⁴) sind die vorrangig verordneten Heilmittel die sensomotorisch-perzeptive Behandlung, die motorisch-funktionelle Behandlung sowie die neuropsychologisch orientierte Behandlung/Hirnleistungstraining.

Die Verordnungsmenge im Regelfall sind zehn Einheiten in der Erstverordnung und zehn Einheiten in Folgeverordnungen bis zu 40 Einheiten insgesamt. Es wird eine mindestens einmal wöchentliche Anwendung empfohlen. Optional können auch eine psychisch-funktionelle Behandlung oder eine thermische Anwendung verordnet werden.

Ziele der Ergotherapie in dieser Indikationsgruppe sind Selbstständigkeit in der altersentsprechenden Versorgung (Ankleiden/Hygiene), Verbesserung der körperlichen Beweglichkeit und der Geschicklichkeit, Verbesserung der Belastungsfähigkeit und der Ausdauer, Verbesserung im Verhalten und in zwischenmenschlichen Beziehungen, Erlernen von Kompensationsmechanismen.

1.2.3.10 Praxismodelle der Ergotherapie in der Neurologie

Praxismodelle verankern die Ergotherapie in einem theoretischen Rahmen, der der Ergotherapeutin oder dem Ergotherapeuten im Praxisalltag Hilfestellung zur abgewogenen Entscheidungsfindung bieten kann. Dabei unterscheiden sich die Grundannahmen, auf die die Ergotherapie zurückgeführt wird.

Aus dem US-amerikanischen Raum stehen unterschiedliche theoretische Modelle in Bezug auf die Ergotherapie zur Verfügung. Auf Basis dieser Modelle sowie ihrer spezifischen Ansätze und Methoden können Ergotherapeutinnen und -therapeuten gezielt auf kognitive Funktionen eingehen und entsprechende kognitive Interventionen anwenden, wobei die Entwicklung dieser theoretischen Modelle der Ergotherapie ein laufender, noch nicht abgeschlossener Prozess ist. Beispiele für diese Modelle sind das „Dynamic Interactional Model“³², das „Cognitive Rehabilitation Model“³³, das „Cognitive Disabilities Model“³⁴ oder der „Neurofunctional Approach“³⁵⁻³⁷.

1.2.4 Leitlinien

Es gibt keine deutschsprachige Leitlinie, die speziell auf Ergotherapie bei kognitiven Einschränkungen abzielt. Von verschiedenen Fachgesellschaften wurden Leitlinien zu bestimmten kognitiven Einschränkungen erstellt, die teilweise ergotherapeutische Maßnahmen nennen. Die Deutsche Gesellschaft für Neurologie hat folgende Leitlinien veröffentlicht: Diagnostik und Therapie von exekutiven Dysfunktionen bei neurologischen Erkrankungen³⁸, Diagnostik und Therapie von Aufmerksamkeitsstörungen bei neurologischen Erkrankungen³⁹, Diagnostik und Therapie von Gedächtnisstörungen⁴⁰, Rehabilitation bei Störungen der Raumkognition⁴¹ und Rehabilitation bei sensomotorischen Störungen⁴². Die Leitlinien zu Aufmerksamkeitsstörungen und Störungen der exekutiven Funktion, zum Beispiel bei Multipler Sklerose oder nach Schlaganfall, empfehlen neuropsychologische Therapieansätze im Rahmen einer integrierten multidisziplinären Versorgung unter Einschluss der Ergotherapie.

1.2.5 Erstattung der Ergotherapie bei kognitiven Störungen in Deutschland

In Deutschland stellt das Behandlungsfeld der Ergotherapie ein anerkanntes Heilmittel bei kognitiven Störungen dar und wird von der Ärztin oder vom Arzt als motorisch-funktionelle, psychisch-funktionelle, sensomotorisch-perzeptive Behandlung, sowie als Hirnleistungstraining verordnet. Die Interventionen werden dabei durch die Berufsgruppe der Ergotherapeutinnen und -therapeuten, die über das Council of Occupational Therapists for the European Countries [(COTEC), das European Network of Occupational Therapy in Higher Education (ENOTHE) beziehungsweise die World Federation of Occupational Therapists (WFOT) definiert ist, ausgeführt. In Abhängigkeit davon, ob Menschen mit kognitiven Defiziten/Einschränkungen in sozialen Einrichtungen oder zu Hause leben, kann die Ergotherapie dabei entweder stationär, d. h. in den sozialen Einrichtungen, die zur Pflege und Betreuung älterer, pflegebedürftiger oder behinderter Personen dienen, oder ambulant in ergotherapeutischen Praxen oder im sozialen Umfeld der Betroffenen, erfolgen.

Gesetzlich Versicherte haben zusätzlich zur ärztlichen Behandlung einen Anspruch auf Arznei- und Verbandsmittel sowie auf die Versorgung mit Heilmitteln.¹⁴ Unter Heilmittel werden alle ärztlich verordneten Dienstleistungen, die einem Heilzweck dienen oder einen Heilerfolg sichern und nur von entsprechend ausgebildeten Personen erbracht werden dürfen, verstanden (§ 30 Sozialgesetzbuch (SGB) V).

Dienstleistungen, wie zum Beispiel Heilmittel, werden von der GKV in der Regel nicht selbst erbracht, sondern von Dienstleistern, die auch als Heilmittelerbringer beziehungsweise Leistungserbringer bezeichnet werden.

Die Heilmittelversorgung ist in der Heilmittel-Richtlinie geregelt und wurde vom G-BA entwickelt. Sie regelt die Verordnungsfähigkeit von Heilmitteln für GKV-Versicherte und deren Versorgung durch die Heilmittelerbringer. Vor allem aber regelt sie, welche Art von Heilmitteln in welchem Umfang und bei welchen Indikationen verordnet werden dürfen.⁴³

Die Leistungsbeschreibung der Ergotherapie wurde komplett überarbeitet und orientiert sich nun durchgehend an dem bio-psycho-sozialem Modell der Internationalen Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit (ICF).²⁹

1.2.6 Hintergrund zur Bewertung von Patienten- und sozialen Aspekten

Erwartungen an Therapie und Einschätzung der Bedeutung der Krankheit unterscheiden sich häufig wesentlich in der Wahrnehmung von Fachpersonal und Patientinnen oder Patienten. Die Patientensicht und die Sicht pflegender Angehöriger auf die Krankheit, die Therapie sowie die Kommunikation und die Beziehung zwischen Fachpersonal sowie Patientinnen und Patienten wird zunehmend als Teil von HTA verstanden. Kognitive Einschränkungen können eine Reduzierung der sozialen Funktionsfähigkeit zur Folge haben. Die Ergotherapie zielt explizit darauf ab, die Patientinnen und Patienten zu befähigen, ihren Alltag zu meistern, sei es in einer Institution oder wenn der Erkrankte selbstständig lebt. Hierbei sollen auch psychosoziale Aspekte, die soziale Funktionsfähigkeit und die sozialen Beziehungen untersucht werden. Des Weiteren könnten kognitive Einschränkungen mit Diskriminierungserfahrungen verbunden sein. Dieser Aspekt ist an sich schon

von Interesse, untersucht werden soll außerdem, ob und unter welchen Umständen Ergotherapie darauf einen Einfluss hat.

1.2.7 Hintergrund zur Bewertung ethischer Aspekte

Für die ethische Bewertung von Gesundheitstechnologien im Public Health-Bereich haben Strech und Marckmann⁴⁴ ein Rahmengerüst mit Prinzipien und davon abgeleiteten Kriterien entworfen. Tabelle 1 zeigt eine Übersicht. Ethische Aspekte, die durch systematisches Reviewen der Literatur gefunden wurden, können anhand des Rahmengerüsts eingeordnet und kategorisiert werden. Außerdem kann die zu bewertende Gesundheitstechnologie auch auf Basis des Rahmengerüsts systematisch zu den einzelnen Kategorien untersucht werden. Es können jedoch auch andere Rahmengerüste verwendet werden, insbesondere, wenn speziell für die Ergotherapie bereits Rahmengerüste bestehen sollten. Berufsverbände haben häufig berufsspezifische Ethikkodizes, die zum Teil Rahmengerüste für die Bewertung ethischer Aspekte enthalten.

Ethische Aspekte werden darüber hinaus eingeteilt in ethische Risiken, bei denen die Gefahr besteht, ein ethisches Prinzip zu verletzen und in ethische Herausforderungen oder Dilemmata, bei denen verschiedene ethische Prinzipien unvereinbar sind. Darüber hinaus können ethische Fragen von der vorhandenen Evidenz abhängen (zum Beispiel bei der Abwägung von Nutzen- und Schadenspotenzial) oder aber unabhängig von der vorhandenen Evidenz sein.

Tabelle 1: Normative Prinzipien und Kriterien für die Public Health-Ethik⁴⁴

Normative Prinzipien und Kriterien

Nutzenpotenzial der Maßnahme (Nutzen)

- Bestimmung der Ziele der Maßnahme
 - Grad der Zielerreichung
 - Relevanz für Morbidität, Lebensqualität und Mortalität
 - Validität (Evidenzgrad) des Nutznachweises
-

Schadenspotenzial der Maßnahme (Schaden)

- Belastungen (individuell und gruppenbezogen)
 - Gesundheitliche Risiken
 - Validität (Evidenzgrad)
-

Selbstbestimmung

- Förderung der Gesundheitskompetenz des Einzelnen („Empowerment“)
 - Möglichkeit zur informierten Einwilligung
 - Auswirkungen auf die Entscheidungsfreiheit
 - Schutz der Privatsphäre (personelle Integrität, Vertraulichkeit, Datenschutz)
-

Gerechtigkeit

- (Nicht-diskriminierender) Zugang zur medizinischen Versorgung
 - Verteilung der gesundheitlichen Nutzen- und Schadenspotenziale
 - Ausgleich bestehender Ungleichheiten in den Gesundheitschancen
 - Bedarf an Kompensation
-

Effizienz (Kosten)

- Kosten-Nutzen-Verhältnis
 - Validität der Effizienzmessung
-

Legitimität

- Legitimierte Entscheidungsinstanz
 - Fairer Entscheidungsprozess (Transparenz, Partizipation, rationale Begründung, Möglichkeit der Revision, Regulierung)
-

2 Fragestellungen

2.1 Bewertung der medizinischen Wirksamkeit

Wie effektiv sind ergotherapeutische Interventionen bei Personen mit kognitiven Einschränkungen hinsichtlich der Verbesserung beziehungsweise des Erhalts der kognitiven Fähigkeiten, einer Verbesserung der Selbstständigkeit, der Selbstbestimmung sowie der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (HRQoL) bei stationärer Versorgung in sozialen Einrichtungen?

Wie effektiv sind ergotherapeutische Interventionen bei Personen mit kognitiven Einschränkungen hinsichtlich der Verbesserung beziehungsweise des Erhalts der kognitiven Fähigkeiten, einer Verbesserung der Selbstständigkeit, der Selbstbestimmung sowie der HRQoL bei ambulanter Versorgung?

Zum Themabereich „Ergotherapie bei mittlerer bis schwerer Demenz“ wurde im Jahr 2013 bereits ein DIMDI-HTA-Bericht publiziert (https://portal.dimdi.de/de/hta/hta_berichte/hta343_bericht_de.pdf).¹¹ Diese Patientengruppe ist daher nicht Teil dieses Berichts und wird aus allen Aspekten der Bewertung ausgeschlossen.

2.2 Bewertung von Kosten und Kosteneffektivität

Verändert sich durch den Einsatz von Ergotherapie der stationäre oder ambulante Pflege- und Betreuungsaufwand für Personen mit kognitiven Einschränkungen?

Sind ergotherapeutische Interventionen im Rahmen der stationären oder der ambulanten Versorgung von Personen mit kognitiven Einschränkungen kosteneffektiv?

2.3 Bewertung von Patienten- und sozialen Aspekten

Welche spezifischen Patienten- und sozialen Aspekte (zum Beispiel Erleben der Krankheit, Erwartungen an die Therapie, Erleben der Therapie, Zugang und Inanspruchnahme von Leistungen; Zusammenarbeit zwischen Ärztin oder Arzt, Therapeutin oder Therapeut, Angehörigen, Patientin oder Patient) sind beim Einsatz von Ergotherapie im Rahmen der Betreuung von Personen mit kognitiven Einschränkungen zu berücksichtigen?

2.4 Bewertung von ethischen Aspekten

Welche ethischen Aspekte sind bei der Anwendung der Ergotherapie bei Patientinnen und Patienten mit kognitiven Störungen zu berücksichtigen?

3 Methodik

Es wird ein „Overview“ durchgeführt. Das ist eine systematische Übersichtsarbeit auf Basis von publizierten systematischen Übersichtsarbeiten (Reviews). Im Folgenden bezeichnet der Begriff „systematische Übersichtsarbeit“ (SR) ausschließlich ein systematisches Review (SR) von Primärstudien. Der englische Begriff „Overview“ wird für den Typ der vorliegenden Arbeit verwendet. Wie eine Vorrecherche zeigte, liegen bereits eine Reihe von systematischen Cochrane Reviews zur Ergotherapie und zur kognitiven Rehabilitation bei Schlaganfall, Schädel-Hirn-Trauma, Multipler Sklerose und Parkinson-Krankheit vor.⁴⁵⁻⁵² Diese SR umfassen eine große Anzahl von RCT. Das vorliegende „Overview“ erfasst die Evidenz krankheitsübergreifend, sodass ein „Overview“ über vorhandene SR sinnvoll erscheint, um den Aufwand zu begrenzen. Unter den in der Vorrecherche aufgrund der Stichworte „Ergotherapie“ und „Neurologie“ gefundenen Cochrane Reviews waren 136 von 166 aus den letzten zehn Jahren, darunter bereits „Overviews“ von SR.^{45, 49} Das vorliegende „Overview“ beschränkt sich daher auf den Einschluss von SR der letzten zehn Jahre.

3.1 Bewertung der medizinischen Wirksamkeit

3.1.1 Einschlusskriterien für systematische Übersichtsarbeiten

Vor Beginn der Literaturrecherche wurden die Ein- und Ausschlusskriterien für SR zur Evaluation der Fragestellung festgelegt.

3.1.1.1 Population

Die untersuchte Population sind Personen mit kognitiven Einschränkungen, die durch Erkrankungen des ZNS nach Vollendung des 18. Lebensjahres entstanden sind (Heilmittelkatalog 2018 „Heilmittel der Ergotherapie“, Indikation EN2 (Erkrankungen des Nervensystems), „Zentrales Nervensystem (ZNS)-Schädigungen nach Vollendung des 18. Lebensjahres“).¹⁴ Patientinnen und Patienten mit mittlerer bis schwerer Demenz sind ausgeschlossen.

3.1.1.2 Intervention und Vergleichsbehandlung

Die untersuchte Intervention ist die Ergotherapie (englisch: „occupational therapy“) im Vergleich zu keiner Anwendung der Ergotherapie.

3.1.1.3 Zielgrößen

Die gesuchten Zielgrößen sind kognitive Fähigkeiten (Wahrnehmung, Erinnern, Denken, Einsatz von Sprache), Grad der Selbstständigkeit, Grad der Selbstbestimmung, HRQoL, Grad der Teilnahme an ADL.

3.1.1.4 Studientypen

In das systematische „Overview“ zur Effektivität werden SR, Metaanalysen und HTA-Berichte einbezogen, die RCT in systematischer Weise zusammenfassen. Ein- und Ausschlusskriterien sind in Tabelle 2 zusammengefasst. Da sich in einer Vorrecherche bereits ein systematisches „Overview“ von Cochrane Reviews zu einer der relevanten Krankheiten fand, wurden zusätzlich „Overviews“ von SR einbezogen und dazu verwendet, weitere SR für den Einschluss in die vorliegende Arbeit zu finden. Die in den „Overviews“ enthaltenen SR wurden jeweils auf die Einschlusskriterien hin überprüft.

Tabelle 2: Ein- und Ausschlusskriterien für HTA-Berichte, systematische Übersichtsarbeiten und Metaanalysen zur Nutzenbewertung

Einschlusskriterien	
Population	Patientinnen und Patienten mit kognitiven Störungen durch ZNS-Schädigungen nach Vollendung des 18. Lebensjahres (Indikationen der Gruppe EN2 des Heilmittelkatalogs ¹⁴), jedoch ohne mittlere bis schwere Demenz
Intervention	Ergotherapie, ohne Einschränkung auf bestimmte Formen der Behandlung. Die Unterscheidung der Ergotherapie von anderen Therapieformen wird aufgrund der Aussagen der Autorinnen und Autoren der Übersichtsarbeiten durchgeführt.
Vergleichsintervention	Keine Ergotherapie
Zielgrößen	Kognitive Endpunkte (Wahrnehmung, Erinnern, Denken, Einsatz von Sprache), Grad der Selbstständigkeit, Grad der Selbstbestimmung, HRQoL, Grad der Teilnahme an ADL
Zielgrößen Sicherheit	Unerwünschte Wirkungen
Studientypen	SR, Metaanalysen, HTA-Berichte, die RCT systematisch zusammenfassen, systematische „Overviews“ von SR
Zeitraum	2010 bis 2020
Publikationssprache	Englisch, Deutsch
Ausschlusskriterien	
Kein verfügbarer Volltext	

ADL = Aktivitäten des täglichen Lebens. EN2 = Erkrankungen des Nervensystems 2. HTA = Health Technology Assessment. HRQoL = Gesundheitsbezogene Lebensqualität. RCT = Randomisierte kontrollierte Studie. SR = Systematisches Review. ZNS = Zentrales Nervensystem.

Da die Zielpopulation Personen mit kognitiven Störungen sind, gehören Messgrößen zur Kognition zu unseren Zielgrößen. Da die Ergotherapie aber auf die Funktionsfähigkeit in ADL abzielt, werden darüber hinaus der Grad der Selbstständigkeit und Selbstbestimmung, der Grad der Teilnahme an ADL und die HRQoL erfasst.

3.1.2 Literaturrecherche

Die in der Literaturrecherche eingeschlossenen Datenbanken sind in Tabelle 3 aufgelistet. Der Recherchezeitraum umfasst den Zeitraum von 2010 bis 2020. In Tabelle 3 sind die genauen Suchdaten aufgeführt.

Tabelle 3: Bibliografische Datenbanken Zeitraum der Recherche

#	Datenbank	Zeitraum	Zeitraum eingeschlossen
1	MEDLINE via PubMed	2010 bis 2020	01.01.2010 bis 11.05.2020
2	EMBASE	2010 bis 2020	01.01.2010 bis 08.10.2020
3	INAHTA Database	2010 bis 2020	01.01.2010 bis 08.10.2020
4	The Cochrane Library	2010 bis 2020	01.01.2010 bis 08.10.2020

Die Suchstrategie setzt sich aus drei Einheiten von Freitextwörtern und kontrollierten Begriffen der jeweiligen Datenbank zusammen, die mit einer UND-Verknüpfung zusammengefügt sind. Die erste Einheit betrifft Krankheiten des ZNS, die zweite Einheit betrifft die gesuchte Intervention, die dritte Einheit schränkt auf SR, Metaanalysen und HTA-Berichte ein. Die genaue Suchstrategie und die Schlüsselwörter für die einzelnen Datenbanken sind im Anhang aufgeführt. Alle gefundenen Referenzen wurden in einer Endnote-Datenbank zusammengeführt. Anschließend wurden alle Studien mit Veröffentlichungsdatum vor dem Jahr 2010 gelöscht.

3.1.3 Literaturselektion

Die in der Suche gefundenen Referenzen werden durch zwei Gutachter auf die Erfüllung der Einschlusskriterien geprüft. Die erste Runde der Selektion wird anhand von Titel und Zusammenfassung (Abstract) der Studien durchgeführt. Für die Studien, für die anhand von Titel und Zusammenfassung keine Entscheidung möglich war, wurde anhand der Volltexte in einer zweiten Runde entschieden. Bei abweichenden Beurteilungen der beiden Gutachter wurde durch Diskussion entschieden. Ausschlussgründe wurden dokumentiert und der Selektionsprozess wurde in Form eines PRISMA-Diagramms⁵³ dargestellt (Abbildung 1; PRISMA = Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses). Bei Übersichtsarbeiten, die neben RCT auch andere Studien einschließen, ist für dieses „Overview“ ausschließlich die Beschreibung der RCT relevant. Ebenso verhält es sich, wenn Übersichtsarbeiten RCT zu anderen als ergotherapeutischen Maßnahmen einschließen oder aber, wenn Übersichtsarbeiten auch ergotherapeutische Maßnahmen beschreiben, bei denen kein Hinweis auf eine kognitive Einschränkung der Population besteht. Auch hier ist ausschließlich die Beschreibung derjenigen RCT relevant, die unsere Einschlusskriterien hinsichtlich Population und Intervention erfüllen. Die Auswahl der RCT wird begründet und beschrieben.

3.1.4 Datenextraktion

Ein Reviewer führt die Datenextraktion durch, ein zweiter überprüft die Richtigkeit der Datenextraktion. In Zweifelsfällen wird durch Diskussion entschieden. Die Merkmale und Ergebnisse der Primärstudien werden den eingeschlossenen SR entnommen.

Folgende Angaben wurden aus den SR extrahiert:

- Autorin oder Autor und Publikationsjahr
- Fragestellung
- Zeitintervall der Suche
- Ein- und Ausschlusskriterien:
 - Studientyp der eingeschlossenen Studien
 - Population
 - Versorgungsumfeld/Setting
 - Intervention
 - Vergleichsintervention
 - Zielgrößen
- Wurde eine Metaanalyse durchgeführt?
- Risk of Bias (RoB)-Bewertung der einzelnen RCT

Die extrahierten Daten werden in einer Tabelle für die Merkmale von SR erfasst. Um die Verwendung derselben Primärstudien in mehreren SR aufzuzeigen, wird zusätzlich eine Tabelle der eingeschlossenen RCT für jedes SR erstellt. Ergebnisse zu den vorab definierten Zielgrößen werden in einer weiteren Tabelle erfasst. Identische oder bereits aktualisierte SR werden nicht extrahiert.

3.1.5 Bewertung der Qualität der systematischen Übersichtsarbeiten und der eingeschlossenen Primärstudien

Die bei der Literatursuche gefundenen und in die Evidenzsynthese eingeschlossenen SR werden vor der Datenextraktion hinsichtlich ihrer Qualität überprüft. Die Qualitätsbewertung findet anhand des AMSTAR-2-Instruments⁵⁴ statt. Die Bewertung des RoB der eingeschlossenen RCT aus den SR wird den eingeschlossenen SR entnommen, soweit vorhanden.

Es wird ermittelt, welche RCT in mehreren Übersichtsstudien eingeschlossen wurden und welche RCT mehrfach in eine Synthese der Evidenz eingehen. Bei der Auswertung und Synthese der Information wird darauf geachtet, dass mehrfache Berücksichtigung derselben Evidenz ausgeschlossen wird, oder aber, sollte das nicht möglich sein, dass mögliche Verzerrungen durch Mehrfachberücksichtigung diskutiert werden.

3.1.6 Methodik der ergänzenden Darstellung

Da inzwischen viele RCT auch verschiedene Formen der Ergotherapie vergleichend untersucht haben, erschien es uns sinnvoll in einer Art „Scoping Overview“ Ergebnisdaten zusammenzufassen. Deshalb werden Ergebnisdaten zu Metaanalysen und RCT, die die Einschlusskriterien für Studienpopulation und Intervention erfüllen, aber bei denen die Vergleichsintervention auch eine Form der Ergotherapie darstellt und damit die Einschlusskriterien nicht erfüllen, ebenfalls in Evidenztabelle extrahiert. Hier wird jedoch keine Extraktion der RoB-Bewertung aus den SR vorgenommen.

3.1.7 Analyse und Informationssynthese

Die Zusammenfassung der Ergebnisse zur Nutzenbewertung erfolgt in Form von Evidenztabelle und als zusammenfassender Text. Die Ergebnisse werden dabei differenziert nach Art der ergotherapeutischen Behandlung und Vergleichsintervention, nach Ursache der kognitiven Einschränkungen sowie der Zielgrößen dargestellt.

Die abschließende Bewertung der medizinischen Wirksamkeit erfolgt endpunktspezifisch auf Basis der aus den SR entnommenen, zusammengefassten Ergebnisse von RCT.

3.2 Bewertung von Kosten und Kosteneffektivität

3.2.1 Einschlusskriterien für systematische Übersichtsarbeiten von gesundheitsökonomischen Studien

Die Einschlusskriterien für gesundheitsökonomische SR unterscheiden sich hinsichtlich Population und Intervention nicht von denen für die Nutzenbewertung. Die Zielgrößen und der Studientyp sind jedoch verschieden. Bei der gesundheitsökonomischen Bewertung werden nur Studien für das deutsche Gesundheitssystem einbezogen, weil Ergebnisse, die in anderen Gesundheitssystemen erhoben wurden, in der Regel nicht übertragbar sind. Zu bevorzugen ist eine gesamtgesellschaftliche Perspektive, es werden in diesem Bericht aber Studien aus allen Perspektiven eingeschlossen, d. h. sowohl die der Kostenträgerin beziehungsweise des Kostenträgers, die der Leistungserbringerin beziehungsweise des Leistungserbringers oder die der Versichertengemeinschaft. Im letzteren Fall wären Zuzahlungen der Patientinnen und Patienten eingeschlossen. Es werden auch Kosten-Effektivitäts-Studien eingeschlossen, die nicht den vollen Zeithorizont (Lebenszeit) verwenden, da je nach Art und Ursache der kognitiven Störung ein kürzerer Zeithorizont zur Erfassung von Krankheitsfolgen und Kosten ausreichend sein kann. In Tabelle 4 sind die Einschlusskriterien für gesundheitsökonomische Übersichtsarbeiten zusammengestellt.

Tabelle 4: Einschlusskriterien für systematische Übersichtsarbeiten von gesundheitsökonomischen Studien

Forschungsfrage	
Population	Patientinnen und Patienten mit kognitiven Störungen durch ZNS-Schädigungen nach Vollendung des 18. Lebensjahres, jedoch ohne mittlere bis schwere Demenz
Intervention	Ergotherapie, ohne Einschränkung auf bestimmte Formen der Behandlung. Die Unterscheidung der Ergotherapie von anderen Therapieformen wird aufgrund der Aussagen der Autorinnen und Autoren der Übersichtsarbeiten durchgeführt
Vergleichsintervention	Keine Ergotherapie
Zielgrößen	Ressourcenverbrauch Inkrementelle Kosten (direkte und indirekte) der Ergotherapie Inkrementelle Kosten (direkte und indirekte) der Ergotherapie pro gewonnenem Lebensjahr Inkrementelle Kosten (direkte und indirekte) pro gewonnenem qualitätsadjustiertem Lebensjahr
Studientypen	SR von Kostenanalysen, Kosten-Minimierungs-Analysen, Kosten-Konsequenzen-Analysen, Kosten-Effektivitäts-Analysen, Kosten-Nutzwert-Analysen, Kosten-Nutzen-Analysen, Analysen des Ressourcenverbrauchs („Burden of illness studies“)
Zeithorizont	Keine Einschränkung
Perspektive	Keine Einschränkung
Setting	Deutschland
Publikationssprache	Deutsch, Englisch

SR = Systematisches Review. ZNS = Zentrales Nervensystem.

3.2.2 Literaturrecherche und -selektion

Da in der Literaturrecherche zur medizinischen Wirksamkeit nach SR zur gewünschten Population und Intervention gesucht wurde und ökonomische Studien nicht ausgeschlossen wurden, können die gefundenen Referenzen hier wiederverwendet werden. Die Recherche schließt dieselben Datenbanken und denselben Suchzeitraum ein wie die Recherche zur medizinischen Wirksamkeit (siehe Tabelle 3).

3.2.3 Literaturselektion

Der anschließende Selektionsprozess berücksichtigt dann die Einschränkung auf gesundheitsökonomische Studien. Auch hier wird der Selektionsprozess in einem PRISMA-Diagramm⁵³ dargestellt (Abbildung 2).

3.2.4 Datenextraktion

Die Extraktion der Ergebnisse zu den einzelnen eingeschlossenen Übersichtsarbeiten folgt der Beschreibung im Kapitel zur Bewertung der medizinischen Wirksamkeit. Statt der Zielgrößen zur medizinischen Wirksamkeit werden nun aber die gesundheitsökonomischen Zielgrößen aus den Übersichten entnommen.

Folgende Angaben werden aus den SR extrahiert:

- Autor oder Autorin und Publikationsjahr
- Fragestellung
- Ein- und Ausschlusskriterien
- Beschreibung der Literatursuche
- Anzahl der eingeschlossenen Primärstudien
- Qualitätsbeurteilung der eingeschlossenen Primärstudien

- Design der Primärstudien
- Population der Primärstudien und Versorgungshintergrund
- Intervention der Primärstudien (mit Untergliederung in Art der Therapie) und Vergleichsinterventionen
- Zielgrößen der gesundheitsökonomischen Bewertung
- Interessenkonflikte (Sponsorinnen und Sponsoren)

3.2.5 Bewertung der Studienqualität

Die Bewertung der methodischen Qualität der eingeschlossenen SR wird anhand einer modifizierten AMSTAR-2-Checkliste.⁵⁴ Die Bewertung der methodischen Qualität der gesundheitsökonomischen Primärstudien wird aus den eingeschlossenen SR übernommen.

3.2.6 Analyse und Informationssynthese

Charakteristika und Ergebnisse der eingeschlossenen Studien werden in tabellarischer Form und in Texten zusammengefasst. Erfasst werden insbesondere der Studientyp, die Art der eingeschlossenen Kosten, der ermittelte zusätzliche Ressourcenverbrauch sowie die inkrementellen Kosten, die inkrementelle Effektivität und das inkrementelle Kosten-Effektivitäts-Verhältnis.

3.3 Bewertung von Patienten- und sozialen Aspekten

3.3.1 Einschlusskriterien für systematische Übersichtsarbeiten

Die Einschlusskriterien für SR, aus denen Patienten- und soziale Aspekte extrahiert werden, sind in Tabelle 5 zusammengefasst. Die Zielpopulation und Intervention sind dieselben wie bei der Suche nach Studien zur medizinischen Wirksamkeit und zur gesundheitsökonomischen Bewertung. Die Zielgrößen unterscheiden sich und es können auch Primärstudien ohne Vergleichsgruppe herangezogen worden sein. Für die Formulierung der Zielgrößen wurden die in den „Assessment elements“ gestellten Fragen zur Domäne „Patienten- und soziale Aspekte“ im EUnetHTA Core Model⁵⁵ herangezogen (EUnetHTA = European Network for Health Technology Assessment).

Tabelle 5: Einschlusskriterien für systematische Übersichtsarbeiten zu Patienten- und sozialen Aspekten

Forschungsfrage	
Population	Patientinnen und Patienten mit kognitiven Störungen durch ZNS-Schädigungen nach Vollendung des 18. Lebensjahres, jedoch ohne mittlere bis schwere Demenz
Intervention	Ergotherapie, ohne Einschränkung auf bestimmte Formen der Behandlung. Die Unterscheidung der Ergotherapie von anderen Therapieformen wird aufgrund der Aussagen der Autorinnen und Autoren der Übersichtsarbeiten durchgeführt
Vergleichsintervention	Keine Ergotherapie, andere Therapien oder ohne vergleichende Analyse
Zielgrößen	Einstellung der Patientinnen und Patienten sowie Pflegepersonen gegenüber der Ergotherapie (Akzeptanz) bei kognitiven Störungen Erwartungen der Patientinnen und Patienten sowie Pflegepersonen an die Ergotherapie bei kognitiven Störungen Wissen über die Ergotherapie bei kognitiven Störungen Inanspruchnahme der Ergotherapie bei kognitiven Störungen Zugang zur Ergotherapie für verschiedene Patientengruppen Erfahrungen mit der Ergotherapie bei kognitiven Störungen Zufriedenheit mit der Ergotherapie bei kognitiven Störungen Belastungen/Erleichterungen durch die Ergotherapie für Betreuende und Pflegekräfte Bewertung der Arzt-Patienten-Pflegepersonen-Kommunikation hinsichtlich der Ergotherapie bei kognitiven Störungen Kommunikation von Behandlungsentscheidungen Besondere Punkte, die kommuniziert werden sollen, um adäquate Inanspruchnahme zu gewährleisten Zugang verschiedener Patientengruppen zur Ergotherapie Faktoren, die den Zugang zur Ergotherapie beeinflussen
Studientypen	SR von qualitativen und quantitativen Studien zu den oben genannten Fragestellungen und Zielgrößen
Perspektiven (falls relevant)	Patientin oder Patient, Betreuende/Familienangehörige, Therapierende
Publikationssprache	Englisch, Deutsch

SR = Systematisches Review. ZNS = Zentrales Nervensystem.

3.3.2 Literaturrecherche

Da in der Literaturrecherche zur medizinischen Effektivität nach SR zur gewünschten Population und Intervention gesucht wurde, können die gefundenen Referenzen hier wiederverwendet werden. Die Recherche wird erweitert um eine Literatursuche in den Datenbanken PsycINFO sowie CINAHL. Der Zeitraum der Suche in diesen Datenbanken ist in Tabelle 6 aufgeführt.

Tabelle 6: Bibliografische Datenbanken Zeitraum der Recherche

#	Datenbank	Zeitraum	Zeitraum eingeschlossen
1	PsychINFO	2010 bis 2020	01.01.2010 bis 17.06.2020
	CINAHL	2010 bis 2020	01.01.2010 bis 17.06.2020

Sollten keine SR zu den gesuchten Zielgrößen (Tabelle 5) gefunden werden, wird eine zusätzliche Internetrecherche zu diesen durchgeführt. Quellen für Patienten- und soziale Aspekte können Publikationen, Gesetze und Verordnungen aber auch Websites von Berufsverbänden und Interessengruppen sein. Die Internetrecherche zu den Zielgrößen in Tabelle 5 wird mit der Suchmaschine „google“ durchgeführt.

3.3.3 Auswertung der Literatur

Alle SR wurden von einer Person gesichtet. Aussagen zu Patienten- und sozialen Aspekten der Ergotherapie bei Personen mit kognitiven Störungen aber ohne mittlere bis schwere Demenz wurden von einer Person tabellarisch erfasst und die Ergebnisse von einer zweiten Person überprüft.

Studien, die nur am Rande die angestrebten Zielgrößen enthalten, aber keinen Beitrag zum gesuchten Aspekt bieten, wurden ausgeschlossen.

Die Informationsaufbereitung zu sozialen Aspekten orientiert sich an den Fragen („assessment elements“) des HTA-Core-Models von EUnetHTA.⁵⁵

Eine Qualitätsbewertung findet nur hinsichtlich der Frage statt, ob eine umfassende, reproduzierbare Literaturrecherche und –selektion stattgefunden haben. Dazu wurden die ersten zehn Fragen sowie Frage 16 von AMSTAR-2 verwendet, allerdings bei den Fragen eins bis vier, acht und neun mit modifizierten Subkriterien (siehe modifizierte Checkliste im Appendix).

3.3.4 Methodik der ergänzenden Darstellung

Wenn die gefundenen SR zu Patienten- und sozialen Aspekten die Ein- und Ausschlusskriterien nicht erfüllen, aber SR in der Suche enthalten sind, deren Ergebnisse auf erwachsene Patientinnen und Patienten mit kognitiven Einschränkungen aufgrund neurologischer Erkrankungen außer mittlerer und schwerer Demenz übertragbar erscheinen und auch für das Berufsfeld der Ergotherapie relevant sein könnten, werden diese SR in eine ergänzende Darstellung einbezogen. Die Datenextraktion und Qualitätsbewertung der SR werden, wie unter 3.3.3 beschrieben, gehandhabt.

3.4 Bewertung ethischer Aspekte

3.4.1 Einschlusskriterien für Literatur zu ethischen Aspekten

Die in Tabelle 7 angegebenen Zielgrößen orientieren sich an den Publikationen von Droste et al.⁵⁵⁻⁵⁷, auf die im EUnetHTA Core Model verwiesen wird.⁵⁵

Tabelle 7: Einschlusskriterien für Studien zu ethischen Aspekten

Forschungsfrage	
Population	Patientinnen/Patienten mit kognitiven Störungen durch ZNS-Schädigungen nach Vollendung des 18. Lebensjahrs, jedoch ohne mittlere bis schwere Demenz
Intervention	Ergotherapie
Vergleichsintervention	Keine Ergotherapie, andere Therapien oder ohne vergleichende Analyse
Zielgrößen	Ethik, Moral, Gewissen, Verantwortung, Gerechtigkeit, Autonomie, Gleichheit („equity“), Fairness, informierte Zustimmung („informed consent“), Menschenrecht
Studientypen	SR von qualitativen und quantitativen Studien zu oben genannten Fragestellungen und Zielgrößen, berufsethische Standards für Ergotherapeutinnen und Ergotherapeuten
Perspektiven (falls relevant)	Patientinnen/Patienten, Betreuende/Familienangehörige, Ergotherapeutinnen/Ergotherapeuten, Ärztinnen/Ärzte, Gesellschaft

SR = Systematisches Review. ZNS = Zentrales Nervensystem.

Übersichtsarbeiten, die nur am Rande die angestrebten Zielgrößen enthalten, aber keinen Beitrag zum gesuchten Aspekt bieten, werden ausgeschlossen.

Neben SR werden auch berufsethische Standards und Kodizes oder andere Dokumente eingeschlossen, die Rahmengerüste mit Kriterien zur Behandlung ethischer Fragen für Ergotherapeutinnen und -therapeuten enthalten.

3.4.2 Literaturrecherche

Die Literaturrecherche beruht auf denselben Datenbanken, die auch für die Recherche nach medizinischem Nutzen und nach sozialen Fragestellungen verwendet wurden. Zur Entwicklung der Suchstrategie werden Empfehlungen von Droste et al.⁵⁷ genutzt.

Sollten keine SR zu ethischen Aspekten oder ethischen Rahmengerüste gefunden werden, wird zusätzlich eine Internetrecherche durchgeführt. Quellen für ethische Aspekte können Publikationen, Gesetze und Verordnungen aber auch Webseiten von Berufsverbänden und Interessengruppen sein. Die Internetrecherche zu ethischen Aspekten wird mit der Suchmaschine „google“ durchgeführt. Neben dem Durchsuchen der Webseiten von Berufsverbänden, wird auch eine Recherche mit den Stichworten „Ethik in der Ergotherapie“ beziehungsweise „ethics in occupational therapy“ in „google scholar“ durchgeführt und die ersten 100 Treffer durchgesehen.

Zusätzlich werden die Referenzen in allen eingeschlossenen Dokumenten nach weiteren relevanten Dokumenten durchsucht.

3.4.3 Literaturselektion

Die gefundenen Quellen werden von einer Person gesichtet und auf Relevanz für ethische Fragestellungen überprüft. Die Selektion wird von einer zweiten Person überprüft.

3.4.4 Auswertung der Literatur

Identifizierte Rahmengerüste mit Kriterien zur Abwägung ethischer Aspekte in der Ergotherapie und die ihnen zugrundeliegenden ethischen Prinzipien werden beschrieben. Spezifische ethische Aspekte zur Ergotherapie bei Personen mit kognitiven Einschränkungen aufgrund neurologischer Erkrankungen werden aus den eingeschlossenen Dokumenten von einer Person tabellarisch erfasst und entsprechend der identifizierten normativen Rahmengerüste in der Ergotherapie oder falls keines gefunden wurde, anhand des normativen Rahmengerüsts von Marckmann und Strech⁵⁸ kategorisiert. Eine zweite Person führt eine Überprüfung der Auswertung durch.

Eine Qualitätsbewertung findet nur hinsichtlich der Frage statt, ob eine umfassende, reproduzierbare Literaturrecherche und –selektion stattgefunden haben. Dazu werden die ersten zehn Fragen sowie Frage 16 von AMSTAR-2 verwendet, allerdings bei den Fragen eins bis vier, acht und neun mit modifizierten Subkriterien (siehe modifizierte Checkliste im Appendix).

4 Wissenssuche

4.1 Ergebnisse der Literatursuche und -selektion zur medizinischen Wirksamkeit

Das PRISMA-Diagramm in Abbildung 1 zeigt den Prozess der Studienselektion.

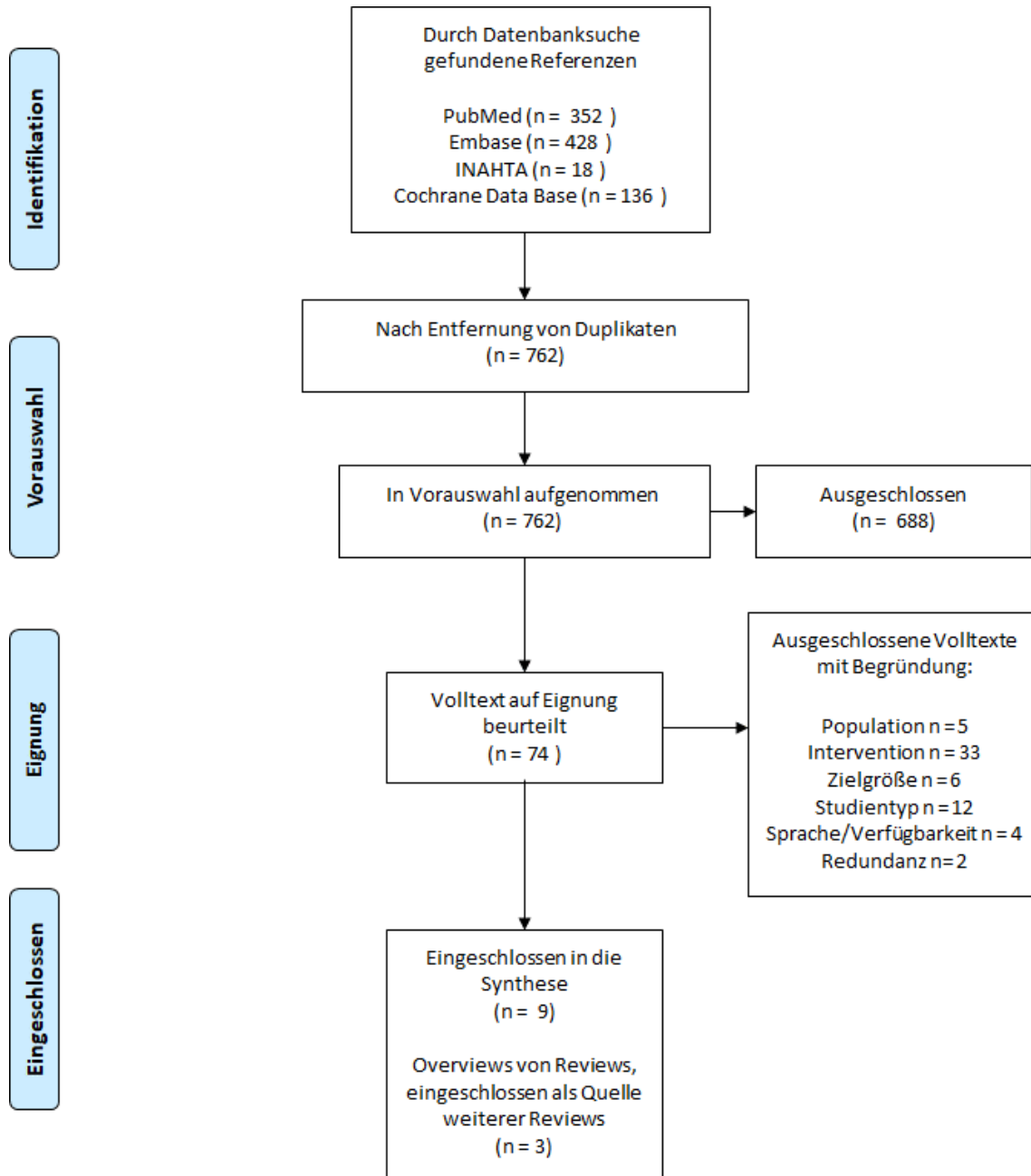


Abbildung 1: Selektion der systematischen Reviews zur Bewertung der medizinischen Wirksamkeit

Die systematische Literatursuche in der Cochrane Database of Systematic Reviews, der INAHTA Datenbank, in PubMed und in EMBASE resultierte in 934 Referenzen. 172 redundante Referenzen wurden aussortiert. In die erste Stufe der Selektion wurden 762 Studien aufgenommen. Die Vorauswahl aufgrund von Titel und Zusammenfassung wurde von zwei Autorinnen (ACF, PSI) unabhängig durchgeführt.

Es wurden SR ausgeschlossen, die nicht die Krankheiten der Diagnosegruppe EN2 des Heilmittelkatalogs betreffen¹⁴ (Abschnitt 0). Es wurden weiterhin Studien ausgeschlossen, bei denen schon in der Zusammenfassung erkennbar war, dass kein Bezug zu kognitiven Fähigkeiten bestand oder aber bei denen die Studienpopulation von moderater bis schwerer Demenz betroffen war. Ausgeschlossen wurden auch Studien, bei denen in der Zusammenfassung ersichtlich war, dass die Intervention nicht im Rahmen von Ergotherapie stattfand.

Nach Überprüfung der Ein- und Ausschlusskriterien durch zwei Autorinnen (ACF, PSI) wurden Volltexte von 74 SR beschafft. Aufgrund der Durchsicht der Volltexte wurden neun SR in das „Overview“ aufgenommen.

Es wurden darüber hinaus drei „Overviews“ von SR identifiziert, die auf weitere einzuschließende Übersichtsarbeiten hin durchsucht wurden: Amatya (2019; Cochrane Database)⁴⁵, Khan (2017; Journal of Neurology)⁵⁹, Kristensen (2011)⁶⁰. Es wurden keine weiteren SR, die den Einschlusskriterien genügen, identifiziert.

Die folgenden neun SR wurden in die Datenextraktion eingeschlossen: Chung et al. (2013)⁶¹, Foster et al. (2014)⁶², Fryer et al. (2016)⁴⁷, Hoffmann et al. (2010)⁴⁸, Park et al. (2015)⁶³, Powell et al. (2016)⁶⁴, Radomski et al. (2016)⁶⁵, Reinsperger et al. (2012)⁶⁶, Yu et al. (2014 Part 2)⁶⁷.

Eine Liste der Ausschlussgründe der nach Durchsicht der Volltexte ausgeschlossenen Publikationen befindet sich im Anhang (Tabelle 30).

Zielpopulationen der eingeschlossenen Reviews

Die eingeschlossenen SR befassen sich mit unterschiedlichen Zielpopulationen. In der Regel ist die Zielpopulation über die Ursache der ZNS-Schädigung definiert, zum Beispiel Schlaganfall, kraniozerebrales Trauma, Parkinson-Krankheit, Multiple Sklerose. Nur wenige SR zur Ergotherapie beschränken sich auf Patientinnen und Patienten mit diesen Krankheiten, die kognitive Einschränkungen aufweisen. Im vorliegenden „Overview“ sind auch solche SR eingeschlossen, die diese Beschränkung nicht durchführen, sofern die Beschreibung der Intervention oder die berichteten Zielgrößen darauf schließen lassen, dass kognitive Einschränkungen zumindest bei einem Teil der Studienpopulation vorhanden waren.

Interventionen der eingeschlossenen systematischen Reviews

Die SR lassen sich aufteilen in eine Gruppe, die sich mit der Ergotherapie als Intervention befasst, ohne die Ergotherapie auf Methoden zu spezifischen Funktionen oder Zielgrößen kognitiver Art zu beschränken. Eine andere Gruppe von SR beschränkt die Intervention auf die Ergotherapie mit Zielrichtung auf die kognitive Funktion. Eingeschlossen sind Publikationen, die sich mit bestimmten einzelnen Methoden der kognitiven Förderung befassen, sofern diese Interventionen als „occupational therapy-related“ oder „occupation based“ beschrieben sind. Studien, die sich mit der Intervention Ergotherapie ohne Beschränkung auf kognitive Leistungssteigerung befassen, sind eingeschlossen, sofern kognitive Einschränkungen der Zielpopulation angesprochen werden oder aber, wenn kognitive Zielgrößen berichtet werden.

Vergleichsinterventionen der eingeschlossenen systematischen Reviews

Die häufigsten Vergleichsinterventionen sind die nicht näher definierte „übliche Versorgung“ oder „keine Intervention“. Eine Publikation (Park et al. (2015)⁶³) vergleicht daneben beschäftigungsbezogene Rehabilitation auch mit repetitivem Computertraining, krankheitsbezogener Belehrung und individueller Beratung.

Für die ergänzende Darstellung wurden auch Vergleichsinterventionen der Ergotherapie unter Einschluss kognitiver Komponenten im Vergleich zur Ergotherapie ohne kognitive Komponenten sowie verschiedener Formen der Ergotherapie mit kognitiver Behandlungskomponente eingeschlossen.

Zielgrößen der eingeschlossenen systematischen Reviews

Da die Hauptzielrichtung der Ergotherapie die Durchführung bestimmter Aktivitäten ist, berichten die meisten Studien Ergebnisse zur Alltagskompetenz (ADL). Nicht alle eingeschlossenen SR enthalten kognitive Zielgrößen. Andererseits geben zum Teil auch Studien zur allgemeinen Intervention „Ergotherapie“ kognitive Zielgrößen an.

4.2 Ergebnisse der Literatursuche und -selektion zu Kosten und Kosteneffektivität

Das PRISMA-Diagramm in Abbildung 2 gibt einen Überblick über den Prozess der Studienselektion.

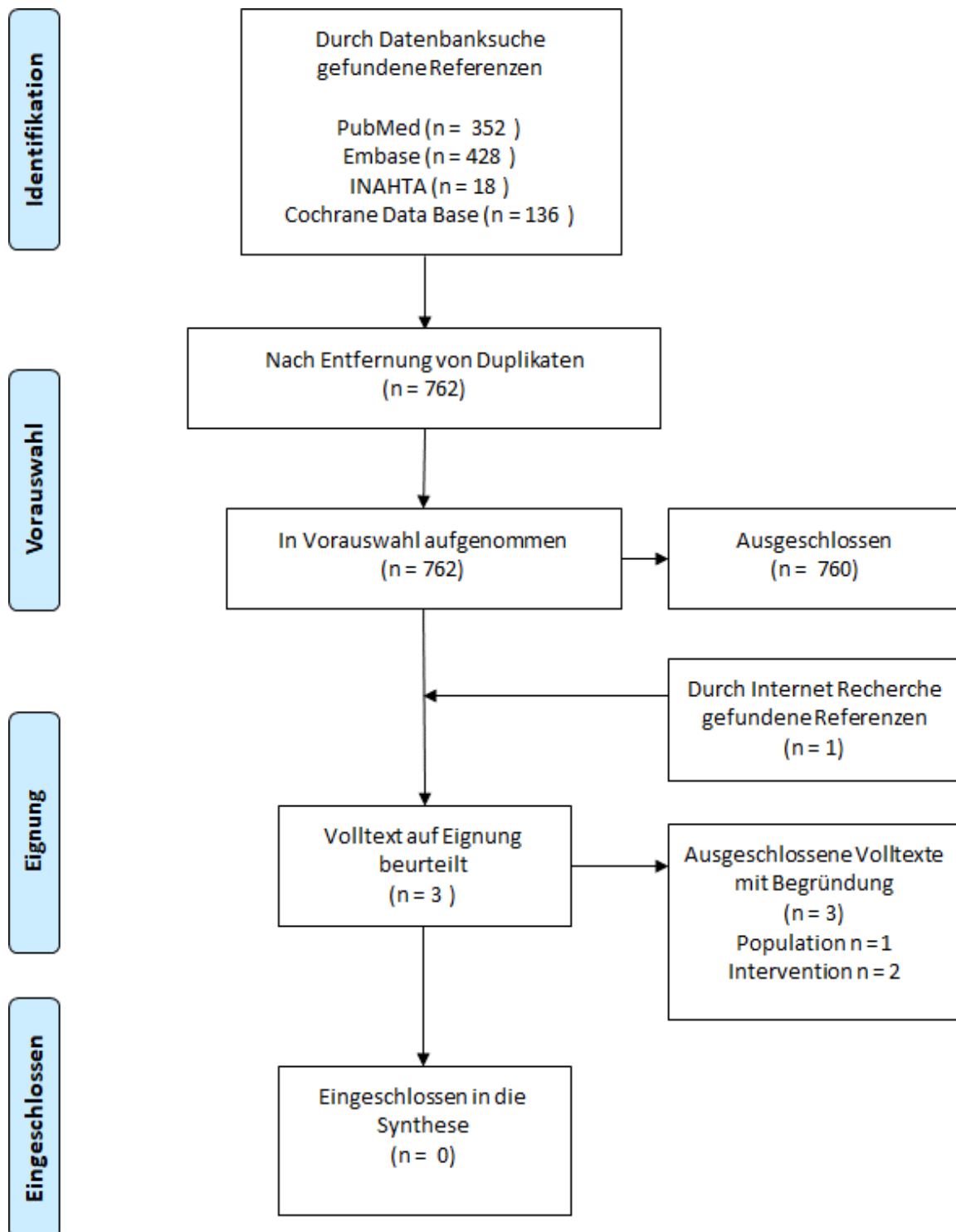


Abbildung 2: Selektion der systematischen Reviews zu Kosten und Kosteneffektivität

Die Vorauswahl aufgrund von Titel und Zusammenfassung erfolgte unabhängig durch zwei Autorinnen (ACF, PSI). Es wurden alle Studien ausgeschlossen, die keine ökonomischen Zielgrößen berichten.

Zusätzlich wurden alle Studien ausgeschlossen, bei denen keine Personen mit ZNS-Schädigungen im Erwachsenenalter eingeschlossen waren. Außerdem wurden Studien ausgeschlossen, bei denen die Intervention nicht in den Bereich Ergotherapie fällt. Zwei SR aus der Datenbankrecherche (Voigt-Radloff et al. (2015)⁶⁸, (Howard-Wilsher et al. (2016)⁶⁹) gingen in das Volltext-Screening ein. Zusätzlich wurde bei der Internetrecherche zu sozialen und ethischen Aspekten in der Datenbank des Deutschen Verbands der Ergotherapeuten in Deutschland e. V. (DVE) ein weiteres SR zu Studien mit ökonomischen Zielgrößen identifiziert (Rahja et al. (2018)⁷⁰), der ebenfalls im Volltext durchgesehen wurde. Bei allen SR wurden die Tabellen mit den PICO-Angaben zu den einzelnen eingeschlossenen Studien durchgesehen. Keine Studie erfüllte die Einschlusskriterien. Die Ausschlussgründe sind im Anhang aufgeführt (Tabelle 31).

4.3 Ergebnisse der Literatursuche und -selektion zu Patienten- und sozialen sowie ethischen Aspekten

4.3.1 Datenbankrecherche

Das PRISMA-Diagramm (Abbildung 3) gibt einen Überblick über den Prozess des Studienausschlusses.

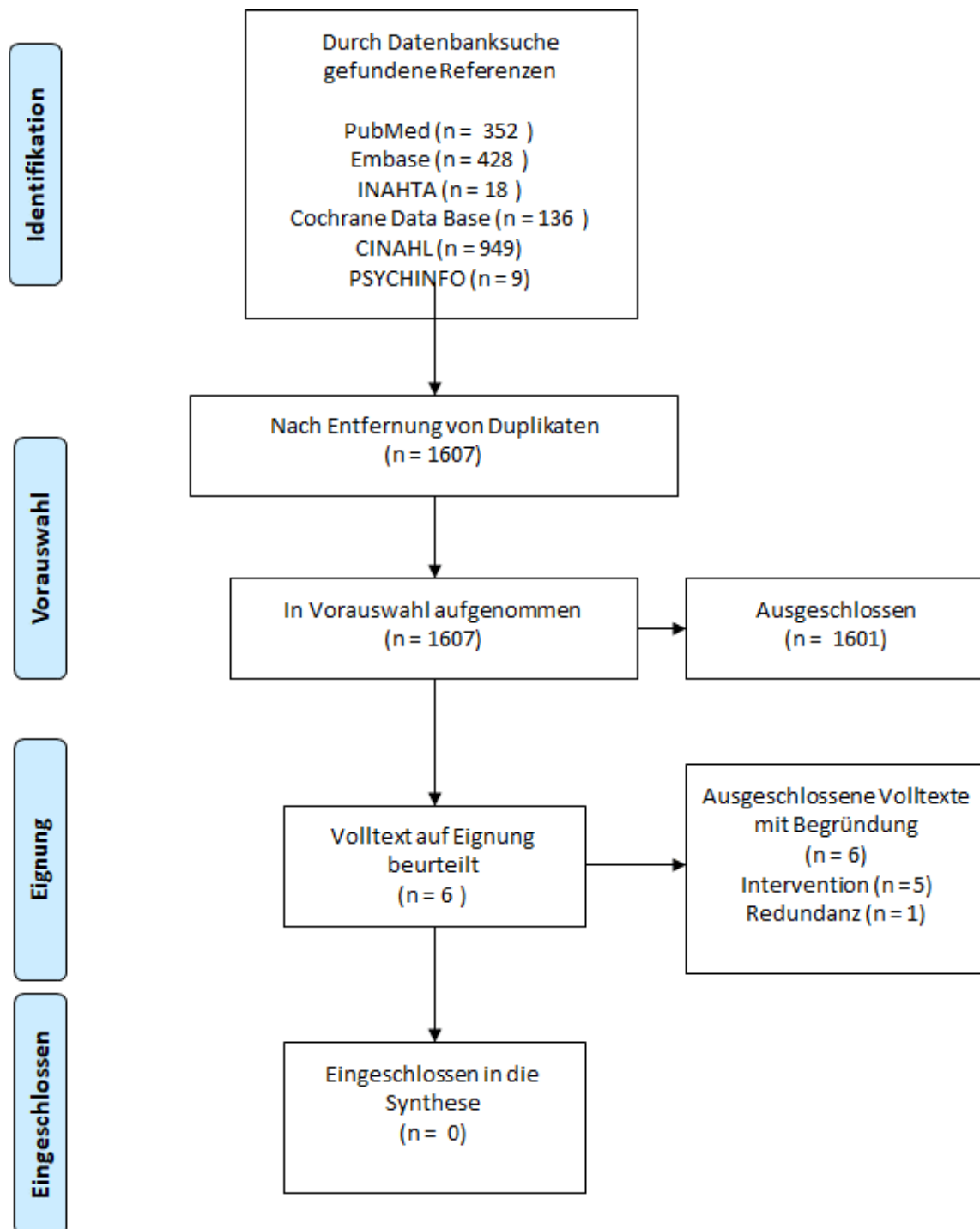


Abbildung 3: Selektion der systematischen Reviews zu Patienten- und sozialen sowie ethischen Aspekten

Die Vorauswahl aufgrund von Titel und Zusammenfassung erfolgte unabhängig durch zwei Autorinnen (ACF, PSI). Es wurden alle Studien ausgeschlossen, bei denen es nicht um Personen mit ZNS-Schädigungen im Erwachsenenalter oder deren Betreuungspersonen ging. Außerdem wurden Studien ausgeschlossen, bei denen die Intervention nicht in den Bereich Ergotherapie fällt. Sechs Studien gingen in das Volltext-Screening für die Identifizierung von Patienten- oder sozialen Aspekten ein: Frostad et al. (2016)⁷¹, Luker et al. (2017)⁷², Lynch et al. (2017)⁷³, Martin-Saez et al. (2019)⁷⁴, Peoples et al. (2011)⁷⁵, Satink et al. (2013)⁷⁶. Eine Publikation⁷³ war eine Doppelpublikation zum SR von Luker et al. (2017)⁷². Auch die übrigen SR entsprechen nicht den Einschlusskriterien, da weder ein Bezug zur Ergotherapie noch zu kognitiven Defiziten erkennbar ist. Wir extrahierten jedoch Daten aus diesen SR für eine ergänzende Darstellung, weil wir annehmen, dass die Erfahrungen der Patientinnen und Patienten nach Schlaganfall und Schädel-Hirntrauma zum Teil auch durch kognitive Defizite mitbedingt sein können. Gleichzeitig kann auch angenommen werden, dass die Erfahrungen mit Krankheit und Therapie sowie die Beeinträchtigung der sozialen Funktion auch Patientinnen und Patienten nach Schlaganfall oder Hirntrauma mit kognitiven Defiziten betreffen. Zu ethischen Aspekten wurden keine SR gefunden.

4.3.2 Internetrecherche

Als Quelle für die gesuchten Aspekte werden die Webseiten des wichtigsten deutschen und österreichischen Berufsverbands der Ergotherapeutinnen und Ergotherapeuten einbezogen. Da diese Webseiten zum Teil auf die Webseiten des europäischen und weltweiten Berufsverbands verweisen, wurden auch diese einbezogen. Tabelle 8 listet die berücksichtigten Webseiten auf.

Tabelle 8: Eingeschlossene Webseiten zu Patienten- und sozialen sowie ethischen Aspekten

Institution	URL
Deutscher Verband der Ergotherapeuten in Deutschland e. V.	https://dve.info https://dve.info/ergotherapie/ethik
Ergotherapie Austria	https://www.ergotherapie.at https://www.ergotherapie.at/ethisches-leitbild
ErgotherapeutInnen-Verband Schweiz	https://www.ergotherapie.ch
Council of Occupational Therapists for the European Countries (COTEC)	https://www.coteceurope.eu
Occupational Therapy Europe	http://www.oteurope.eu
World Federation of Occupational Therapists (WFOT)	https://www.wfot.org

Insgesamt wurden durch die Internetsuche neun Dokumente zu ethischen Aspekten gefunden: Auf den oben genannten Webseiten der Berufsverbände der Ergotherapeutinnen und –therapeuten wurden fünf Dokumente zu berufsethischen Kodizes der WFOT⁷⁷, des COTEC⁷⁸ und aus den deutschsprachigen Ländern^{79, 80, 81} sowie eine Broschüre des DVE zu „Ethik in der Ergotherapie“ (2020)⁸² identifiziert.

Aufgrund der Durchsicht der Referenzen der eingeschlossenen Dokumente wurde darüber hinaus ein Buch mit dem Titel „Ethik in der Ergotherapie (Hack (2004)⁸³) eingeschlossen. Hier wird Kapitel fünf des Buchs: „Autonomie bei der Rehabilitation von Patientinnen und Patienten mit Schlaganfall in Pflegeheimen - eine Konzeptanalyse“ wird berücksichtigt.

Über die Internetsuche mittels „google scholar“ wurden zwei Dokumente eingeschlossen: eine Bachelorarbeit zum Thema „Klientenzentrierte Zielsetzung bei Menschen mit „Unawareness“ bei erworbener Hirnstörung“⁸⁴ sowie ein „Scoping Review“ zum Thema „Ethical tensions in occupational therapy practice“⁸⁵.

5 Analyse und Synthese der Suchergebnisse

5.1 Analyse und Synthese zur medizinischen Wirksamkeit

5.1.1 Beschreibung der eingeschlossenen systematischen Übersichtsarbeiten zur medizinischen Wirksamkeit

Tabelle 9 beschreibt die Merkmale der neun eingeschlossenen SR. Die Publikationsdaten der eingeschlossenen Studien liegen im Zeitraum von 2012 bis 2016. Alle SR schließen RCT ein, fünf begrenzen die Suche vollständig auf diesen Studientyp (Chung et al. (2013), Fryer et al. (2016), Hoffmann et al. (2010), Park et al. (2015), Reinsperger et al. (2012)^{47, 48, 63, 66, 86}). Aus SR, die neben RCT auch andere Studientypen einschließen, wurden für das vorliegende „Overview“ lediglich Daten für die Untergruppe der RCT verwendet.

Aus den eingeschlossenen SR wurden zudem nur die Daten zu RCT herangezogen, die sich auf Interventionen im Rahmen der Ergotherapie beziehen und bei denen außerdem die Intervention oder die berichteten Zielgrößen darauf schließen lassen, dass bei zumindest einem Teil der Studienpopulation kognitive Einschränkungen vorlagen.

Die Abgrenzung der im Rahmen der Ergotherapie durchgeführten Interventionen gegenüber nicht als ergotherapeutisch anzusehenden wurde aufgrund der Angaben der Review-Autorinnen und -Autoren durchgeführt. Eine Ausnahme stellt das SR von Chung et al. (2013)⁸⁶ dar. Dieses SR war bereits eingeschlossen in Radomski et al.⁶⁵ und damit von Radomski et al., unter denen sich Experten der Ergotherapie befanden, als ein SR zu Interventionen im Rahmen der Ergotherapie angesehen. Wir folgen dieser Einschätzung und schließen alle Studien in Chung et al. (2013)⁸⁶ in dieses „Overview“ ein.

Eines der identifizierten SR umfasst als Zielpopulation explizit Patientinnen und Patienten mit unterschiedlichen Ursachen der Schädigungen des Gehirns (Chung et al. (2013)⁸⁶ - Schlaganfall, Schädel-Hirn-Trauma, andere erworbene Hirnverletzung), während die übrigen SR auf Patientinnen und Patienten mit Schlaganfall (Fryer et al. (2016), Hoffmann et al. (2010), Reinsperger et al. (2012)^{47,48,66}), Patientinnen und Patienten mit Schädel-Hirn-Trauma (Park et al. (2015), Powell et al. (2016), Radomski et al. (2016)⁶³⁻⁶⁵), Patientinnen und Patienten mit Multipler Sklerose (Yu et al. (2014)⁶⁷) und Patientinnen und Patienten mit Parkinson-Krankheit (Foster et al. (2014) beschränken. In Park et al. (2015)⁶³ fehlt allerdings eine genaue Beschreibung der Ausschlusskriterien hinsichtlich der Studienpopulation, sodass hier möglicherweise auch gemischte Gruppen eingeschlossen wurden.

Tabelle 9: Merkmale der eingeschlossenen systematischen Übersichtsarbeiten

Chung (2013)⁸⁶	Cognitive rehabilitation for executive dysfunction in adults with stroke or other adult non-progressive acquired brain damage
Fragestellung	Verbessert kognitive Rehabilitation nach Schlaganfall oder anderen Formen der erworbenen, nicht-progressiven Hirnschädigung bei Erwachsenen die exekutive Funktion?
Zeitintervall der Suche	Bis 2012
Studientypen	RCT
Population	Erwachsene Patientinnen/Patienten mit erworbenen Hirnverletzungen (Hirtrauma, Schlaganfall, Enzephalitis, Abszess und weitere, jedoch nicht-progressive neurologische Erkrankungen)
Versorgungsumfeld	Keine Einschränkung
Interventionen	Interventionen zur Verbesserung der kognitiven Funktion, einschließlich der getrennt berichteten exekutiven Funktion, die auf die Verbesserung der Selbstständigkeit bei ADL ausgerichtet sind
Vergleichsinterventionen	Standardbehandlung, keine Behandlung oder Placebo, kognitive Standardbehandlung, andere Art der kognitiven Behandlung
Zielgrößen	Globale exekutive Funktion, einzelne Komponenten der exekutiven Funktion, Arbeitsgedächtnis, ADL, erweiterte ADL, QoL, Grad der Teilnahme an berufsbezogenen Aktivitäten
Metaanalyse	Durchgeführt
Foster (2014)⁶²	Systematic review of the effectiveness of occupational therapy-related interventions for people with Parkinson's disease
Fragestellung	Wie ist die Effektivität von ergotherapeutischen Interventionen für Patienten mit der Parkinson-Krankheit und welche Lücken in der Versorgung, der Theorie und der Evidenz erfordern eine Weiterentwicklung?
Zeitintervall der Suche	Von Januar 2003 bis Mai 2011
Studientypen	RCT und andere Studientypen
Population	Patientinnen/Patienten mit der Parkinson-Krankheit
Versorgungsumfeld	Stationär und ambulant
Interventionen	Ergotherapeutische Interventionen, darunter physische Aktivitäten, Anregungen und Stimulation aus der Umgebung, Strategien zur Selbstorganisation und kognitiv-verhaltenstherapeutische Strategien
Vergleichsinterventionen	Keine Einschränkung
Zielgrößen	Neuropsychologische Test (zum Beispiel für die exekutive Funktion, Konzentration, Aufmerksamkeit, Angstzustände, Depressionen)
Metaanalyse	Nicht durchgeführt

Tabelle 9 - Fortsetzung

Fryer (2016)⁴⁷	Self-management programmes for quality of life in people with stroke. Cochrane Database of Systematic Reviews
Fragestellung	Was sind die Effekte von Selbstmanagement-Programmen für Personen, die einen Schlaganfall hatten?
Zeitintervall der Suche	Bis 2016
Studientypen	RCT
Population	Erwachsene Patientinnen/Patienten mit Schlaganfall. Keine Einschränkung auf Geschlecht, Komorbidität oder Zeit seit dem Schlaganfall. Wenn Patientinnen/Patienten mit verschiedenen Diagnosen eingeschlossen waren, wurden Daten spezifisch für die Personen mit Schlaganfall von den Autorinnen/Autoren eingeholt.
Versorgungsumfeld	Zu Hause oder ambulant
Interventionen	Selbstmanagement-Programme (Problemlösung, Zielsetzung, Entscheidungsfindung, Bewältigungskompetenzen)
Vergleichsinterventionen	Inaktive Kontrollintervention (Warteliste oder Standardbehandlung) oder aktive Kontrollintervention (andere Intervention wie zum Beispiel unterrichtende Interventionen)
Zielgrößen	QoL, Selbstbewusstsein, gesundheitsbezogenes Verhalten, Kontrollüberzeugung, ADL, Medikamenteneinnahme, Teilnahme oder Stimmung
Metaanalyse	Durchgeführt
Hoffmann (2010)⁴⁸	Occupational therapy for cognitive impairment in stroke patients. Cochrane Database of Systematic Reviews
Fragestellung	Zu bestimmen, ob Ergotherapie für Patientinnen/Patienten mit kognitiven Einschränkungen nach einem Schlaganfall die funktionelle Ausführung der grundlegenden ADL und spezifische kognitive Fähigkeiten verbessert
Zeitintervall der Suche	Bis 2009
Studientypen	RCT, quasi-randomisierte kontrollierte klinische Studien
Population	Erwachsene mit klinisch definiertem Schlaganfall und bestätigten kognitiven Einschränkungen, wie in den jeweiligen experimentellen Studien angegeben Ausgeschlossen wurden Studien mit gemischten Patientengruppen, sofern nicht mindestens 50 % der Teilnehmenden einen Schlaganfall hatten und die Daten für diese Gruppe separat vorlagen (entweder veröffentlicht oder von den Autorinnen/Autoren)
Versorgungsumfeld	Klinik
Interventionen	Interventionen mit Fokus auf die Wiedererlangung der kognitiven Fähigkeiten, durchgeführt oder beaufsichtigt von Ergotherapeutinnen/Ergotherapeuten
Vergleichsinterventionen	Übliche Rehabilitation
Zielgrößen	Primär: Grundlegende ADL (Barthel-Index); Sekundär: instrumentale ADL, Integration in die Gemeinschaft, Wiederaufnahme der Lebensrollen, spezifische kognitive Fähigkeiten wie Aufmerksamkeit, Gedächtnis, Orientierung und/oder exekutive Funktionen, generelle kognitive Funktion und spezifische kognitive Fähigkeiten (Zeiteinschätzung)
Metaanalyse	Nicht durchgeführt

Tabelle 9 - Fortsetzung

Park (2015)⁶³	The Effect of Occupation-based Cognitive Rehabilitation for Traumatic Brain Injury: A Meta-analysis of Randomized Controlled Trials
Fragestellung	Was ist der Effekt von ergotherapeutischer kognitiver Rehabilitation auf die Verbesserung von Komponenten der kognitiven Leistung und auf die Leistungsfähigkeit in grundlegenden ADL und in welchem Ausmaß ändern sich Werte, Überzeugungen und spirituelle Praktiken nach dieser Therapie?
Zeitintervall der Suche	Von 1997 bis 2014
Studientypen	RCT
Population	Patientinnen und Patienten mit TBI, die kognitive Rehabilitation erhalten
Versorgungsumfeld	Klinik, stationär und ambulant
Interventionen	Ergotherapeutische kognitive Rehabilitation einschließlich Programmen zur Motor-Imagination und zur Bewusstmachung der Einschränkungen, soziales Kommunikationstraining, Behandlung der Einschränkungen in der exekutiven Funktion und in der geteilten Aufmerksamkeit, kognitiv-didaktische Rehabilitation und intensive kognitive Rehabilitation
Vergleichsinterventionen	Kognitive Computer-Trainingspakete mit repetitiven Übungen, Unterrichtung zum Schädel-Hirn-Trauma, individuelle Beratung, keine Behandlung
Zielgrößen	Kognitive Leistung; ADL; Überzeugungen und Spiritualität
Metaanalyse	Durchgeführt
Powell (2016)⁶⁴	Effectiveness of Occupation- and Activity-Based Interventions to Improve Everyday Activities and Social Participation for People With Traumatic Brain Injury: A Systematic Review
Fragestellung	Wie ist die Evidenz für die Effektivität von ergotherapeutischen Interventionen zur Verbesserung der grundlegenden ADL und zur Verbesserung der Teilnahme an Beschäftigungen und sozialen Aktivitäten für Personen mit TBI?
Zeitintervall der Suche	Von 2008 bis 2013
Studientypen	RCT und andere Studientypen
Population	Einschluss von Studien mit > 50 % erwachsenen Personen mit TBI
Versorgungsumfeld	Keine Beschränkung
Interventionen	Ergotherapeutische, beschäftigungs- und aktivitätsbasierte Interventionen. Die Definition erfolgt operationell durch Vergleich der Interventionen mit Beschreibungen der typischen klinischen Praxis in der Ergotherapie und aufgrund der eigenen Arbeitserfahrung der Autorinnen/Autoren
Vergleichsinterventionen	Keine Beschränkung
Zielgrößen	ADL Teilnahme
Metaanalyse	Nicht durchgeführt

Tabelle 9 - Fortsetzung

Radomski (2016)⁶⁵	Effectiveness of Interventions to Address Cognitive Impairments and Improve Occupational Performance After Traumatic Brain Injury: A Systematic Review
Fragestellung	Welche Evidenz liegt dafür vor, dass Interventionen für kognitive Einschränkungen nach TBI die Leistungsfähigkeit bei der Durchführung von Tätigkeiten verbessern?
Zeitintervall der Suche	Von Mai 2008 bis Januar 2014
Studientypen	RCT und andere Studientypen
Population	Personen mit TBI oder Schlaganfall (aber > 30 % TBI), die kognitive Rehabilitation erhalten
Versorgungsumfeld	Keine Beschränkung
Interventionen	Kognitive Trainingsansätze im Rahmen der Ergotherapie
Vergleichsinterventionen	Keine Einschränkung
Zielgrößen	Leistungsfähigkeit bei der Durchführung von Tätigkeiten (zum Beispiel selbstberichtete Leistungsfähigkeit bei grundlegenden ADL, ADL, instrumentelle ADL; Teilnahme an Ausbildung, Arbeit, Freizeitaktivitäten, sozialen Aktivitäten
Metaanalyse	Nicht durchgeführt
Reinsperger (2012)⁶⁶	Ergotherapie bei PatientInnen nach Schlaganfall, (Ergotherapie, Teil III, Endbericht)
Fragestellung	Zweiteiliges Review, ein Teil zu motorischen Interventionen, ein Teil zu kognitiven Interventionen; Fragestellung zu kognitiven Interventionen: Sind ergotherapeutische Maßnahmen mit Fokus auf kognitive Beeinträchtigungen bei Patientinnen/Patienten nach Schlaganfall mit kognitiven Beeinträchtigungen hinsichtlich der Verbesserung der kognitiven Fähigkeiten (wie Aufmerksamkeit, Gedächtnis und Orientierung), sowie der Ausübung von ADL und der gesellschaftlichen und sozialen Integration im Vergleich zu keiner Intervention oder der Routinebehandlung wirksamer?
Zeitintervall der Suche	Bis 2012
Studientypen	RCT, Quasi-RCT, Crossover-RCT
Population	Personen mit einer klinischen Schlaganfall-Diagnose und einer kognitiven Beeinträchtigung. Ausgeschlossen wurden Studien mit Personen mit unterschiedlichen Indikationen, wenn der Anteil der Personen mit Schlaganfall weniger als 50 % beträgt beziehungsweise, wenn keine separaten Daten verfügbar sind
Versorgungsumfeld	Keine Einschränkung
Interventionen	Ergotherapie (engl. „occupational therapy“), die von einer Ergotherapeutin/einem Ergotherapeuten oder unter Supervision einer Ergotherapeutin/eines Ergotherapeuten erbracht wird, mit Fokus auf kognitive Beeinträchtigungen; ausgeschlossen wurden Studien mit Fokus auf Apraxie oder Wahrnehmungsbeeinträchtigungen
Vergleichsinterventionen	Keine Behandlung oder Routine-Behandlung (einschließlich Ergotherapie ohne Fokus auf kognitive Beeinträchtigungen)
Zielgrößen	ADL, kognitive Zielgrößen
Metaanalyse	Nicht durchgeführt

Tabelle 9 - Fortsetzung

Yu (2014) ⁶⁷	Systematic review of occupational therapy-related interventions for people with multiple sclerosis: Part 2 - Impairment
Fragestellung	Wie ist die Evidenz für die Effektivität von ergotherapeutischen, auf funktionelle Einschränkungen (zum Beispiel physischer, kognitiver oder emotioneller Art) abzielenden Interventionen für Personen mit Multipler Sklerose?
Zeitintervall der Suche	Von Januar 2003 bis Mai 2011
Studientypen	RCT und andere Studientypen
Population	Personen mit einer Form der Multiplen Sklerose
Versorgungsumfeld	Stationäre und ambulante Behandlung in einer Klinik
Interventionen	Ergotherapeutische Interventionen mit Fokus auf funktionelle Einschränkungen, einschließlich solcher, bei denen eine Ergotherapeutin/ein Ergotherapeut Teil des Behandlungsteams waren
Vergleichsinterventionen	Keine Behandlung; Gedächtnistraining ohne ergotherapeutischen Ansatz
Zielgrößen	Kognitive Fähigkeiten (Aufmerksamkeit, Gedächtnis), Auge-Hand-Koordination, psychiatrische Symptome, psychologische Funktionsfähigkeit, „Fatigue“, HRQoL
Metaanalyse	Nicht durchgeführt

ADL = Aktivitäten des täglichen Lebens. OT = Ergotherapie. HRQoL = Gesundheitsbezogene Lebensqualität.
 QoL = Lebensqualität. RCT = Randomisierte kontrollierte Studie. TBI = Schädel-Hirn-Trauma.

5.1.2 Methodische Qualität der eingeschlossenen Übersichtsarbeiten

Eine Zusammenfassung der Ergebnisse der Qualitätsbeurteilung nach AMSTAR-2⁵⁴ findet sich in Tabelle 10. AMSTAR-2 fragt 16 Kriterien ab. Im Median wiesen die SR fünf Bewertungen mit „nein“ (Kriterium nicht erfüllt) mit einer Spannweite von vier bis zwölf auf. Häufige Mängel (Bewertung „nein“ in vier SR oder mehr) waren: Vorab war kein Studienprotokoll erstellt worden (vier SR), die Wahl der in die Selektion eingeschlossenen Studientypen wurde nicht begründet (acht SR), die Literatursuche war nicht umfassend (sieben SR), für die ausgeschlossenen Studien waren die Ausschlussgründe nicht angegeben (sechs SR), die Finanzierung der Primärstudien wurde nicht berichtet (sieben SR) und Interessenkonflikte für das SR selbst wurden nicht angegeben (sechs SR). Das „Nein“ beim Kriterium „umfassende Literatursuche“ beruhte nicht darauf, dass nicht in mindestens zwei bibliographischen Datenbanken gesucht worden war. Das war bei allen SR der Fall. Zum Teil waren jedoch ohne Begründung nur englischsprachige Publikationen in die Literaturrecherche eingeschlossen worden, zum Teil war die Suchstrategie nicht angegeben. In den Kategorien Fragestellung, Studienselektion und Datenextraktion hingegen erfüllten die eingeschlossenen SR weitgehend die AMSTAR-2-Kriterien, abgesehen von je einem SR. Den SR^{62, 63, 65, 67, 87} aus einer ergotherapeutischen Zeitschrift (AJOT = The American Journal of Occupational Therapy) liegt eine gemeinsame, a priori vereinbarte, Methodik (Arbesman (2014)⁸⁸) zugrunde, die speziell auf ergotherapeutische Interventionen abgestimmt ist. Therapeutinnen und Therapeuten sowie Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler auf dem Gebiet der Ergotherapie sind an der Festlegung der Suchbegriffe und an der Inklusion von Studien beteiligt. Diese Tatsache ist für das vorliegende „Overview“ von Bedeutung, da wir uns bei der Abgrenzung der ergotherapeutischen Interventionen auf die Aussagen der Autorinnen und Autoren beziehen. In vier der SR^{62, 64, 65, 67} waren die Ergebnisse für die Zielgrößen nicht quantitativ mit Effekt- und Unsicherheitsmaß, sondern nur qualitativ beschrieben (zum Beispiel „Es zeigte sich eine Verbesserung“). Dies schränkt die Beurteilbarkeit der klinischen Relevanz und der Präzision (statistische Unsicherheit) stark ein. Weiterhin einschränkend für die Bewertung der Evidenz im vorliegenden „Overview“ wirkt sich aus, dass drei der SR^{62, 63, 67} keinerlei RoB-Bewertung für die RCT vornahmen, dass die RoB-Bewertung in einem der Cochrane Reviews⁸⁶ das Item zur adäquaten Randomisierung nicht verwendete sowie die Items zur Verblindung

zusammenfasste, sodass dies schwer beurteilbar war. Die übrigen SR bewerteten RoB überwiegend mit dem RoB-Instrument von Higgins et al.⁸⁹, das von der Cochrane Collaboration bis zur letzten Aktualisierung des „Cochrane Handbook“ empfohlen wurde. Die beiden anderen verwendeten RoB-Checklisten sind sehr ähnlich. Das SR von Park et al. (2015)⁶³ mit zwölf nicht-erfüllten AMSTAR-2-Kriterien schnitt am schlechtesten ab. Hervorzuheben ist, dass die statistischen Methoden für die Metaanalysen bei Park et al. (2015) unzureichend beschrieben sind. In den einzelnen Metaanalysen werden multiple Zielgrößen aus derselben Studienpopulation verwendet und nicht für die Abhängigkeit der Effektschätzer korrigiert. Wegen der Abhängigkeit der Daten müssten die Varianzen korrigiert werden.⁹⁰ In der Diskussion der Publikation wird als Limitation genannt: „In assessing outcome variables, we calculated subtest scores separately to increase the number of estimated ones. It is an accepted method of meta-analysis; however, interdependency of the data may be possible.“⁶³ Das weist darauf hin, dass nicht für die Abhängigkeit korrigiert wurde. Dies kann zu einer Überschätzung der Präzision, das heißt, zu zu niedrigen p-Werten führen.

Tabelle 10: Qualitätsbewertung der eingeschlossenen Übersichtsarbeiten nach AMSTAR-2⁵⁴

AMSTAR-2-Kriterium	Fryer (2016)⁴⁷	Hoffmann (2010)⁴⁸	Reinsperger (2012)⁶⁶	Chung (2013)⁸⁶	Park (2015)⁶³
1-Klare (PICO)-Fragestellung	Ja	Nein	Ja	Ja	Ja
2-Protokoll	Nein	Nein	Nein	Ja	Nein
3-Studientyp begründet	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
4-Umfassende Suche	Teils	Ja	Nein	Nein	Nein
5-Duplizierte Selektion	Ja	Ja	Ja	Ja	Nein
6-Duplizierte Extraktion	Ja	Ja	Ja	Ja	Nein
7-Ausgeschlossene Studien aufgelistet?	Ja	Ja	Nein	Ja	Nein
8-Beschreibung eingeschlossener Studien	Ja	Teils	Ja	Teils	Teils
9-Bewertung RoB ausreichend?	Ja	Ja	Ja	Teils	Nein
10-Funding Primärstudien angegeben?	Ja	Nein	Ja	Nein	Nein
11-Adäquate statist. Methoden für MA?	Ja	Keine MA	Keine MA	Ja	Nein
12-RoB in MA untersucht?	Ja	Keine MA	Keine MA	Ja	Nein
13-RoB in Interpretation?	Ja	Ja	Ja	Ja	Nein
14-Heterogenität Ergebnisse in Diskussion?	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
15- Publication bias untersucht?	Nein	Keine MA	Keine MA	Nein	Ja
16- Interessenkonflikt für SR angegeben?	Nein	Nein	Ja	Ja	Nein

Tabelle 10 - Fortsetzung

AMSTAR-2-Kriterium	Radomski (2016)⁶⁵	Powell (2016)⁶⁴	Foster (2014)⁶²	Yu (2014) Part 2⁶⁷
1-Klare (PICO)-Fragestellung	Ja	Ja	Ja	Ja
2-Protokoll	Teils	Ja	Teils	Teils
3-Studientyp begründet	Nein	Ja	Nein	Nein
4-Umfassende Suche	Nein	Nein	Nein	Nein
5-Duplizierte Selektion	Ja	Ja	Ja	Ja
6-Duplizierte Extraktion	Ja	Ja	Ja	Ja
7-Ausgeschlossene Studien aufgelistet?	Nein	Nein	Nein	Nein
8-Beschreibung eingeschlossener Studien	Teils	Teils	Teils	Teils
9-Bewertung RoB ausreichend?	Ja	Ja	Nein	Nein
10-Funding Primärstudien angegeben?	Nein	Nein	Nein	Nein
11-Adäquate statist. Methoden für MA?	Keine MA	Keine MA	Keine MA	Keine MA
12-RoB in MA untersucht?	Keine MA	Keine MA	Keine MA	Keine MA
13-RoB in Interpretation?	Ja	Ja	Nein	Nein
14-Heterogenität Ergebnisse in Diskussion?	Ja	Ja	Nein	Nein
15- Publication bias untersucht?	Keine MA	Keine MA	Keine MA	Keine MA
16- Interessenkonflikt für SR angegeben?	Nein	Nein	Nein	Ja

AMSTAR = A Measurement Tool for the Assessment of Multiple Systematic Reviews. MA = Metaanalyse. RoB = Risk of bias. SR = Systematisches Review.

5.1.3 Selektion der randomisierten kontrollierten Studien aus den eingeschlossenen systematischen Übersichtsarbeiten

Nur für drei der eingeschlossenen Übersichtsarbeiten erfüllen alle eingeschlossenen Studien die drei Kriterien „Ergotherapie“, „kognitiver Bezug“ und „RCT“ (Chung et al. (2013)⁸⁶, Hoffmann et al. (2010)⁴⁸, Park et al. (2015)⁶³). Reinsperger et al. (2012)⁶⁶ ist ein zweiteiliges SR, bei dem der kognitive Teil diese Kriterien erfüllt. Die restlichen SR schließen Studien ein, die diese Kriterien erfüllen, enthalten aber auch Studien, bei denen eines oder zwei der Kriterien nicht erfüllt sind. Tabelle 11 gibt eine Zusammenfassung der Anzahl der eingeschlossenen RCT aus den SR und der Ausschlussgründe für die Studien, die unsere Kriterien nicht erfüllen. Die eingeschlossenen RCT sind in der nachfolgenden Tabelle 12 aufgeführt. Chung et al. (2013)⁸⁶ wurde von Radomski et al. (2016)⁶⁵ als SR von ergotherapeutischen Interventionen eingestuft, wobei ein Team von Ergotherapie-Expertinnen und Experten an der Entscheidung beteiligt war. Wir folgen daher dieser Kategorisierung und überprüfen nicht die einzelnen eingeschlossenen Studien hinsichtlich ihrer Zugehörigkeit zum Feld Ergotherapie.

Tabelle 11: Ein- und Ausschluss von RCT und anderen Studien aus den in das „Overview“ eingeschlossenen systematischen Übersichtsarbeiten

Review	Eingeschlossene Studien in den jeweiligen SR	Davon entsprechen unseren Einschlusskriterien	Entsprechen nicht unseren Einschlusskriterien
Chung (2013)⁸⁶	19 RCT für Interventionen zur Verbesserung der exekutiven Funktion;	19 RCT zu einer Intervention im Rahmen der Ergotherapie	
Foster (2014)⁶²	10 RCT für ergotherapeutische Interventionen	3 RCT zu Interventionen mit Bezug zu kognitiven Beeinträchtigungen	7 RCT zu Interventionen ohne kognitiven Bezug
Fryer (2016)⁴⁷	14 RCT zu Selbstmanagement-Programmen	1 RCT zu einer Intervention im Rahmen der Ergotherapie	13 RCT ohne Beziehung zur Ergotherapie
Hoffmann (2010)⁴⁸	1 RCT zur Ergotherapie für kognitive Einschränkungen	1 RCT	-
Park (2015)⁶³	9 RCT für ergotherapeutische kognitive Interventionen	9 RCT	-
Powell (2016)⁶⁴	19 Studien, RCT und andere Typen zu ergotherapeutischen Interventionen	3 RCT zu Interventionen mit Bezug zu kognitiven Beeinträchtigungen	3 RCT ohne Bezug zu kognitiven Beeinträchtigungen, 2 RCT, für die die Effekte nicht relativ zur Vergleichsintervention berichtet wurden, 7 nicht-randomisierte Studien, 4 Reviews mit Einschluss von nicht-randomisierten Studien
Radomski (2016)⁶⁵	37 Studien, RCT und andere Typen zur Ergotherapie bei kognitiven Einschränkungen	13 RCT	14 nicht randomisierte Studien, 1 RCT, bei dem der Effekt nicht mit dem der Vergleichsintervention verglichen wurde, 9 SR, davon 8 SR ohne Beschränkung auf RCT und 1 SR (Chung (2013) ⁸⁶), das wir bereits eingeschlossen hatten
Reinsperger (2012)⁶⁶	4 RCT und 2 SR zu ergotherapeutischen Interventionen (zweiteiliges SR, ein Teil mit Bezug zu kognitiven Beeinträchtigungen)	2 RCT zu Interventionen mit Bezug zu kognitiven Beeinträchtigungen	3 RCT ohne kognitiven Aspekt; 1 SR ohne kognitiven Aspekt; 1 SR (Hoffmann (2010) ⁴⁸), das von uns bereits eingeschlossen wurde
Yu (2014)⁶⁷	16 Studien, RCT und andere Typen zu ergotherapeutischen Interventionen	2 RCT zu Interventionen mit Bezug zu kognitiven Beeinträchtigungen	6 RCT ohne Bezug zu kognitiven Beeinträchtigungen; 3 nicht-randomisierte Studien, 2 Metaanalysen unter Einschluss nicht-randomisierter Studien, 3 Reviews von RCT ohne Bezug zu kognitiven Beeinträchtigungen

RCT = Randomisierte kontrollierte Studie. SR = Systematisches Review.

Tabelle 12 gibt einen Überblick der in den SR eingeschlossenen Studien und zeigt Überschneidungen bei der eingeschlossenen Evidenz. Aus den neun SR wurden insgesamt 45 RCT eingeschlossen. Da das SR von Reinsperger et al. (2012)⁶⁶ als Grundlage das SR von Hoffmann et al. (2010)⁴⁸ verwendet, ist das einzige in Hoffmann et al. (2010)⁴⁸ eingeschlossene RCT (Carter et al. (1983)⁹¹) auch bei Reinsperger et al. (2012)⁶⁶ enthalten. Wir verwenden die Beschreibung der Studie Carter et al. (1983) aus dem SR von Hoffmann et al. (2010). Eine weitere Überlappung besteht in der Studie Couillet et al.

(2010)⁹², die sowohl von Park et al. (2015) als auch von Radomski et al. (2016) eingeschlossen wird. Die Studie Couillet et al. (2010) ist in der Metaanalyse und der narrativen Zusammenfassung in Park et al. (2015) enthalten. Wir verwenden die Metaanalyse aus Park et al. (2015) und die narrative Information zu Couillet et al. (2010) aus Radomski et al. (2016) zur Ergänzung. Drei weitere RCT sind sowohl in Chung et al. (2013)⁸⁶ als auch in Park et al. (2015)⁶³ enthalten (Cicerone et al. (2008)⁹³, Salazar et al. (2000)⁹⁴, Spikman et al. (2010)⁹⁵). Wir berichten sowohl die Metaanalyse aus Park et al. (2015), die übergreifend kognitive und andere Zielgrößen sowie verschiedene Komparatoren einschließt, als auch die Synthese der Evidenz aus Chung et al. (2013), die separat für einzelne Zielgrößen und untergliedert nach Kategorie der Vergleichsintervention durchgeführt wurde.

Tabelle 12: Übersicht über die RCT, deren Beschreibung aus den eingeschlossenen Übersichtsarbeiten berücksichtigt wurde

	Fryer (2016) ⁴⁷	Hoff- man (2010) ⁴⁸	Reins- perger (2012) ⁶⁶	Chung (2013) ⁸⁶	Park (2015) ⁶³	Rad- omski (2016) ⁶⁵	Powell (2016) ⁶⁴	Foster (2014) ⁶²	Yu (2014) Part 2 ⁶⁷
Amos (2002) ⁹⁶				x					
Bergquist (2009) ⁹⁷						x			
Bovend'Eerd (2010) ⁹⁸					x				
Cantor (2014) ⁹⁹						x			
Carter (1980) ¹⁰⁰				x					
Carter (1983) ⁹¹		x	x						
Chen (2011) ¹⁰¹						x			
Cheng (2006) ¹⁰²					x				
Chiaravalloti (2005) ¹⁰³									x
Chung (2007) ⁶¹				x					
Cicerone (2008) ⁹³				x	x				
Couillet (2010) ⁹²					x	x			
Dahlberg (2007) ¹⁰⁴					x				
Dirette (1999) ¹⁰⁵				x					
Doig (2011) ¹⁰⁶							x		
Fong (2009) ¹⁰⁷				x					
das Nair (2012) ¹⁰⁸						x			
de Joode (2013) ¹⁰⁹						x			
Evans (2009) ¹¹⁰						x			
Goverover (2007) (Brain Inj) ¹¹¹				x					
Goverover (2007) (Mult Scler) ¹¹²					x				
Hanks (2012) ¹¹³							x		
Hewitt (2007) ¹¹⁴				x					
Hu (2003) ¹¹⁵				x					

Tabelle 12 - Fortsetzung

	Fryer (2016) ⁴⁷	Hoff- man (2010) ⁴⁸	Reins- perger (2012) ⁶⁶	Chung (2013) ⁸⁶	Park (2015) ⁶³	Rad- omski (2016) ⁶⁵	Powell (2016) ⁶⁴	Foster (2014) ⁶²	Yu (2014)Part 2 ⁶⁷
Jorge (2010) ¹¹⁶				x					
Lemoncello (2011) ¹¹⁷						x			
Levine (2000) ¹¹⁸				x					
Lund (2012) ¹¹⁹	x								
Lundqvist (2010) ¹²⁰				x					
Man (2006) ¹²¹				x					
Morris (2009) ¹²²								x	
Novakovic- Agpian (2011) ¹²³						x			
O'Connor (2006) ¹²⁴				x					
Owensworth (2008) ¹²⁵							x		
Powell (2012) ⁸⁷						x			
Salazar (2000) ⁹⁴				x	x				
Shum (2011) ¹²⁶						x			
Solari (2004) ¹²⁷									x
Spikman (2010) ⁹⁵				x	x				
Tickle- Degnen (2010) ¹²⁸								x	
Vas (2011) ¹²⁹						x			
Walker (2011) ¹³⁰			x						
Westerberg (2007) ¹³¹				x					
White (2009) ¹³²								x	
Zlotowitz (2010) ¹³³						x			

Grau unterlegte Felder markieren Studien, die in mehr als ein SR eingeschlossen wurden. SR = Systematisches Review.

5.1.4 Medizinische Wirksamkeit der Interventionen

Unsere Forschungsfrage zielt auf den Vergleich der medizinischen Wirksamkeit zwischen Ergotherapie und keiner Ergotherapie ab, sodass die Vergleichsintervention theoretisch aus keiner Behandlung, einer Placebo-Behandlung oder einer anderen Intervention als der Ergotherapie bestehen könnte. Die SR, die die Einschlusskriterien hinsichtlich Population, Intervention, Zielgröße und Studientyp erfüllten, nahmen bei der Studienselektion häufig keine Einschränkung der Vergleichsintervention vor, aber schlossen durchaus RCT mit Vergleichsintervention ohne Ergotherapie ein, sodass wir dieses Einschlusskriterium zur Selektion auf der Ebene der SR nicht anwenden, sondern erst auf der Ebene der Primärstudien hinsichtlich der Vergleichsinterventionen unterscheiden konnten.

Bei der Durchsicht der Primärstudien stellte sich heraus, dass häufig eine Ergotherapie unter Einschluss einer Behandlungskomponente mit kognitivem Ansatz verglichen wurde mit einer Ergotherapie ohne diese Komponente. Dieser Ansatz hat seine Berechtigung, da die Ergotherapie, zumindest ohne kognitive Komponente, häufig der Standard bei der Therapie nach Schlaganfall oder anderen Krankheiten des ZNS ist. In der Tat hat das Feld sich so weit entwickelt, dass viele Studien bereits experimentelle Formen der kognitiven Therapie im Rahmen der Ergotherapie mit der kognitiven Standard-Ergotherapie verglichen.

Abweichend vom ursprünglichen Plan dieses „Overview“ stellen wir deshalb ergänzend zum primären Vergleich gegenüber keiner Ergotherapie (Tabelle 14) auch die Evidenz zur medizinischen Wirksamkeit der Ergotherapie unter Einschluss kognitiver Komponenten im Vergleich zur Ergotherapie ohne kognitive Komponenten (Tabelle 15), sowie die Evidenz zur Wirksamkeit für einen Vergleich zweier verschiedener Formen der Ergotherapie mit kognitiver Behandlungskomponente (Tabelle 16) dar. Die Tabellen zeigen die Ergebnisse indikationsübergreifend, da auch Metaanalysen und Primärstudien zum Teil indikationsübergreifend waren, aber separat für jede der Zielgrößen. Es werden Ergebnisse für alle Zielgrößen dargestellt, die den in Tabelle 2 formulierten Zielgrößen in weitem Sinne entsprechen.

Daten zur Bewertung des RoB einzelner eingeschlossener RCT und eine Bewertung der Qualität und Stärke der Evidenz bei Metaanalysen werden, soweit in den SR vorhanden, nur für die primäre Vergleichsintervention dargestellt (Tabelle 32).

Die Details der Extraktionen (Tabelle 14, Tabelle 15, Tabelle 16) sind in der Originalsprache belassen, um Fehler und Ungenauigkeiten durch Übersetzung zu vermeiden. Die Zuordnung der englischsprachigen extrahierten Zielgrößen zu den in den Einschlusskriterien (Tabelle 2) angegebenen deutschen Begriffen für die Zielgrößen ist in Tabelle 13 dargestellt.

Tabelle 13: Zuordnung der extrahierten englischsprachigen Zielgrößen zu den deutschsprachig definierten Zielgrößen

Zielgrößen und ihre Gruppierung in deutscher Sprache	Zugeordnete englischsprachige Begriffe
Kombinationen verschiedenartiger Zielgrößen	
Kognitive und andere Zielgrößen (QoL, Funktionsfähigkeit in ADL, Überzeugungen)	All cognitive and other endpoints of included studies (ADL, QoL, values)
Kognitive Zielgrößen	
Denken	All cognitive endpoints, composite executive function, executive function
Erinnern	Memory, learning ability, working memory, prospective memory, motor memory (recalling a motor sequence)
Wahrnehmung	Attention, attention regulation, motor speed of processing (a measure of goal-directed attention), cognitive motor dual-task performance, divided attention
Einsatz von Sprache	Verbal fluency
Andere kognitive Zielgrößen	Concept formation, planning, flexibility, inhibition, gesture imitation, time judgement
Grad der Selbstständigkeit, Grad der Selbstbestimmung	Performance in ADL, extended ADL, goal attainment, occupational performance, vocational activities, task completion, physical activity
QoL or HRQoL	QoL, HRQoL, Stroke specific QoL
Grad der Teilnahme	Participation, social integration, behavioral competency, behavior control, self-efficacy

ADL = Activities of daily living (Aktivitäten des täglichen Lebens). HRQoL = Health-related quality of life (Gesundheitsbezogene Lebensqualität). QoL = Quality of life (Lebensqualität).

In der folgenden Synthese der Evidenz werden die Zielgrößen, wenn möglich entsprechend Tabelle 13 gruppiert berichtet.

Die Metaanalysen aus den beiden SR von Park et al. (2015)⁶³ und Chung et al. (2013)⁸⁶ sind direkt relevant, da hier ausschließlich RCT berücksichtigt wurden und die Wirksamkeit der ergotherapeutischen Interventionen für kognitive Beeinträchtigungen mit derselben Kategorie der Vergleichsintervention verglichen wurde wie im vorliegenden „Overview“. Aus allen anderen SR wird die Beschreibung der einzelnen von uns eingeschlossenen RCT berücksichtigt, die in den Übersichtsarbeiten und ihren ergänzenden Supplementen verfügbar ist. Es wird nicht auf die Publikationen der Primärstudien zurückgegriffen.

Chung et al. (2013)⁸⁶, Fryer et al. (2016)⁴⁷, Hoffmann et al. (2010)⁴⁸, Park et al. (2015)⁶³ und Reinsperger et al. (2012)⁶⁶ geben Ergebnisse in quantitativer Form als Mittelwertdifferenz (MD) oder im Falle einer Metaanalyse als standardisierte Mittelwertdifferenz (SMD) mit 95 %-Konfidenzintervall (KI) an. Die in den SR berechneten SMD verwenden „Cohen's d“ oder „Hedges' adjusted g“ als Messinstrument-übergreifendes Effektmaß. Beide Maße geben den Unterschied der Mittelwerte in Standardabweichungseinheiten an. Es gibt eine grobe Faustregel zur Einschätzung der klinischen Bedeutsamkeit des Effekts: SMD = 0,2 entspricht einem kleinen, SMD = 0,5 einem mittleren und SMD = 0,8 einem großen Effekt.¹³⁴ Die Relevanz der Unterschiede für Patientinnen und Patienten müsste jedoch für jede Krankheit validiert werden.

Die übrigen Übersichtsarbeiten fassen narrativ zusammen. Bei den narrativ berichtenden Übersichtsarbeiten ist unklar, ob der Begriff „signifikant“ analog zur statistischen Interpretation der quantitativ berichtenden Studien benutzt wird oder eher in einer umgangssprachlichen Bedeutung. Chung et al. (2013)⁸⁶, Fryer et al. (2016)⁴⁷ und Park et al. (2015)⁶³ führen Metaanalysen durch.

5.1.4.1 Wirksamkeit der Ergotherapie für die Behandlung von kognitiven Einschränkungen im Vergleich zu keiner Ergotherapie

Insgesamt wurden für diesen Vergleich fünf SR^{62-65, 86} mit 20 RCT mit 1.316 Personen eingeschlossen. Die Stichproben der Studien waren überwiegend klein. Der Median der Fallzahl beträgt 40 Personen mit einer Spannbreite zwischen zwölf und 334 Personen. Die meisten RCT berichteten zu mehreren Endpunkten. Eine Übersicht der Ergebnisse im Detail zeigt Tabelle 14. Die Referenzen zu den SR aus denen die Evidenz zu einzelnen Zielgrößen entnommen wurde, sind aus Tabelle 14 ersichtlich. Referenzen zu den einzelnen RCT, für die die Aussagen entnommen wurden, sind angegeben, sofern nicht das Review schon eine relevante Evidenzsynthese in Form einer Metaanalyse aller enthaltenen RCT anbietet.

Eine Bewertung des RoB für neun der eingeschlossenen RCT konnte aus drei SR^{64, 65, 86} entnommen werden (siehe Tabelle 32). Die beiden anderen SR führten keine RoB-Bewertung durch. Radomski et al. (2016) und Powell et al. (2016) verwendeten das Cochrane-RoB von Higgins et al. (2011)⁸⁹, Chung et al. (2013) eine reduzierte Version dieses Instruments. Für elf der RCT liegen keine RoB-Bewertungen vor. Die RoB der RCT wird bei den jeweiligen Zielgrößen berichtet.

Kognitive und andere Zielgrößen kombiniert: Das SR von Park et al. (2015)⁶³ ist das einzige SR, das alle Effektschätzer der verschiedenen Messinstrumente für alle eingeschlossenen Zielgrößen (kognitiv, ADL, Werte) in einer Metaanalyse, berechnet mit dem Modell mit zufälligen Effekten, quantitativ zusammenfasst. Auf die Fragwürdigkeit des verwendeten statistischen Verfahrens wurde bereits in Abschnitt 5.1.2 aufmerksam gemacht. Die Metaanalyse findet einen kleinen positiven Effekt der Ergotherapie mit kognitiver Komponente im Vergleich zu keiner Ergotherapie, eine SMD von $d = 0,19$ (95 %-KI: 0,10; 0,23). Neun RCT mit insgesamt 708 Personen gehen in dieses Ergebnis ein. Zu beachten ist, dass die Autorinnen und Autoren neben kognitiven und ADL-Zielgrößen auch Zielgrößen zu Überzeugungen und Spiritualität einschließen, die nicht zu den gesuchten Zielgrößen dieses „Overview“ gehören. Eine RoB-Bewertung wurde nicht durchgeführt. Das verwendete statistische Verfahren hat nicht für die Abhängigkeit der Daten korrigiert und könnte die Präzision überschätzen. Deshalb ist dieses Ergebnis mit großer Unsicherheit behaftet, d. h. die Vertrauenswürdigkeit der Evidenz ist gering.

Denken, auch generelle kognitive Funktion genannt („all cognitive endpoints“, „composite executive function“, „executive function“): Zu dieser Zielgröße liegt Evidenz aus zehn RCT^{63, 65, 99, 101, 123} mit insgesamt 470 Personen vor. Die Metaanalyse von Park et al. (2015), die alle kognitiven Endpunkte umfasste, schloss sieben RCT ein und berichtet einen kleinen positiven Effekt, eine SMD von $d = 0,16$ (95 %-KI: 0,03; 0,29) im Vergleich zu keiner Intervention oder zu anderen Interventionen. Das verwendete statistische Verfahren hat nicht für die Abhängigkeit der Daten korrigiert und könnte die Präzision des Effekts überschätzen. Für drei weitere RCT⁶⁵ mit 98, 16 sowie zwölf Personen wurde qualitativ ohne Angabe der Effektgrößen von signifikanten Verbesserungen der kognitiven Funktion berichtet. Für die Metaanalyse liegt keine RoB-Bewertung der eingeschlossenen Studien vor. Die drei RCT weisen insgesamt ein hohes RoB auf, da entweder adäquate Randomisierung oder verdeckte Allokation oder beides nicht gegeben war (siehe Tabelle 32). Auch dieses Ergebnis weist aus den gleichen Gründen große Unsicherheit auf, sodass die Vertrauenswürdigkeit der Evidenz gering ist.

Erinnern („memory“, „working memory“): Zu dieser Zielgröße liegt Evidenz aus vier RCT mit 188 Personen vor. Eine Metaanalyse mit zwei RCT^{86, 116, 131} mit zusammen 104 Personen und ein RCT^{65, 108} mit 72 Personen fanden keinen statistisch signifikanten Effekt auf das Gedächtnis, während ein RCT^{65, 101} mit nur zwölf Personen einen positiven Effekt berichtet. Das RoB der beiden Studien in der Metaanalyse ist jeweils unklar bis hoch aufgrund fehlender Information zur Randomisierung beziehungsweise der fehlenden Verblindung. Das RCT mit 72 Personen weist ein niedriges bis unklares RoB, das kleine RCT hingegen aufgrund fehlender verdeckter Allokation und fehlender Angaben ein hohes bis unklares RoB auf. Die Vertrauenswürdigkeit der Evidenz ist gering.

Wahrnehmung („attention“, „attention regulation“): Insgesamt liegen drei RCT^{65,99,101,123} mit 126 Personen vor. Ein RCT^{65, 99} mit 98 Personen fand keine Evidenz für einen Effekt der Intervention, während zwei RCT^{65, 101, 123} mit kleiner Stichprobe (zwölf und 16 Personen) von einem positiven Effekt

berichten. Das RCT mit zwölf Teilnehmenden berichtete hinsichtlich einer zweiten Zielgröße aus diesem Bereich („motor speed of processing“) keinen Effekt. Angaben zum Ausmaß des Effekts fehlen. Die vorliegende Evidenz zu dieser Zielgröße ist widersprüchlich, alle RCT weisen ein hohes RoB auf, weil entweder die Randomisierungssequenz oder die verdeckte Allokation nicht adäquat war. Die Vertrauenswürdigkeit der Evidenz ist gering.

Andere kognitive Zielgrößen („concept formation“, „planning“, „flexibility“): Insgesamt liegen fünf RCT mit 202 Personen vor. Drei RCT wurden in zwei Metaanalysen im SR von Chung et al.(2013)⁸⁶ zu „concept formation“ (68 Personen) beziehungsweise „flexibility“ (104 Personen) mit je zwei RCT analysiert. Ein RCT¹³¹ ging in beide Metaanalysen ein. Die Metaanalysen fanden keinen statistisch signifikanten Effekt. Zwei weitere RCT mit 30 beziehungsweise 18 Personen fanden ebenfalls keinen statistisch signifikanten Effekt der Interventionen. Die RCT wiesen ein unklares oder unklar bis hohes RoB auf wegen Unklarheit über die Randomisierungssequenz, verdeckte Allokation beziehungsweise nicht verdeckter Allokation oder fehlender Verblindung. Die Vertrauenswürdigkeit der Evidenz ist gering.

ADL: Park et al. (2015)⁶³ fand in vier RCT mit insgesamt 405 Personen einen kleinen positiven statistisch signifikanten Effekt, eine SMD von $d = 0,19$ (95 %-KI: 0,01; 0,37) auf die ADL. Die Evidenzlage ist also widersprüchlich. Eine RoB-Bewertung für die RCT in der Metaanalyse liegt nicht vor. Ein RCT mit 50 Personen fand keinen Effekt auf den Extended ADL-Score. Das RoB des RCT ist aufgrund fehlender Angaben zur Randomisierungssequenz und zur verdeckten Allokation als unklar einzuschätzen. Auch dieses Ergebnis weist aufgrund der Mängel des statistischen Verfahrens der Metaanalyse und der fehlenden Beurteilung systematischer Verzerrungen in den Studien eine geringe Vertrauenswürdigkeit auf.

QoL oder HRQoL: Zwei RCT mit zusammen 214 Personen berichten widersprüchliche Ergebnisse. Ein RCT^{62, 128} beschreibt einen signifikant positiven Effekt der Ergotherapie für kognitive Einschränkungen auf die HRQoL. Das Ausmaß des Effekts ist nicht quantifiziert, das andere RCT^{65, 99} konnte keine statistisch signifikanten Unterschiede finden. Nur für eines der RCT⁹⁹ liegt eine RoB-Bewertung vor. Diese Studie weist wegen inadäquater Randomisierung und nicht verdeckter Allokation ein hohes RoB auf. Die Vertrauenswürdigkeit der Evidenz ist gering.

Verhaltenskontrolle („behaviour control“): Ein RCT mit 96 Teilnehmenden berichtet einen positiven Effekt der Intervention auf die Verhaltenskontrolle ohne Quantifizierung der Effektgröße. Das RCT weist wegen inadäquater Randomisierung, fehlender Verdeckung der Allokation und fehlender Verblindung ein hohes RoB auf. Die Vertrauenswürdigkeit der Evidenz ist gering.

Selbstvertrauen („self-efficacy“): Kein Effekt auf die Zielgröße Selbstvertrauen wurde in einem RCT mit 98 Teilnehmenden gefunden. Die Studie weist wegen inadäquater Randomisierung und fehlender Verdeckung der Allokation ein hohes RoB auf. Die Vertrauenswürdigkeit der Evidenz ist gering.

Grad der Teilnahme („participation“): Zwei RCT mit zusammen 194 Personen fanden keinen Effekt auf soziale Teilnahme der Patientinnen und Patienten. Beide Studien weisen wegen inadäquater Randomisierung und fehlender Verdeckung der Allokation ein hohes RoB auf.

Bis auf eine Studie zur Zielgröße HRQoL, die sich auf die Parkinson-Krankheit bezieht (Foster et al. (2014)⁶²/RCT Tickle-Degnen et al. (2010)¹²⁸) waren die Teilnehmer aller RCT entweder Personen mit Schädel-Hirn-Trauma oder gemischte Gruppen von Personen mit Schädel-Hirn-Trauma, Schlaganfall oder wenigen Personen mit anderen im Erwachsenenalter erworbenen Hirnverletzungen.

Die Übersichtsarbeit von Park et al. (2015)⁶³ spricht von klinischen Anwendungen der untersuchten Interventionen, sodass hier vermutlich von einer Therapie in einem Krankenhaus ausgegangen wird. Chung et al. (2013)⁸⁶ fassen die Evidenz jedoch Versorgungsumfeld-übergreifend zusammen und Radomski et al. (2016)⁶⁵ beschreiben das Umfeld der Therapieanwendung nicht. Ein Vergleich der Wirksamkeit in verschiedenen Versorgungsumfeldern ist daher nicht möglich.

Tabelle 14: Wirksamkeit der Ergotherapie für die Behandlung von kognitiven Einschränkungen im Vergleich zu keiner Ergotherapie (keine Therapie oder andere Arten der Therapie) – Extraktion in Originalsprache (Englisch)

Outcome	Intervention Comparator	Impair- ment	Results	#RCT #Pa- tients	Setting	Popu- lation	Review (RCT)
Combined cognitive and other endpoints							
All cognitive, ADL endpoints and values	I: Occupation-based cognitive rehabilitation C: No intervention or other types of intervention	Cognitive function	A small positive effect of occupation-based cognitive rehabilitation compared to no intervention or other types of intervention Standardised mean difference, 95 % CI, Cohen's d: 0.19 [0.10, 0.23], $p < 0.05$	9 RCT n = 708	Clinic	TBI	Park* (2015) ⁶³
Cognitive endpoints							
All cognitive endpoints	I: Occupation-based cognitive rehabilitation C: No intervention or other types of intervention	Cognitive function	A small positive effect of occupation-based cognitive rehabilitation compared to no intervention or other types of intervention Standardised mean difference, 95 % CI, Cohen's d: 0.16 [0.03 to 0.29], $p < 0.05$	7 RCT n = 344	Clinic	TBI	Park* (2015) ⁶³
Composite executive function	I: Training in emotional regulation, attention, use of memory aids C: Wait list	Executive function	Significant between-group differences were found in the composite executive function measure.	1 RCT n = 98	Not reported	TBI	Radomski (2016) ⁶⁵ [Cantor (2014) ⁹⁹]
Executive function	I: Goals training including applied problem-solving and attention regulation C: Educational instruction	Organisation, problem-solving, multi-tasking, distractibility	Significant improvements in executive function and attention measures after receiving the goal training but not after the control intervention.	1 RCT (cross-over) n = 16	Not reported	ABI, 11 with TBI	Radomski (2016) ⁶⁵ [Novakovic-Agopian (2011) ¹²³]

Tabelle 14 - Fortsetzung

Outcome	Intervention Comparator	Impair- ment	Results	#RCT #Pa- tients	Setting	Po- pula- tion	Review (RCT)
Executive function	I: Attention regulation training C: Brain injury education	Goal-directed attention regulation	Cognitive improvements (executive) were significantly greater for the goal training group compared with the education intervention group	1 RCT (cross-over) n = 12	Not reported	Chronic ABI, 9 with TBI	Radomski (2016) ⁶⁵ [Chen (2011) ¹⁰¹]
Memory	I1: Training in use of internal memory aids, errorless learning techniques, use of external memory aids I2: Training in use of internal memory aids, errorless learning techniques, exercises for encoding, retrieval, attention retraining, use of "Who, what, where, when, why, how?" C: Training in relaxation and coping techniques	Memory	No significant differences were found in self-reported everyday memory problems in daily life between the 3 groups.	1 RCT n = 72	Not reported	TBI or stroke, 16 with TBI	Radomski (2016) ⁶⁵ [das Nair (2012) ¹⁰⁸]
Memory	I: Attention regulation training C: Brain injury education	Goal-directed attention regulation	Cognitive improvements (memory) were significantly greater for the goal training group compared with the education intervention group.	1 RCT (cross-over) n = 12	Not reported	ABI, 9 with TBI	Radomski (2016) ⁶⁵ [Chen (2011) ¹⁰¹]
Working memory	I: Cognitive rehabilitation C: No treatment	Executive function	No statistically significant effect of cognitive rehabilitation compared with no treatment Standardised mean difference, 95 % CI, Hedges' g: -0.10 [-1.39, 1.18]	2 RCT n = 104	All	ABI (TBI, stroke, other ABI)	Chung (2013) ⁸⁶ [Jorge (2010) ¹¹⁶ , Westenberg (2007) ¹³¹]
Attention	I: Training in emotional regulation, attention, use of memory aids C: Wait list	Executive function	No significant differences between groups were found in measures of attention	1 RCT n = 98	Not reported	TBI	Radomski (2016) ⁶⁵ [Cantor (2014) ¹³¹]

Tabelle 14 - Fortsetzung

Outcome	Intervention Comparator	Impairment	Results	#RCT #Patients	Setting	Population	Review (RCT)
Attention	I: Attention regulation training C: Brain injury education	Goal-directed attention regulation	Cognitive improvements (attention) were significantly greater for the goal training group compared with the education intervention group	1 RCT (cross-over) n = 12	Not reported	ABI, 9 with TBI	Radomski (2016) ⁶⁵ [Chen (2011) ¹⁰¹]
Attention regulation	I: Goals training including applied problem-solving and attention regulation C: Educational instruction	Organisation, problem-solving, multi-tasking, distractibility	Significant improvements in attention measures after receiving the goal training but not after the control intervention.	1 RCT (cross-over) n = 16	Not reported	ABI, 11 with TBI	Radomski (2016) ⁶⁵ [Novakovic-Agopian (2011) ¹²³]
Motor speed of processing (measure for goal-directed attention regulation)	I: Attention regulation training C: Brain injury education	Goal-directed attention regulation	Motor speed of processing was not significantly greater for the goal training group compared with the education intervention group	1 RCT (cross-over) n = 12	Not reported	ABI, 9 with TBI	Radomski (2016) ⁶⁵ [Chen (2011) ¹⁰¹]
Concept formation	I: Cognitive rehabilitation C: No treatment	Executive function	No statistically significant effect of cognitive rehabilitation compared with no treatment Standardised mean difference, 95 % CI, Hedges' g: -0.03 [-0.52, 0.45]	2 RCT n = 68	All	ABI (TBI, stroke, other ABI)	Chung (2013) ⁸⁶ [Man (2006) ¹²¹ , Westberg (2007) ¹³¹]
Planning	I: Cognitive rehabilitation C: No treatment	Executive function	No statistically significant effect of cognitive rehabilitation compared with no treatment Standardised mean difference, 95 % CI, Hedges' g: -0.39 [-1.11, 0.33]	1 RCT n = 30	All	ABI (TBI, stroke, other ABI)	Chung (2013) ⁸⁶ [Hewitt (2007) ¹¹⁴]
Planning (Neuro-behavioural functioning inventory)	I: Internet training in use of a calendar C: No training, but online meetings with therapist and encouragement of journal keeping	Neuro-behavioural functioning	No significant differences were found between the intervention and the comparator	1 RCT (cross-over) n = 18	Not reported	TBI or stroke, 14 TBI	Radomski (2016) ⁶⁵ [Bergquist (2009) ⁹⁷]

Tabelle 14 - Fortsetzung

Outcome	Intervention Comparator	Impairment	Results	#RCT #Patients	Setting	Population	Review (RCT)
Flexibility	I: Cognitive rehabilitation C: No treatment	Executive function	No statistically significant effect of cognitive rehabilitation compared with no treatment Standardised mean difference, 95 % CI, Hedges' g: -0.11 [-0.90, 0.67]	2 RCT n = 104	All	ABI (TBI, stroke, other ABI)	Chung (2013) ⁸⁶ [Jorge (2010) ¹¹⁶ , Westenberg (2007) ¹³¹]
Other endpoints							
ADL	I: Occupation-based cognitive rehabilitation C: No intervention or other types of intervention	Cognitive function	A small positive effect of occupation-based cognitive rehabilitation compared to no intervention or other types of intervention Standardised mean difference, 95% CI, Cohen's d: 0.19 [0.01, 0.37], p < 0.05	4 RCT n = 405	Clinic	TBI	Park* (2015) ⁶³
Extended ADL	I: Cognitive rehabilitation C: No treatment	Executive function	No statistically significant effect of cognitive rehabilitation compared with no treatment Mean difference, 95 % CI: 0.07 [-3.09, 3.23]	1 RCT n = 50	All	ABI (TBI, stroke, other ABI)	Chung (2013) ⁸⁶ [Man (2006) ¹²¹]
QoL	I: Training in emotional regulation, attention, use of memory aids C: Wait list	Executive function	No significant between-group differences were found in quality of life	1 RCT n = 98	Not reported	TBI	Radomski (2016) ⁶⁵ [Cantor (2014) ⁹⁹]
HRQOL	I1: Inclinic group occupation-based cognitive rehabilitation I2: As I1 + individual home sessions C: No rehabilitation	Mobility	Significantly greater gains in HRQoL for both interventions. More hours of rehabilitation resulted in greater gains in HRQoL, but the difference was not significant. Gains were retained at 2- and 6-months follow-up. More concerns with mobility and ADL at baseline predicted greater benefit from rehabilitation	1 RCT n = 116	Hospital & home	Par-kinson	Foster* (2014) ⁶² [Tickle-Degnen (2010) ¹²⁸]

Tabelle 14 - Fortsetzung

Outcome	Intervention Comparator	Impairment	Results	#RCT #Patients	Setting	Population	Review (RCT)
Behaviour control	I1: Mentoring for patient and caregiver I2: No mentoring I3: Mentoring for patient I4: Mentoring for caregiver	Social skills, behaviour control	The mentored TBI group had better coping and behavioural control than the non-mentored TBI groups	1 RCT n = 96	Not reported	TBI (and caregivers)	Powell (2016) ⁶⁴ [Hanks (2012) ¹¹³]
Self-efficacy	I: Training in emotional regulation, attention, use of memory aids C: Wait list	Executive function	No significant between-group differences were found in self-efficacy	1 RCT n = 98	Not reported	TBI	Radomski (2016) ⁶⁵ [Cantor (2014) ⁹⁹]
Participation	I: Training in emotional regulation, attention, use of memory aids C: Wait list	Executive function	No significant between-group differences were found in participation	1 RCT n = 98	Not reported	TBI	Radomski (2016) ⁶⁵ [Cantor (2014) ⁹⁹]
Participation	I1: Mentoring for patient and caregiver I2: No mentoring I3: Mentoring for patient I4: Mentoring for caregiver	Social skills, behaviour control	Subjective community integration was not significantly different between the mentored and non-mentored TBI groups	1 RCT n = 96	Not reported	TBI (and caregivers)	Powell (2016) ⁶⁴ [Hanks (2012) ¹¹³]

* RoB not available.

ABI = Acquired brain injury. ADL = Activities of daily living (Aktivitäten des täglichen Lebens). C = Comparator. CI = Confidence interval (Konfidenzintervall). HRQOL = Health related quality of life. I = Intervention. QoL = Quality of life. RCT = Randomised controlled trial (Randomisierte kontrollierte Studie). TBI = Traumatic brain injury. # = Number of.

5.1.4.2 Wirksamkeit der Ergotherapie mit kognitiver Komponente für die Behandlung von kognitiven Einschränkungen im Vergleich zur Ergotherapie ohne kognitive Komponente

Insgesamt wurden für diesen Vergleich sieben SR^{47, 48, 62, 64, 67, 86, 99} mit sieben RCT und 407 Personen eingeschlossen. Drei der RCT^{91, 115, 130} berichteten zu zwei Endpunkten. Einen Überblick im Detail gibt Tabelle 15. Die Referenzen zu den SR, aus denen die Evidenz zu einzelnen Zielgrößen entnommen wurde, sind aus Tabelle 15 ersichtlich. Referenzen zu den einzelnen RCT, für die die Aussagen entnommen wurden, sind angegeben, sofern das SR nicht schon eine Metaanalyse aller enthaltenen RCT anbietet.

Kognitive Zielgrößen

Die berichteten kognitiven Zielgrößen sind ausschließlich einzelne Komponenten der Kognition. Für vier verschiedene Komponenten liegt jeweils nur Evidenz aus einem RCT vor. Ein RCT mit 86 Personen fand einen statistisch signifikanten Effekt der Ergotherapie mit kognitiver Komponente auf die Zielgröße der Konzeptbildung („concept formation“) MD = -0,43 (95 %-KI: -0,76; -0,10). Die klinische Bedeutung des Effekts wird nicht genannt. Drei weitere RCT fanden keinen Effekt auf die Zielgrößen Flüssigkeit des Sprechens („verbal fluency“, n = 77), Zeiteinschätzung („time judgement“, n = 33) und Gestenimitation („gesture imitation“, n = 70).

Andere Zielgrößen

ADL/Zielerreichung: Drei RCT mit insgesamt 189 Personen untersuchten die Funktionsfähigkeit bei ADL. Alle berichten quantitative Ergebnisse. Die Ergebnisse sind jedoch widersprüchlich. Während ein RCT mit 86 Teilnehmenden einen statistisch signifikanten positiven Effekt berichtet, MD = -28,28

(95 %-KI: -33,50; -23,06), stellten die anderen beiden RCT mit 33 und 70 Teilnehmern keinen Unterschied zwischen Intervention und Vergleichsintervention fest. Beim Endpunkt der Zielerreichung („goal attainment“, „occupational performance“) fand ein einzelnes RCT mit wenigen Teilnehmenden (n = 14) keinen Effekt der Intervention.

HRQoL: Insgesamt liegen 2 RCT mit 117 Personen vor. Ein RCT mit Personen nach Schlaganfall (n = 99) und ein RCT mit Personen mit Parkinson-Krankheit (n = 18) fanden keinen Unterschied zwischen Interventions- und Kontrollgruppe.

Zusammenfassend lässt sich ein positiver Effekt der Ergotherapie mit kognitiver Komponente gegenüber der Ergotherapie ohne kognitive Komponente nicht belegen. Die Vertrauenswürdigkeit der Evidenz geben wir hier nicht an. Hierfür wäre auch eine RoB-Bewertung erforderlich, die wir im Rahmen einer ergänzenden Darstellung nicht durchgeführt haben. Ein Vergleich der Umgebungen, in denen diese Therapien stattfanden, ist auch hier nicht möglich, da Ergebnisse für verschiedene Umgebungen nicht getrennt berichtet wurden. Die von den RCT eingeschlossenen Personen waren Personen mit erworbenen Hirnverletzungen, vor allem durch Schädel-Hirn-Trauma oder Schlaganfall sowie Personen mit Multipler Sklerose oder mit Parkinson-Krankheit.

Tabelle 15: Wirksamkeit von Ergotherapie mit kognitiver Komponente für die Behandlung von kognitiven Einschränkungen im Vergleich zur Ergotherapie ohne kognitive Komponente – Extraktion in Originalsprache (Englisch)

Outcome	Intervention Comparator	Impair- ment	Results	#RCT, #Pa- tients	Set- ting	Popu- lation	Review (RCT)
Cognitive endpoints							
Concept formation	I: Cognitive rehabilitation C: Sensorimotor therapy	Executive function	A statistically significant effect in favor of cognitive rehabilitation Mean difference, 95 % CI: -0.43 [-0.76, -0.10]	1 RCT n = 86	All	ABI (TBI, stroke, other ABI)	Chung (2013) ⁸⁶ [Hu (2003) ¹¹⁵]
Verbal fluency (Word list generation test)	I: RehaCom computer- aided memory and attention retraining C: visuo-constructional and visuomotor coordination retraining)	Cognitive skills	No difference between the two examined group, with the exception of the improved Brief Repeatable Battery of Neuropsychological Test (word list generation test)	1 RCT n = 77		MS	Yu (2014) Part 2 ⁶⁷ [Solari (2004) ¹²⁷]
Time judgement	I: Cognitive skills remediation training C: Usual rehabilitation	Cognitive function	No difference in outcomes between groups Mean difference, 95 %CI: 17.0 [-2.46, 36.46]	1 RCT n = 33	Clinic	Stroke only	Hoffmann (2010) ⁴⁸ [Carter (1983) ⁹¹]

Tabelle 15 - Fortsetzung

Outcome	Intervention Comparator	Impair- ment	Results	#RCT, #Pa- tients	Set- ting	Popu- lation	Review (RCT)
Gesture imitation	I: Occupational therapy based on a neuro- psychological approach C: Conventional occupational therapy	Cognitive function	No difference between groups Mean difference, 95 % CI: 9 [-4, 21]	1 RCT n = 70	Clinic	Stroke only	Reins- perger (2012) ⁶⁶ [Walker (2011) ¹³⁰]
Other endpoints							
ADL	I: Cognitive rehabilitation C: Sensorimotor therapy	Executive function	A statistically significant effect in favor of cognitive rehabilitation when compared with sensorimotor therapy Standardised mean difference, 95 %CI: Mean difference, 95 % CI: -28.28 [-33.50, - 23.06]	1 RCT n = 86	In- patient	ABI (TBI, stroke, other ABI)	Chung (2013) ⁸⁶ [Hu (2003) ¹¹⁵]
ADL	I: Cognitive skills remediation training C: Usual rehabilitation	Cognitive function	No difference in outcomes between groups Mean difference, 95 %CI: 10.71 [-2.41, 23.83]	1 RCT n = 33	Clinic	Stroke only	Hoffmann (2010) ⁴⁸ [Carter (1983) ⁹¹]
ADL	I: Occupational therapy based on a neuropsychological approach C: Conventional occupational therapy	Cognitive function	No difference between groups Mean difference, 95 %CI: 9 [-4, 21]	1 RCT n = 70	Clinic	Stroke only	Reinsperger 2012 ⁶⁶ [Walker 2012 ¹³⁰]

Tabelle 15 - Fortsetzung

Outcome	Intervention Comparator	Impair- ment	Results	#RCT, #Pa- tients	Set- ting	Popu- lation	Review (RCT)
Occupational performance, goal attainment	I: Occupation-based cognitive rehabilitation (home based): Included graded adapting tasks and trialing compensatory strategies; goal directed and client centered; use of external memory and planning aids C: Standard rehabilitation (outpatient hospital))	Occupational performance, goal attainment	Aside from higher levels of satisfaction with therapy at home, no significant differences in gains were made for the intervention group compared with standard rehabilitation	1 RCT n = 14	I: Home C: Out-patient	TBI or other (> 50 % TBI)	Powell (2016) ⁶⁴ [Doig (2011) ¹⁰⁶]
Stroke specific HRQoL	I: Occupation-based lifestyle course + physical activity C: Physical activity only	Lifestyle	Quantitative results show no difference between groups Standard mean difference, 95 %CI: 0.00 [-0.30, 0.30]	1 RCT n = 99		Stroke only	Fryer (2016) ⁴⁷ [Lund (2012) ¹¹⁹]
HRQOL	I: Cognitive strategies to enhance functional mobility and ADL performance C: Exercises to improve strength, joint range of motion, muscle length, endurance, and aerobic capacity	Functional mobility, ADL	No significant effect of cognitive rehabilitation on HRQOL	1 RCT n = 28		Parkinson	Foster (2014) ⁶² [Morris (2009) ¹²²]

ABI = Acquired brain injury. ADL = Activities of daily living. C = Comparator. CI = Confidence interval. HRQOL = Health related quality of life. I = Intervention. RCT = Randomised controlled trial. TBI = Traumatic brain injury. # = Number of.

5.1.4.3 Wirksamkeit der Ergotherapie mit kognitiver Komponente für die Behandlung von kognitiven Einschränkungen im Vergleich zu einer anderen Form der Ergotherapie mit kognitiver Komponente

In diesem Abschnitt sind die Ergebnisse von Studien dargestellt, die zwei verschiedenen Formen der auf die Kognition abzielenden Ergotherapie miteinander vergleichen. In der Regel handelt es sich dabei um den Vergleich eines experimentellen kognitiven Trainings mit bereits breiter eingesetzten Methoden. Insgesamt wurden für diesen Vergleich fünf SR^{62, 64, 65, 67, 86} mit 20 RCT und 853 Personen eingeschlossen.

Einen Überblick im Detail gibt Tabelle 16. Die Referenzen zu den SR, aus denen die Evidenz zu einzelnen Zielgrößen entnommen wurde, sind aus Tabelle 16 ersichtlich. Referenzen zu den einzelnen RCT, für die die Aussagen entnommen wurden, sind angegeben, sofern nicht das SR schon eine Metaanalyse aller enthaltenen RCT anbietet.

Kognitive Zielgrößen

Denken (globale exekutive Funktion, Konzeptbildung): Die vorliegende Evidenz umfasst zehn RCT mit zusammen 445 Personen. Es wurden zwei Metaanalysen durchgeführt, eine mit zwei RCT mit 82

Personen zur „global executive function“ (SMD von $g = -0.41$; [95 %-KI: -0,85; 0,03]) und eine zweite mit sieben RCT mit 329 Personen zur Zielgröße Konzeptbildung (SMD von $g = -0.16$ [95 %-KI: -0,44, 0,11]). Ein RCT zu „executive function“ umfasste 34 Personen. Weder die Metaanalysen noch das RCT fanden einen statistisch signifikanten Unterschied zwischen der Interventions- und Kontrollgruppe.

Erinnern („memory“, „working memory“): Es liegt Evidenz aus neun RCT mit 453 Personen vor. Eine Metaanalyse (SMD von $g = -0.12$ [95 %-KI: -0.36, 0.13]) mit drei RCT mit 263 Personen und sechs einzelne RCT mit im Median 28,5 Personen und einer Spannweite von 16 bis 72 Personen. Nur von zwei kleinen RCT mit 28 und 29 Personen wird ein „signifikanter“ Effekt ohne eine Quantifizierung berichtet. Die Metaanalyse und die anderen RCT berichten keinen statistisch signifikanten Effekt.

Fähigkeit zur Planung („planning“): Es liegt Evidenz aus einer Metaanalyse mit zwei RCT und 104 Personen dafür vor, dass die Form der Ergotherapie mit kognitiver Komponente keinen statistisch signifikanten Effekt auf diese Zielgröße hat (SMD von $g = -0.30$ [95 %-KI: -0,68; 0,08]), zumindest nicht unter den untersuchten Interventionen.

Andere kognitive Zielgrößen („cognitive-motor dual-task performance“, „divided attention“, „flexibility“, „inhibition“): Radomski et al. (2016) berichten über ein RCT mit 19 Personen einen fast statistisch signifikanten positiven Effekt des „cognitive-motor dual-task trainings“ ohne Angabe der Größe des Effekts. Der gleiche SR berichtet in einem weiteren RCT mit zwölf Personen von einem großen Effekt des „dual-task trainings“ ohne Angabe, ob damit ein statistisch signifikanter Effekt gemeint ist. Für die beiden anderen Zielgrößen berichtet der SR von Chung et al. (2013) aus jeweils einem RCT mit 75 und fünf Personen keinen statistisch signifikanten Effekt der Interventionen auf Flexibilität und Hemmung („inhibition“).

Andere Zielgrößen

ADL: Es liegt Evidenz aus einer Metaanalyse mit drei RCT mit 48 Personen vor, die keinen statistisch signifikanten Effekt von „self-awareness-training“ auf die ADL nachweisen kann. Die SMD von $g = -0.52$ (95 %-KI: -1,11; 0,06) entspräche einem mittleren Effekt, aber dieser ist nicht statistisch signifikant. Ein weiteres RCT mit kleiner Stichprobe von 21 Personen fand ebenfalls keinen statistisch signifikanten Effekt eines solchen Trainings auf „extended ADL“.

HRQoL: Es liegt Evidenz aus einer Metaanalyse mit zwei RCT mit 143 Personen vor, die keinen statistisch signifikanten Effekt (SMD von $g = -0.11$ [95 %-KI: -0,44, 0,22]) der untersuchten Interventionen der Ergotherapie mit kognitiver Komponente auf die HRQoL nachweisen konnte. Die SMD lag mit 0,11 auch unterhalb der Klassifikation eines kleinen Effekts.

Berufsspezifische Aktivitäten: Es liegt Evidenz aus einer Metaanalyse mit drei RCT mit 163 Personen vor, dass die Form der Ergotherapie mit kognitiver Komponente keinen statistisch signifikanten Effekt auf diese Zielgröße hat.

Für vier **weitere Zielgrößen** („task completion“, „behavioural competency“, „self efficacy“, „social integration“) liegt jeweils ein RCT mit kleiner Stichprobe zwischen 22 und 35 Personen vor. Für „task completion“ und „social integration“ berichtet das SR von Radomski et al. (2016) eine signifikante Verbesserung ohne Angabe der Größe des Effekts, für „behavioural competency“ wird im SR von Powell et al. (2016) eine Verbesserung angegeben, ohne Hinweis, ob es sich dabei um einen statistisch signifikanten Effekt handelt. Da die Interventionsgruppen in der Studie von Qwnsworth et al. nur jeweils sechs Personen umfassen, ist die Aussagekraft dieser Studie zu bezweifeln. Für „self efficacy“ wird kein statistisch signifikanter Effekt der Intervention berichtet. Für eine weitere Zielgröße „goal attainment“ sind widersprüchliche Ergebnisse aus zwei RCT berichtet. Ein RCT berichtet keinen statistisch signifikanten Effekt der Intervention, bei der anderen Studie handelt es sich wiederum um die Studie von Ownsworth et al. mit sehr kleinen Interventionsgruppen. Es wird von einer Verbesserung berichtet, bei der unklar ist, ob sie statistisch signifikant ist. Darüber hinaus gibt es ein RCT mit 108 Personen zur Zielgröße „physical activity“. Hier wird von keinem statistisch signifikanten Effekt der Intervention berichtet.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass aufgrund der vorliegenden Evidenz die Wirksamkeit verschiedener Formen der Ergotherapie bei kognitiven Einschränkungen nicht unterschieden werden kann. Einige der vorliegenden Metaanalysen finden kleine bis mittlere Effekte, die

aber nicht statistisch signifikant sind. Einzelne RCT, die positive Effekte berichten, haben sehr kleine Stichproben und die Berichterstattung hinsichtlich der statistischen Unsicherheit in den SR ist ungenau, sodass sich daraus keine Evidenz für einen positiven Effekt ableiten lässt. Darüber hinaus ist für eine Bewertung der Vertrauenswürdigkeit der Evidenz auch eine RoB-Bewertung erforderlich, die wir im Rahmen einer ergänzenden Darstellung nicht durchgeführt haben.

Tabelle 16: Wirksamkeit der Ergotherapie für die Behandlung von kognitiven Einschränkungen im Vergleich zu einer anderen Form der Ergotherapie mit kognitiver Komponente – Extraktion in Originalsprache (Englisch)

Outcome	Intervention Comparator	Impair- ment	Results	#RCT, #Pa- tients	Setting	Popu- lation	Review (RCT)
Global executive function	I: Video-feedback; goal management training C: Verbal-feedback; computer cognitive training	Executive function	No statistically significant effect of experimental versus standard cognitive rehabilitation Standardised mean difference, 95 % CI, Hedges' g: -0.41 [-0.85, 0.03]	2 RCT n = 82	Out-patients	ABI (TBI, stroke, other ABI)	Chung (2013) ⁸⁶ [Chung 2007 ⁶¹ , Spikman (2010) ⁹⁵]
Cognitive function	I: Training in use of a customised PDA with Planning and Execution Assistant and Trainer software C: Care as usual, use of paper-and-pencil aids	Self-efficacy	No significant difference was found between use of a PDA versus pencil and paper	1 RCT n = 34	Not reported	ABI, 11 TBI	Radomski (2016) ⁶⁵ [de Joode (2013) ¹⁰⁹]
Concept formation	I: Self-awareness training, video-feedback, intensive neurorehabilitation, problem-solving training, group cognitive rehabilitation C: Standard cognitive rehabilitation; corrective feedback	Executive function	No statistically significant effect of experimental cognitive rehabilitation approaches compared with standard cognitive rehabilitation approaches Standardised mean difference, 95 % CI, Hedges' g: -0.16 [-0.44, 0.11]	7 RCT n = 329	Not reported	ABI (TBI, stroke, other ABI)	Chung (2013) ⁸⁶ [Cheng (2006) ¹⁰² , Chung (2007) ⁶¹ , Cicerone (2008) ⁹³ , Fong (2009) ¹⁰⁷ , Go-verover (2007) ¹¹¹ , Rath (2003) ¹³⁵ , Salazar (2000) ⁹⁴]
Gist reasoning	I: SMART, a manualised strategy-based intervention C: Brain Health Workshop, a manualised information-based intervention	Cognitive skills, social skills	A significant benefit of SMART training versus BHW was found on gist reasoning; the difference remained significant at 6-mo follow-up. Results suggest the potential for the transfer of skills to other cognitive domains.	1 RCT n = 28	Not reported	TBI	Radomski (2016) ⁶⁵ [Vas (2011) ¹²⁹]

Tabelle 16 - Fortsetzung

Outcome	Intervention Comparator	Impair- ment	Results	#RCT, #Pa- tients	Setting	Popu- lation	Review (RCT)
Cognitive skills associated with PDA use (Accuracy, fluency, generalisation, calendar skills) PDA: Personal digital assistant	I: Systematic PDA use instruction C: Standard PDA use instruction	ADL, social participation	No between-groups differences based on type of instruction were found. The intervention group was significantly more accurate and fluent 30 days post intervention than the control group. No group differences were found in post-test ability to generalise to untrained PDA programs. The treatment group demonstrated significantly better generalisation of trained calendar skills across novel environments and people than the control group.	1 RCT n = 29	Not reported	TBI or other	Radomski (2016) ⁶⁵ [Powell (2012) ⁸⁷]
Memory	I1: Training in use of internal memory aids, errorless learning techniques, use of external memory aids I2: Training in use of internal memory aids, errorless learning techniques, exercises for encoding, retrieval, attention retraining, use of "Who, what, where, when, why, how?" C: Training in relaxation and coping techniques	Memory	No significant differences were found in self-reported everyday memory problems in daily life between the 3 groups.	1 RCT n = 72	Not reported	ABI, 16 TBI	Radomski (2016) ⁶⁵ (das Nair (2012) ¹⁰⁸)
Working memory	I: Intensive neurorehabilitation, group cognitive rehabilitation, goal management training C: Standard cognitive rehabilitation, corrective feedback, computer cognitive rehabilitation	Executive function	No statistically significant effect of experimental cognitive rehabilitation approaches compared with standard cognitive rehabilitation approaches Standardised mean difference, 95 % CI, Hedges' g: -0.12 [-0.36, 0.13]	3 RCT n = 263	All settings	ABI (TBI, stroke, other ABI)	Chung (2013) ⁸⁶ [Cicerone (2008) ⁹³ , Salazar (2000) ⁹⁴ , Spikman (2010) ⁹⁵]

Tabelle 16 - Fortsetzung

Outcome	Intervention Comparator	Impairment	Results	#RCT, #Patients	Setting	Population	Review (RCT)
Working memory	I: SMART, a manualised strategy-based intervention C: Brain Health Workshop, a manualised information-based intervention	Cognitive skills, social skills	A significant benefit of SMART training versus BHW was found on working memory; the difference remained significant at 6-mo follow-up. Results suggest the potential for the transfer of skills to other cognitive domains.	1 RCT n = 28	Not reported	TBI	Ra- domski (2016) ⁶⁵ [Vas (2011) ¹²⁹]
Memory (learning ability)	I: Story memory technique C: Memory exercise	Cognitive skills	Improvement in memory immediately after treatment. No differences in maintenance and long-term efficacy.	1 RCT n = 29	Not reported	MS	Yu (2014) Part 2 ⁶⁷ [Chiara- valloti (2005)]
Prospective memory (CAMPROM PT: Cambridge prospective memory test)	I 1: Self-awareness training + compensatory training I 2: Self-awareness training + active control I 3: Active control + compensatory training I 4: Active control only	Pro- spective memory	Self-awareness training did not result in significantly different results from those without. No significant changes were noted in pre-intervention or change scores between groups.	1 RCT n = 45	Com- munity	TBI	Ra- domski (2016) ⁶⁵ (Shum (2011) ¹²⁶]
Motor memory (Accuracy of recalling motor sequence)	Instruction in 2 motor sequences of 7 hand movements tested after short and longer delay I1: Instruction by passive molding I2: Instruction by active modeling	Recall of motor action sequences	Participants were significantly better at recalling motor sequencing after a long delay when instructed with a modeling (vs. molding) technique. No significant difference was found in the interventions' effectiveness with a short delay.	1 RCT (cross-over) n = 16	Inpatient	ABI, 5 with TBI	Ra- domski (2016) ⁶⁵ [Zlotowitz (2010) ¹³³]
Cognitive-motor dual-task performance	I: Cognitive-motor dual-task training C: Treatment as usual, weekly phone calls for review	Dual-tasking (cognitive/motor)	The intervention group showed pretest–posttest improvements but not the control group. Group differences on the dual tasking questionnaire approached significance. No group differences or improvements were found in non–dual-task domains.	1 RCT n = 19	In-home	TBI or other neurological impairment	Rad- omski ⁶⁵ (2016) [Evans (2009) ¹¹⁰]

Tabelle 16 - Fortsetzung

Outcome	Intervention Comparator	Impair- ment	Results	#RCT, #Pa- tients	Setting	Popu- lation	Review (RCT)
Divided attention	I: Dual-task training with a progressive hierarchy of individual tasks progressing to dual tasks C: nonspecific cognitive training	Divided attention	Large effect sizes on divided attention measures were associated with dual- task training but negligible effects were produced after nonspecific cognitive training.	1 RCT (cross- over) n = 12	Not reported	TBI with deficit in divided atten- tion	Ra- domski (2016) ⁶⁵ [Couillet (2010) ⁹²
Planning	I: Problem-solving training, goal management training C: Standard cognitive rehabilitation; computer cognitive training	Executive function	No statistically significant effect of experimental cognitive rehabilitation approaches compared with standard cognitive rehabilitation approaches Standardised mean difference, 95 % CI, Hedges' g: -0.30 [-0.68, 0.08]	2 RCT n = 108	Not reported	ABI (TBI, stroke, other ABI)	Chung (2013) ⁸⁶ [Fong (2009) ¹⁰⁷ , Spikman (2010) ⁹⁵
Flexibility	I: Goal management training, C: Computer cognitive training	Executive function	No statistically significant effect of an experimental cognitive rehabilitation approach compared with a standard cognitive rehabilitation approach Mean difference, 95 % CI: -0.39 [-0.85, 0.07]	1 RCT n = 75	Not reported	ABI (TBI, stroke, other ABI)	Chung (2013) ⁸⁶ [Spikman (2010) ⁹⁵
Inhibition	I: Video-feedback C: Verbal feedback	Executive function	No statistically significant effect of an experimental cognitive rehabilitation approach compared with a standard cognitive rehabilitation approach Mean difference, 95 % CI: -0.83 [-2.93, 1.28]	1 RCT n = 5	Not reported	ABI (TBI, stroke, other ABI)	Chung (2013) ⁸⁶ [Chung (2007)]

Tabelle 16 - Fortsetzung

Outcome	Intervention Comparator	Impair- ment	Results	#RCT, #Pa- tients	Setting	Popu- lation	Review (RCT)
Other endpoints							
ADL	I: Self-awareness training, video feedback C: Standard cognitive rehabilitation, corrective feedback	Executive function	No statistically significant effect of experimental cognitive rehabilitation approaches compared with standard cognitive rehabilitation approaches Standardised mean difference, 95 % CI, Hedges' g: -0.52 [-1.11, 0.06]	3 RCT n = 48	Not reported	ABI (TBI, stroke, other ABI)	Chung (2013) ⁸⁶ [Cheng (2006), Chung (2007) ⁶¹ , Gover-over (2007) ¹¹¹]
Extended ADL	I: Self-awareness training C: Standard cognitive rehabilitation	Executive function	No statistically significant effect of an experimental cognitive rehabilitation approach compared with a standard cognitive rehabilitation approach Mean difference, 95 % CI: -0.49 [-1.36, 0.38]	1 RCT n = 21	Not reported	ABI (TBI, stroke, other ABI)	Chung (2013) ⁸⁶ [Cheng (2006) ¹⁰²]
Occupational performance, goal attainment	I1: Group-based metacognitive skills training by psychologist I2: Individual client-centered goals intervention by occupational therapist I3: Combined condensed intervention C: wait list	Goal attainment, psychosocial function	I3 versus I2: Greater improvement in goal performance, smaller improvement on behavioural competency	1 RCT n = 35	Not reported	ABI (21 TBI)	Powell (2016) ⁶⁴ [Owns-worth (2008) ¹²⁵]
Goal attainment	I: Training in use of a customised PDA with Planning and Execution Assistant and Trainer software C: Care as usual, use of paper-and-pencil aids	Self-efficacy	No significant difference was found between use of a PDA versus pencil and paper, indicating that both aids are equally beneficial.	1 RCT n = 34	Not reported	ABI, 11 TBI	Ra-domski (2016) ⁶⁵ [de Joode (2013) ¹⁰⁹]
Task completion, prompting required	I: Television-assisted prompting C: Typical practice	Task initiation and performance	Participants demonstrated significantly better performance in terms of prompting required and task completion with TAP over the control condition.	1 RCT (cross-over) n = 22	Not reported	ABI (> 50 % TBI)	Ra-domski (2016) ⁶⁵ [Lemon-cello (2011) ¹¹⁷]

Tabelle 16 - Fortsetzung

Outcome	Intervention Comparator	Impair- ment	Results	#RCT, #Pa- tients	Setting	Popu- lation	Review (RCT)
HRQoL	I: Intensive neurorehabilitation, goal management training C: Standard cognitive rehabilitation, computer cognitive training	Executive function	No statistically significant effect of experimental cognitive rehabilitation approaches compared with standard cognitive rehabilitation approaches Standardised mean difference, 95 % CI, Hedges' g: -0.11 [-0.44, 0.22]	2 RCT n = 143	Not reported	ABI (TBI, stroke, other ABI)	Chung (2013) ⁸⁶ [Cicerone (2008) ⁹³ , Spikman (2010) ⁹⁵]
Physical Activity	I: Inclinic group occupation-based cognitive rehabilitation I2: As I1 + individual home sessions C: No rehabilitation	Mobility	No differences in improvements in activity monitor and 2-minute walk test were found across the different doses of rehabilitation. Higher doses of rehabilitation resulted in significant improvements in two-minute walk test for participants with low baseline walking endurance and in activity monitor for those with high baseline walking activity	1 RCT n=108	Inclinic or home Klinik (+ Wohnung)	Parkinson	Foster (2014) ⁶² [White (2009) ¹³²]
Vocational activities	I: Intensive neurorehabilitation, self-awareness training, goal management training C: Standard cognitive rehabilitation approaches (standard cognitive rehabilitation, corrective feedback, computer cognitive training)	Executive function	No statistically significant effect of experimental cognitive rehabilitation approaches (intensive neurorehabilitation, self-awareness training, goal management training) compared with standard cognitive rehabilitation approaches (standard cognitive rehabilitation, corrective feedback, computer cognitive training) Standardised mean difference, 95 % CI, Hedges' g: -0.02 [-0.56, 0.51]	3 RCT n = 163	All settings	ABI (TBI, stroke, other ABI)	Chung (2013) ⁸⁶ [Cicerone (2008) ⁹³ , Gove-rover (2007) ¹¹¹ , Spikman (2010) ⁹⁵]

Tabelle 16 - Fortsetzung

Outcome	Intervention Comparator	Impairment	Results	#RCT, #Patients	Setting	Population	Review (RCT)
Behavioural competency	I1: Group-based metacognitive skills training by psychologist I2: Individual client-centered goals intervention by occupational therapist I3: Combined condensed intervention C: wait list	Goal attainment, psychosocial function	I3 versus I2: smaller improvement on behavioural competency (negative effect)	1 RCT n = 35	Not reported	ABI (21 TBI)	Powell (2016) ⁶⁴ [Ownsworth (2008) ¹²⁵]
Self-efficacy	I: Training in use of a customised PDA with Planning and Execution Assistant and Trainer software C: Care as usual, use of paper-and-pencil aids	Self-efficacy	No significant difference was found between use of a PDA versus pencil and paper, indicating that both aids are equally beneficial	1 RCT n = 34	Not reported	ABI, 11 TBI	Ra-domski (2016) ⁶⁵ [de Joo-de (2013) ¹⁰⁹]
Social integration (CIQ score: Community integration questionnaire)	I: SMART, a manualised strategy-based intervention C: Brain Health Workshop, a manualised information-based intervention)	Cognitive skills, social skills	A significant benefit of SMART training versus BHW was found on CIQ scores; the difference remained significant at 6-mo follow-up	1 RCT n = 28	Not reported	TBI	Ra-domski (2016) ⁶⁵ [Vas (2011) ¹²⁹]

ABI = Acquired brain injury. ADL = Activities of daily living. BHW = Brain Health Workshop C = Comparator intervention. CI = Confidence interval. CIQ = Community integration questionnaire HRQOL = Health related quality of life. I = Intervention. PDA = Personal digital assistant. RCT = Randomised controlled trial. TBI = Traumatic brain injury. # = Number of.

5.2 Analyse und Synthese zu Kosten und Kosteneffektivität

Es wurden keine geeigneten SR zu Kosten oder Kosteneffektivität der Ergotherapie bei erwachsenen Personen mit kognitiven Defiziten aufgrund von neurologischen Krankheiten (außer Demenz) identifiziert. Deshalb können zu Kosten und Kosteneffektivität keine Aussagen gemacht werden.

5.3 Analyse und Synthese zu Patienten- und sozialen Aspekten

Wir haben kein SR identifiziert, das allen Einschlusskriterien entsprochen hat. Wir extrahierten jedoch Daten aus fünf SR von Frostad et al. (2016)⁷¹, Luker et al. (2017)⁷², Martin-Saez et al. (2019)⁷⁴, Peoples et al. (2011)⁷⁵, und Satink et al. (2013)⁷⁶ für eine ergänzende Darstellung. Hierbei handelt es sich um Studien zu Patienten- und sozialen Aspekten bei Personen mit Schlaganfall oder Schädel-Hirn-Trauma. Wir nehmen an, dass die Erfahrungen dieser Patientinnen und Patienten zum Teil auch durch kognitive Defizite mitbedingt sein können, auch wenn diese nicht explizit erwähnt sind. Gleichzeitig kann angenommen werden, dass die Erfahrungen mit Krankheit und Behandlung sowie die Beeinträchtigung der sozialen Funktion auch Patientinnen und Patienten nach Schlaganfall oder Hirntrauma mit kognitiven Defiziten betreffen.

5.3.1 Beschreibung der in die ergänzende Darstellung eingeschlossenen systematischen Reviews

In Tabelle 17 sind Merkmale des Studiendesigns der SR für die ergänzende Darstellung von Patienten- und sozialen Aspekten dargestellt.

Im Folgenden werden die fünf SR, die wir für eine ergänzende Darstellung zu Patienten- und sozialen Aspekten heranziehen, kurz beschrieben.

Frostad et al.(2016)⁷¹ schlossen 16 qualitative Studien überwiegend aus Nordeuropa in eine ethnographische Metasynthese zur Frage ein, was Patientinnen und Patienten, die in den Beruf zurückkehren, als wichtige Faktoren in diesem Prozess empfinden. Sechs Studien stammten aus Schweden, drei aus England, eine aus den Niederlanden, vier aus den USA, je eine aus Australien und Neuseeland. Die meisten Studien nutzten Tiefeninterviews als Erhebungsmethode. Die Anzahl der Patientinnen und Patienten rangierte zwischen sechs und 33. Insgesamt wurden 204 Personen in die Übersichtsarbeit einbezogen. Die Analyse und Synthese wurden in drei Schritten durchgeführt: 1. Identifizierung relevanter Themen und Konzepte in jeder Studie. 2. Untersuchung von Verbindungen und Unterschieden zwischen den Studien. Hier sollen Vorstellungen Konzepte und Metaphern studienübergreifend verstanden und übertragen werden. Um einen Schlüsselbegriff zu bilden, muss das Konzept für mindestens vier Studien relevant sein. 3. Erstellen einer allgemeinen Interpretation basierend auf den Resultaten aller einzelnen Studien.

Luker et al.⁷² schlossen 33 qualitative Studien in eine thematische Analyse zur Frage der Erfahrungen, Bedürfnisse und Präferenzen von betreuenden Angehörigen während der stationären Rehabilitation von Personen mit Schlaganfall ein. Die Studien stammten aus zehn verschiedenen Ländern, überwiegend aus Nordeuropa und dem angelsächsischen Raum. In elf Studien bestand die Studienpopulation nur aus betreuenden Angehörigen, in den anderen Studien wurden auch Patientinnen und Patienten sowie medizinisches Fachpersonal befragt. Die Anzahl der befragten Angehörigen in den einzelnen Studien reichte von drei bis 45 Personen. Insgesamt wurden 452 betreuende Angehörige in die Übersichtsarbeit einbezogen. Die Datenanalyse des SR bestand aus drei Schritten: 1. Zuerst wurde der extrahierte Text in Bedeutungssegmente eingeteilt und diesen Codes zugewiesen. 2. Die kodierten Segmente wurden zu ähnlichen Bereichen in einer hierarchischen Baumstruktur zusammengefasst, um deskriptive Themen und Subthemen zu entwickeln. 3. Im dritten Schritt wurden aus den deskriptiven Themen analytische Themen mit Bezug zur Fragestellung entwickelt.

Martin-Saez et al.(2019)⁷⁴ schlossen zehn qualitative Studien in eine interpretative Synthese mit meta-ethnographischen Methoden zur Frage der Zerstörung der Beschäftigungsidentität nach Schlaganfall ein: Fünf Studien aus Norwegen, zwei aus Schweden und je eine aus Großbritannien, den USA und dem Iran. Die meisten Studien erhoben die Erfahrungen der Teilnehmenden mittels Interviews. Die Anzahl der Personen in den Studien lag zwischen einer und 22. Insgesamt wurden 111 Personen nach Schlaganfall in die Übersichtsarbeit einbezogen. Die Population in allen Studien bestand ausschließlich aus Menschen, die zu Hause lebten. Nach der Datenextraktion von Themen und Konzepten aus den einzelnen Studien wurden die identifizierten Schlüsselthemen zwischen den Studien verglichen und die Schlüsselthemen ggf. so modifiziert, dass die Verwendung der Schlüsselthemenbegriffe konsistent über alle Studien ist. Aus diesen sekundär entwickelten Themen wurden breitere Kategorien entwickelt und die Themen in Beziehung mit der Zerstörung der Identität aufgrund von Beschäftigung gebracht. In einem reiterativen Prozess wurden eine Synthese von Argumenten und ein Modell zur Zerstörung der Beschäftigungsidentität bei Personen nach Schlaganfall entwickelt.

Peoples et al. (2011)⁷⁵ schlossen zwölf qualitative Studien zur Frage wie Personen nach Schlaganfall die Rehabilitation in einem stationären Setting erleben in ein „Meta-summary“ ein: Vier Studien aus Großbritannien, drei Studien aus den Niederlanden, zwei aus Schweden und jeweils eine aus Dänemark, Norwegen und China. Alle Studien erhoben die Erfahrungen der Teilnehmenden mittels Interviews. Die Anzahl der Personen in den Studien betrug zwischen fünf und 40. Insgesamt wurden 269 Personen nach Schlaganfall in die Übersichtsarbeit einbezogen. Zunächst wurden Ergebnisse aus den einzelnen Studien extrahiert. Die einzelnen Ergebnisse wurden zu Themen gruppiert. Diese Themengruppen wurden dann noch weiter kondensiert.

Satink et al. (2013)⁷⁶ schlossen 33 qualitative Studien in eine thematische Analyse und Synthese zur Frage wie Personen nach Schlaganfall die Auswirkungen der Krankheit auf ihre Rollen und ihr Ich erleben, ein: Zwölf Studien aus Großbritannien, neun Studien aus Nordamerika, acht Studien aus Schweden, zwei aus Norwegen und je eine aus Australien und Neuseeland. Insgesamt wurden mindestens 465 Personen nach Schlaganfall in die Übersichtsarbeit einbezogen. Die meisten Studien

erhoben die Daten in Form von individuellen Interviews oder Interviews in Fokusgruppen. Einige Studien griffen aber auch zusätzlich auf Tagebücher, Beobachtung, Krankenakten, Fragebögen oder E-Mail-Interviews zurück. Die meisten Studien hatten weniger als 20 Teilnehmende. Verschiedene Settings und Phasen waren in den Studien vertreten: Akutversorgung, Rehabilitation, Entlassung aus dem Krankenhaus, Rehabilitationszentren und Pflegeheime sowie die chronische Phase nach Schlaganfall. Die Datenanalyse des SR bestand aus drei Schritten: 1. Zuerst wurde der extrahierte Text in Bedeutungssegmente wie Zitate oder Metaphern von Studienteilnehmern eingeteilt und diesen freie Codes zugewiesen. 2. Die kodierten Segmente wurden zu ähnlichen Bereichen zusammengefasst, um deskriptive Themen zu entwickeln. 3. Die deskriptiven Themen wurden diskutiert und abstraktere analytische Themen wurden entwickelt.

Tabelle 17: Studiendesign der SR für die ergänzende Darstellung von Patientenaspekten und sozialen Aspekten

	Frostad (2016)⁷¹	Luker (2017)⁷²	Martin-Saez (2019)⁷⁴	Peoples (2011)⁷⁵	Satink (2013)⁷⁶
Land	Norwegen	Australien	Großbritannien	Dänemark	Niederlande
Forschungsfrage	Ziel: peer-reviewed Literatur zu persönlichen Erfahrungen der Klientinnen/Klienten nach Hirntrauma zu wichtigen und unterstützenden Faktoren bei der Rückkehr in den Beruf zusammenfassen. Ethnographische Metasynthese zur Beschreibung von zentralen Konzepten für besseres Verständnis	Primäres Ziel: Erfahrungen, Bedürfnisse und Präferenzen von Betreuenden von Patientinnen/Patienten mit Schlaganfall zusammenzufassen, thematische Metasynthese Sekundär: durch Evidenz informierte Empfehlungen für klientenzentrierte stationäre Rehabilitation, die betreuende Angehörige einbeziehen	Ziel: systematische Zusammenfassung der Forschung zur Identität durch Beschäftigung (umfasst auch Freizeitaktivitäten) und deren Zerstörung nach Schlaganfall Entwicklung neuer Interpretationen zum Zerstörungsprozess der durch Beschäftigung vermittelten Identität	Ziel: beste verfügbare Evidenz darüber wie Personen nach Schlaganfall die Rehabilitation erleben Systematisches Review	Ziel: Thematische Synthese zur Frage wie Personen nach Schlaganfall die Auswirkungen des Schlaganfalls auf ihre Rollen und ihr Ich erleben.
Zeitintervall der Suche	Bis Oktober 2014	Bis März 2016	2012 bis 2015	1990 bis 2008	Bis September 2010
Studientypen	Qualitativ	Qualitativ	Qualitativ	Qualitativ	Qualitativ
Population	Personen im arbeitsfähigen Alter mit erworbener Hirnschädigung	Betreuende Angehörige von Patientinnen/Patienten nach Schlaganfall in stationärer Rehabilitation	Patientinnen/Patienten nach Schlaganfall	Patientinnen/Patienten nach Schlaganfall	Patientinnen/Patienten nach Schlaganfall
Intervention/Exposition	-	Stationäre Rehabilitation	-	-	-
Setting	Nicht genannt	Stationär	Zuhause lebend	Stationäre Rehabilitation	Nicht eingeschränkt

Tabelle 17 - Fortsetzung

	Frostad (2016)⁷¹	Luker (2017)⁷²	Martin-Saez (2019)⁷⁴	Peoples (2011)⁷⁵	Satink (2013)⁷⁶
Zielgrößen	Persönliche Erfahrungen mit Einfluss auf Rückkehr in den Beruf definiert als Teilnahme an jeder Form von bezahlter Arbeit	Perspektive der betreuenden Angehörigen auf den Rehabilitationsprozess während der Rehabilitation oder nach der Entlassung	Erfahrungen mit Zerstörung der durch Beschäftigung vermittelten Identität	Erfahrungen mit der Rehabilitation	Erfahrungen mit der Auswirkung der Krankheit auf Rollen und Ich
Methode Datensynthese	Ethnographische Metasynthese	Thematische Synthese	Ethnographische Metasynthese	Thematische Synthese	Thematische Synthese
Anzahl Studien/ Anzahl Teilnehmende	16/204	33/452	10/111	12/269	33/465
Systematische Qualitätsbewertung eingeschlossener Studien	Ja CASP	Ja COREQ	Ja CASP	Ja PRAT	Ja CASP
Funding	Nicht berichtet	Öffentlich	Öffentlich (National Institute for Health Research)	Teilweise durch Danish Occupational Therapy Association	Nicht berichtet
IK	Kein IK	Kein IK	Kein IK	Kein IK	Nicht berichtet

CASP = Critical Appraisal Skills Programme. COREQ = Consolidated Criteria for Reporting Qualitative Health Research. IK = Interessenkonflikt. PRAT = Primary Research Appraisal Tool.

5.3.2 Methodische Qualität der eingeschlossenen systematischen Reviews

Die fünf Arbeiten von Frostad et al. (2016)⁷¹, Luker et al. (2017)⁷², Martinez-Saez et al. (2019)⁷⁴, Peoples et al. (2011)⁷⁵ und Satink et al. (2013)⁷⁶ basieren auf systematischen Literaturreviews. Deren Methodik haben wir bewertet. Methodisch wird nur bewertet, ob das Literaturreview systematisch und reproduzierbar durchgeführt wurde sowie Interessenkonflikte und Finanzierung offengelegt beziehungsweise erfasst wurden.

Tabelle 18 zeigt das Ergebnis der Bewertung anhand modifizierter Kriterien einer verkürzten AMSTAR-2-Checkliste mit elf Kriterien.

Tabelle 18: Methodische Qualität der systematischen Reviews zu Patienten- und sozialen Aspekten

AMSTAR-2-Kriterium (modifiziert)	Frostad (2016) ⁷¹	Luker (2017) ⁷²	Martin-Saez (2019) ⁷⁴	Peoples (2011) ⁷⁵	Satink (2013) ⁷⁶
1-Klare (PIO) Fragestellung?	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
2-Protokoll?	Nein	Ja	Ja	Nein	Nein
3-Auswahl Studientyp begründet?	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
4-Umfassende Suche?	Nein	Ja	Ja	Teilweise	Teilweise
5-Duplizierte Selektion?	Nein	Ja	Nein	Nein	Ja
6-Duplizierte Extraktion?	Nein	Ja	Teilweise	Nein	Nein
7-Ausgeschlossene Studien aufgelistet?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
8-Beschreibung der eingeschlossenen Studien?	Ja	Ja	Ja	Teilweise	Teilweise
9-Bewertung Studienqualität ausreichend?	Ja	Ja	Ja	Ja	Teilweise
10-Funding Primärstudien?	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
16-Interessenkonflikte berichtet?	Ja	Ja	Ja	Ja	Nein

AMSTAR = A Measurement Tool for the Assessment of Multiple Systematic Reviews. PIO = Population, Intervention, Outcome.

Im Median wiesen die SR fünf Bewertungen mit „nein“ (Kriterium nicht erfüllt) mit einer Spannweite von zwei bis sechs auf. Häufige Mängel (Bewertung „nein“ in drei SR oder mehr) waren: Vorab war kein Studienprotokoll erstellt worden (drei SR), für die ausgeschlossenen Studien waren die Ausschlussgründe nicht angegeben (fünf SR), die Finanzierung der Primärstudien wurde nicht berichtet (fünf SR). In den Kategorien Fragestellung, Auswahl des Studientyps, Bewertung der Studienqualität und Angabe von Interessenkonflikten hingegen erfüllten die SR weitgehend die Kriterien. Die Bewertung „nein“ für das Kriterium „umfassende Datensuche“ resultierte daraus, dass nur eine bibliografische Datenbank durchsucht worden war. Die Bewertung „teilweise“ kam zustande, weil die Suche bei Publikation des SR älter als zwei Jahre war. Das Heranziehen von Expertinnen und

Experten aus dem Fachgebiet für die Suche wurde nicht explizit erwähnt. Wir sind davon ausgegangen, dass die Autorinnen und Autoren diese Expertise besaßen.

Die Beschreibung der eingeschlossenen Studien ist ausreichend detailliert oder zumindest teilweise ausreichend detailliert. Insbesondere war nachvollziehbar aus welchen Studien die identifizierten Themen abgeleitet worden waren.

5.3.3 Ergebnisse zu Patienten- und sozialen Aspekten

5.3.3.1 Perspektive der Patienten nach Schlaganfall oder erworbener Hirnschädigung

5.3.3.1.1 Erfahrungen mit der Rehabilitation von Patientinnen und Patienten nach Schlaganfall

Peoples et al. (2011)⁷⁵ identifizierten ein übergreifendes Thema bei Personen nach Schlaganfall: Stärke („power“) und „Empowerment“ mit sechs Unterkategorien: 1. Bewältigung der neuen Situation, 2. Informationsbedarf, 3 physische und nicht-physische Bedürfnisse, 4. persönlich geschätzt und mit Respekt behandelt werden, 5. Zusammenarbeit mit Fachpersonal, 6. Verantwortung und Kontrolle übernehmen.

1. Eine erfolgreiche Bewältigung der Folgen des Schlaganfalls war nach den Ergebnissen aus den Studien ein wichtiger Schritt auf dem Weg zum „Empowerment“ des Individuums. Dies schien besonders schwierig in einer ungewohnten Umgebung. Die Patientinnen und Patienten brachten das Gefühl zum Ausdruck, sich aufgrund von unflexiblen Stationsroutinen einem System anpassen zu müssen und beklagten einen Verlust an Privatsphäre. Aber der Aspekt, Hilfe zu erhalten, wenn benötigt, war ebenfalls wichtig für die Bewältigung der Situation. Als Vorteil wurde die praktische Hilfe bei der Neuorganisation des täglichen Lebens begriffen.
2. Die Patientinnen und Patienten brachten das Bedürfnis nach ausreichender und individueller Information während des gesamten Rehabilitationsprozesses zum Ausdruck. Dies sei Voraussetzung für gemeinsame Entscheidungsfindung und für informierte Entscheidungen. Besonders wichtige Themen waren: die Ursache der Erkrankung, der individuelle Fortschritt, die Bewertung des Behandlungsplans, Entscheidungen über Entlassung und Nachbehandlung. Ungenügende Informationen hielten die Patientinnen und Patienten davon ab, eine aktive Rolle in der Rehabilitation zu übernehmen.
3. Die Patientinnen und Patienten empfanden die Rehabilitation zu sehr auf physische Bedürfnisse fokussiert und ein Versagen, nicht-physische Bedürfnisse zu adressieren. Die nicht-physischen Bedürfnisse umfassten ein weites Feld wie die sozialen Konsequenzen des Schlaganfalls, Paarberatung sowie psychologische Unterstützung. Als wichtigste psychologische Unterstützung nannten die Patientinnen und Patienten, Rückversicherung und das Gefühl der Sicherheit zu geben, sowie verbale Ermutigung, sich die Sorgen anzuhören, eine fürsorgliche Haltung einzunehmen und persönlichen Respekt zu zeigen.
4. Patientinnen und Patienten brachten die Wichtigkeit persönlicher Wertschätzung, respektvoller Behandlung und als Individuen anerkannt zu werden, zum Ausdruck. Die Haltung des Personals beeinflusste sehr stark das Gefühl ihre Individualität und Würde aufrechterhalten zu können. Wichtige Punkte waren Aufmerksamkeit, Respekt und Unterstützung, direkt angesprochen zu werden, sowie das individuelle Entscheidungen geschätzt und respektiert würden. Respektlose Interaktionen führten zu Gefühlen von Unterordnung und Entmachtung. Eine freundliche, aufmerksame und hoffnungsvolle Haltung, in der das medizinische Personal die Patientinnen und Patienten als Individuen akzeptierten, so wie sie seien, stellte einzelne negative Erfahrungen in den Schatten.
5. Zur Zusammenarbeit mit medizinischem Fachpersonal hatten die Patientinnen und Patienten ambivalente Gefühle. Die verschiedenen Erfahrungen mit dem Personal deckten ein Kontinuum ab, das zwischen gemeinsamer Entscheidungsfindung und Paternalismus lag. Wenn es um die Behandlung ging, schätzten einige Patientinnen und Patienten die gemeinsame Entscheidungsfindung, andere bevorzugten paternalistische Lösungen. Wenn es jedoch um

Alltagsaktivitäten, Toilettenzeiten oder Freizeitaktivitäten ging, war Paternalismus unerwünscht. Ungenügende Zusammenarbeit resultierte im Gefühl, abgehängt und passiv zu sein.

6. Die Patientinnen und Patienten berichteten das Bedürfnis, aktiv an der Rehabilitation teilzunehmen. Das wurde durch Bewusstheit über ihre Situation und durch Engagement bei unabhängigen Aktivitäten, bei denen sie das Gefühl entwickelten, die Kontrolle über ihre Situation zurückzugewinnen, erreicht. Jedoch waren nicht alle Patientinnen und Patienten bereit, Kontrolle und Verantwortung zu übernehmen und dann empfanden sie die Anforderungen als frustrierend. Die Möglichkeit, sich mit anderen Betroffenen zu vergleichen und Gefühle und Erfahrungen zu teilen, war ein wichtiger Aspekt des „Empowerment“.

Als Implikationen für die klinische Praxis resümieren Peoples et al. (2011)⁷⁵ dass die Übernahme von Kontrolle und Verantwortung eher ein dynamischer als ein schrittweiser Prozess sei. „Empowerment“ in der Schlaganfallrehabilitation zu unterstützen, sei eine Angelegenheit, in der fortwährend entgegengesetzte Aspekte abgewogen werden müssten, zum Beispiel das Recht zu entscheiden und das Recht nicht zu entscheiden. Autonomie und Paternalismus seien gleichermaßen notwendige Aspekte einer klientenzentrierten Schlaganfallrehabilitation. Dies stelle einige Definitionen klientenzentrierter Ergotherapie infrage, die partnerschaftliche Ansätze und gemeinsame Entscheidungsfindung betonten. Die Fähigkeit, sich mit dieser Komplexität zu befassen, erfordere ein kritisches Bewusstsein, wie dies zu einem bestimmten Zeitpunkt in der Rehabilitation am besten an die Bedürfnisse der Patientinnen und Patienten angepasst werden könnte. Außerdem sei ein besseres Verständnis notwendig, wie Ergotherapeutinnen und Ergotherapeuten beurteilen und unterstützen können, ob und wann Patientinnen und Patienten nach Schlaganfall bereit für eine geteilte Entscheidungsfindung seien.

5.3.3.1.2 Die Sicht von Patientinnen und Patienten auf die Auswirkungen des Schlaganfalls auf ihre Rollen und ihr Ich

Die thematische Analyse und Synthese von Satink et al. (2013)⁷⁶ ergab sieben deskriptive Themen: a. „Ich bin nur eine halbe Person“, b. Kampf mit der Diskontinuität der Rollen, c. Unsicherheit nach Entlassung, d. der Wunsch die Kontinuität der Rollen wiederzugewinnen, e. die Hoffnung, weiterzumachen und sich anzupassen, f. vom Passiven zum Aktiven im Kontext, g. die Kluft zwischen Personen mit Schlaganfall und dem medizinischen Fachpersonal. Daraus wurden drei übergeordnete analytische Themen entwickelt: 1. die Diskontinuität zu bewältigen, ist ein Kampf; 2. Wiederfinden von Rollen: weitermachen oder anpassen? 3. der Kontext beeinflusst das Management von Rollen und Ich.

1. Das erste analytische Thema umfasst die Diskontinuität hinsichtlich des Körpers a., des Ichs und der Rollen b. sowie die Unsicherheit bei der Entlassung c. In zwölf Studien erlebten die Patientinnen und Patienten Diskontinuität von Körper und Selbst. Sie erlebten Körperteile als fremd sowie unzuverlässig und betrachteten dies als Bedrohung für ihr Ich und ihre Identität. Sie befürchteten, dass sie nach der Änderung und dem Verlust von Rollen nie mehr eine ganze Person sein würden. Dass die Diskontinuität in Körper, Identität und Ich in einer Diskontinuität von Rollen resultiert, thematisierten 17 Studien. Häufig wurde vom Ich vor und nach dem Schlaganfall gesprochen sowie von der früheren Leistungsfähigkeit, dem früheren Ich, Leben und früheren Rollen. Die früheren Rollen wurden mit einem Gefühl von Selbst und sozialer Identität verbunden. Veränderungen im Status und in den Rollen als Partnerin oder Partner, zu Hause, innerhalb der Familie, im Arbeitsleben und Rollen in der Gesellschaft wurden als schwierig bemerkt. In 14 Studien verbanden Patientinnen und Patienten mit der Entlassung Gefühle von Diskontinuität Unsicherheit und Zwiespalt. Obwohl die Entlassung ein Rehabilitationsziel ist und damit auch die Rückkehr in ein normales Leben erhofft wird, wurde sie auch mit dem Verlust eines unterstützenden Umfelds verbunden. Ein unsicheres Selbst zu managen, sei nicht einfach und Personen mit Schlaganfall fühlten sich unfähig zu planen, fühlten Unsicherheit hinsichtlich der Zukunft und wussten nicht, wo sie beginnen sollten. Das Nach-hause-kommen war zuerst als Schock erlebt worden, weil die Patientinnen und Patienten eine sichere Rehabilitationsumgebung verlassen und ihr Leben selbst in die Hand nehmen mussten. Später wurde das Zuhause als angenehmer Platz erlebt, wo die Person sie selbst sein könne und ihrem Körper wieder zu vertrauen begann. Außerhalb des Zuhauses

fühlten sich die Patientinnen und Patienten jedoch weniger fähig, ihren Körper zu kontrollieren und waren besorgt, dass sie unerwünschte Aufmerksamkeit auf sich ziehen würden. Die Entlassung wurde als entscheidender Schritt empfunden, die Konsequenzen des Schlaganfalls wahrzunehmen und fähig zu sein, ohne professionelle Unterstützung damit zurecht zu kommen.

2. Das zweite analytische Thema enthält zwei deskriptive Unterthemen: d. das Zurückgewinnen der Rollenkontinuität und e. die Hoffnung ihre Rollen fortsetzen oder anpassen zu können. Die Patientinnen und Patienten gaben an, dass sie ihre früheren Rollen und geschätzte Aktivitäten wiederaufnehmen wollten. Um die Rollen wiederaufnehmen oder neue finden zu können, gaben Patientinnen und Patienten an, auf neue Art über sich selbst nachzudenken und ihre Prioritäten neu zu wählen. In acht Studien sprachen Patientinnen und Patienten über eine konstante Neubewertung und Anpassung an wichtige Rollen, um Aspekte ihres Ichs aufrechtzuerhalten. In vier Studien, in denen die verschiedenen Phasen des Prozesses der Wiedererlangung von Rollen untersucht worden waren, begann der Prozess mit dem Verlust und der Diskontinuität auf der Ebene von Körper, Ich und Rollen. Im Anschluss erfolgten Neubewertung, Neuanpassung und ein Zurückgewinnen der Rollen und schließlich eine Fortsetzung des eigenen Lebens. In 20 Studien äußerten Personen nach Schlaganfall, dass sie hofften, ihre Rollen fortsetzen oder sich anpassen zu können. Hoffnung schien eine wichtige Strategie zu sein und ein Element der emotionalen Erholung. Jedoch wurde berichtet, dass die Hoffnung nach der Entlassung verschwand, als die Patientinnen und Patienten bemerkten, dass die Rehabilitationsleistungen endeten oder sich veränderten, aber dass die Rückkehr zum normalen Leben nicht erfolgte. Zu hoffen und negative, lähmende Gefühle von sich fern zu halten, wurde gesagt, wäre ein Weg das tägliche Leben zu meistern. In acht Studien wurde von den Rollenanpassungen gesprochen, die Patientinnen und Patienten während der Rehabilitation gemacht hätten. Dies umfasste männliche und weibliche Aspekte der Rolle in der Partnerschaft sowie die Freundinnen und Freunde und Bekannten im Voraus über ihre praktischen Schwierigkeiten zu unterrichten. „Fatigue“ wurde von den Patientinnen und Patienten als Grund genannt, dass tägliche Aktivitäten nicht durchgeführt und Verabredungen nicht eingehalten werden konnten. Um wieder ins Berufsleben einzusteigen, berichteten Patientinnen und Patienten, dass sie die Sicht ihrer Rolle als Arbeitnehmende verändert hätten. Zum Beispiel wollten sie Stress vermeiden, weniger Stunden arbeiten, eine Pause zwischen den Aufgaben einlegen, den Bereich der Aktivitäten herunterfahren und mehr Toleranz gegenüber einer geringeren Arbeitsleistung aufbringen. Die Teilnehmenden gaben an, sich eine Stelle zu suchen, die ihren Fähigkeiten und Interessen entspreche. In drei Studien berichteten die Teilnehmenden, dass sie Anforderungen durch frühere soziale Positionen vermieden oder modifizierten. Andere entwickelten neue Muster der Interdependenz, was eine größere Abhängigkeit von anderen bedeutete, um Familienbesuche oder Ausflüge zu machen oder das Haus zu verlassen.
3. Das dritte analytische Thema hat zwei deskriptive Unterthemen, die den Einfluss des Kontexts hervorheben: f. Von passiv zu aktiv im Umfeld: Direkt nach dem Schlaganfall wurde in den Studien gesagt, dass die Patientinnen und Patienten passiv seien. Der Prozess aktiv zu werden und Verantwortung beim Rollenmanagement zu übernehmen und Aktivitäten wieder aufzunehmen schien abhängig vom Kontext zu sein. In zwei Studien wurden Paternalismus von medizinischem Fachpersonal und Familienmitgliedern und Überbehütung durch die Familie als Hindernisse genannt. Eine Verminderung der Unterstützung durch das medizinische Fachpersonal und eine sich verändernde Haltung der Familie wurden als hilfreich betrachtet, eine aktivere Haltung einzunehmen. Das zweite deskriptive Thema ist die Kluft zwischen Patientinnen und Patienten mit Schlaganfall und dem medizinischen Fachpersonal. In fünf Studien nahmen die Patientinnen und Patienten eine Kluft zwischen ihren eigenen Zielen und den Zielen des medizinischen Fachpersonals wahr. Die Teilnehmenden beschrieben ihren Genesungsprozess hinsichtlich ihrer sozialen und emotionalen Funktionen, während das medizinische Fachpersonal den Genesungsprozess aus einer biomedizinischen Perspektive betrachtete. Während der Akutversorgung und der Rehabilitation lag der Hauptschwerpunkt des medizinischen Fachpersonals auf der

körperlichen Verbesserung. Die Patientinnen und Patienten hatten zum Teil das Gefühl, dass dies nicht immer ihren Bedürfnissen entspräche. Sie wollten, dass ihren psychosozialen Bedürfnissen mehr Aufmerksamkeit gewidmet werde: ihre Rollen wieder zu gewinnen, die praktischen Erfordernisse des Managements zu Hause, Vorbereitung für eine Rückkehr zur Arbeit, sich an die Lebenssituation anzupassen und der Übergang zur Unabhängigkeit vorzubereiten.

Satink et al.(2013)⁷⁶ geben als Implikationen der Ergebnisse des SR für die Praxis an, dass die Sicht von Patientinnen und Patienten mit Schlaganfall in das Design von Selbstmanagement-Programmen einbezogen werden sollte, um sicherzustellen, dass die Programme auch den Kampf der Patientin oder des Patienten um die Wiedergewinnung des Ichs und seiner Rollen adressieren. Sich mit (Dis-)Kontinuität und Unsicherheit zu befassen, würde die Schlaganfallrehabilitation verbessern. Selbstmanagement-Programme nach der Entlassung sollten die Menschen in dem Prozess unterstützen, ihre Rollen zurückzuerhalten und anzupassen. Der Einfluss des Umfelds auf das Selbstmanagement bedeute, dass Interventionen zur Unterstützung des Selbstmanagements auf die Patientinnen und Patienten im sozialen Umfeld ausgerichtet werden sollten. Weitere Forschung sollte betrieben werden, um das Verständnis zu verbessern, wie Patientinnen und Patienten die Diskontinuitäten nach dem Schlaganfall meisterten und wie dies verbessert werden könne. Longitudinale narrative Studien könnten Einsicht in die sich verändernde Wahrnehmung von Ich, Identität und Rollen geben sowie über die sich verlagernden Prioritäten während des Prozesses des Rollenmanagements. Selbstmanagement-Programme, die diese Erkenntnisse berücksichtigen würden, könnten dann in Evaluationsstudien auf Effektivität und Kosteneffektivität überprüft werden.

5.3.3.1.3 Identität durch Beschäftigung und Aktivitäten und ihre Zerstörung nach Schlaganfall

Mittels der in Abschnitt 5.3.1 dargestellten Synthese wurde von Martin-Saez et al. (2019)⁷⁴ ein Modell zur Zerstörung der durch Beschäftigung bedingten Identität bei Personen nach Schlaganfall entwickelt. Das Modell beinhaltet drei Phasen: Eine Illustration, welche Faktoren die Zerstörung der Identität durch Beschäftigung bewirken, wie das empfunden wird und wie die Individuen damit umgehen. Die vier Faktoren, die für den Identitätsverlust in Phase I verantwortlich sind, sind: 1. Wahrnehmen eines externalisierten und fragmentierten Körpers, 2. Verlust von Kontrolle, Freiheit und Unabhängigkeit, 3. Verlust der Teilnahme an Beschäftigungen sowie 4. eine Veränderung der sozialen und familiären Interaktionen.

Phase I: Vier Faktoren die für die Zerstörung der durch Beschäftigung entstandenen Identität verantwortlich sind.

Der Begriff externalisierte Körper bezieht sich auf die Wahrnehmung der Patientin oder des Patienten, dass die betroffenen Körperteile nicht zu ihm gehören. Der Begriff fragmentierter Körper bezieht sich auf die Erfahrung der Patientin oder des Patienten, dass ihr oder sein beeinträchtigter Körper die Teilnahme an Beschäftigungen und Aktivitäten einschränkt.

Verlust von Kontrolle, Freiheit und Unabhängigkeit bezieht sich auf das Gefühl der Patientinnen und Patienten, dass sie Unterstützung von anderen brauchen, um an von ihnen geschätzten Beschäftigungen teilzunehmen sowie ihre Unsicherheit, ob sie die Fähigkeit besitzen, ihre gewünschten Ziele zu erreichen. Dem zugeordnet sind außerdem Erfahrungen von Machtlosigkeit, dem Zwang unfreiwillige Aktivitäten auf sich nehmen zu müssen (zum Beispiel Physiotherapie) und sich die Art ihrer Beschäftigung nicht mehr aussuchen zu können. Martin-Saez et al. (2019)⁷⁴ nehmen an, dass diese Gefühle von „Disempowerment“ und auf die Gnade anderer angewiesen zu sein, sich auf die Identität durch Beschäftigung auswirken und zu einer Abwertung des Selbstkonzepts führen.

Der Verlust an Teilnahmemöglichkeiten an geschätzten Beschäftigungen war bei Patientinnen und Patienten mit dem Gefühl verbunden, ein bedeutungsloses Leben zu führen, aber ein herausforderndes Alltagsleben zu haben, in dem sie zu wenig beschäftigt seien und bedeutungslose Routinen durchführen müssten. Die Bedeutung von Beschäftigungen veränderten sich und die Gründe Beschäftigungen zu ergreifen, waren nach einem Schlaganfall verändert. Der Verlust geschätzter Beschäftigungen, die das tägliche Leben strukturierten und Zufriedenheit vermittelten, verbanden die Patientinnen und Patienten mit einem Gefühl von Bedeutungslosigkeit ihres Lebens.

Die Auswirkungen der Krankheit auf die Familiendynamik und das soziale Netzwerk wurden konsistent über alle Studien berichtet: Ein Gefühl des Unverstandenseins und das Gefühl, Hilfe zu brauchen, änderte die Beziehung zu anderen insbesondere innerhalb der Familie. Rollentausch, eine Veränderung zwischen den Generationen und der Rolle in der Familie seien nicht ungewöhnlich.

Phase II: Die Erfahrung der Zerstörung der Identität durch Beschäftigung.

Patientinnen und Patienten mit Schlaganfall erlitten einen abrupten Verlust ihrer früheren Beschäftigungsidentität, wenn sie nicht mehr an den früher von ihnen geschätzten Beschäftigungen teilnehmen konnten, mit denen sie sich identifizierten. Je größer der Unterschied zwischen den Tätigkeiten vor und nach dem Schlaganfall ist, desto größer sind die Gefühle von Frustration, Traurigkeit und Schmerz. Die Schwierigkeiten, ihre frühere Rolle einnehmen zu können, eigene und Erwartungen anderer zu erfüllen, waren Hauptfaktoren für den Verlust der Beschäftigungsidentität und eine Quelle für Leiden. Patientinnen und Patienten waren sich auch unsicher, ob sie in Zukunft so sein würden wie sie sein wollten. Der Verlust der Beschäftigungsidentität hat starke Auswirkungen auf das Selbstwertgefühl im Sinne von wichtig und bedeutsam zu sein. Das Gefühl aktiv und nützlich zu sein, ist stark mit einem positiven Selbstwertgefühl verbunden. Die vier oben genannten Faktoren, die zur Zerstörung der Beschäftigungsidentität beitragen, führen auch zu einem verminderten Selbstwertgefühl. Eine teilweise oder vollständige Veränderung der Identität durch den Verlust der Beschäftigungsidentität berichteten die meisten Studien. Ein Verlust der Beschäftigungsidentität und ein entwertetes Selbstgefühl führen zu Zweifel und Unsicherheit an der eigenen Identität und stellen eine Herausforderung für die Kontinuität der eigenen Identität dar.

Phase III: Bewältigung der Zerstörung der Beschäftigungsidentität.

Ein Vermeiden sozialer Kontakte, weil sich die Patientinnen und Patienten nach dem Schlaganfall nicht in der Lage fühlten, die Erwartungen zu erfüllen oder ihr früheres Bild aufrechtzuerhalten, wurde häufig genannt. Gleichzeitig vermissten die Patientinnen und Patienten ihre sozialen Beziehungen und litten unter sozialer Isolation. Die meisten Teilnehmenden gaben einen Verlust sozialer Beziehungen an, weil sie nicht mehr an früheren gemeinsamen Aktivitäten teilnehmen konnten. Soziale Isolation verstärkte so umgekehrt auch den Verlust der Beschäftigungsidentität. Alle eingeschlossenen Studien präsentierten nach den Geschichten über den Verlust der Beschäftigungsidentität auch Geschichten von der Rekonstruktion der Beschäftigungsidentität. Während die Personen noch den Verlust betauern, kämpfen sie darum, sich wieder zu erfinden, hoffen ihre Autonomie und Freiheit zurückzugewinnen, ihre früheren oder neuen Rollen zu erfüllen, neue Wege der Teilnahme zu finden und Kontrolle über den fragmentierten und externalisierten Körper zurückzugewinnen und ihre sozialen Interaktionen wiederaufzunehmen. Viele fanden alternative Wege frühere Beschäftigungen genießen zu können. Der Wiedereinstieg in den Beruf bildete ein Schlüsselement bei der Rekonstruktion der Beschäftigungsidentität. Tatsächlich berichteten Menschen, denen es gelungen war, wieder eine bezahlte Arbeit aufzunehmen von größerer Lebenszufriedenheit als die anderen.

5.3.3.1.4 Rückkehr zur Arbeit

Frostad et al (2016)⁷¹ identifizierten aus den 16 Studien mit Patientenerfahrungen vier Schlüsselkonzepte für die Rückkehr zur Berufstätigkeit: 1. „Empowerment“, 2. Selbsterfahrung („self-awareness“), 3. Motivation und 4. Unterstützung.

1. Unter dem Schlüsselkonzept „Empowerment“ wurden drei Themen genannt: Flexibilität, die Kontrolle übernehmen und für die eigenen Rechte kämpfen. Flexibilität sei in einigen Fällen wesentlich für die Rückkehr in den Beruf. Unter Flexibilität wird hier verstanden, dass eine bestimmte Freiheit besteht, welche Arbeiten wann zu erledigen sind. Das heißt, die Patientin oder der Patient muss Entscheidungsgewalt über das Tagesmanagement besitzen. „Empowerment“ geschieht jedoch auch durch Kenntnisse und Informationen von anderen, sodass der Zuwachs an notwendigen Fähigkeiten und durch Unterstützung, Patientinnen und Patienten befähigt, richtige Entscheidungen zu treffen. Unterstützung durch die Arbeitsstelle selbst war ein wichtiger Faktor bei der Rückkehr ins Berufsleben in der Mehrheit der Studien.
2. Ein weiteres wichtiges Kernkonzept ist Bewusstsein über die eigene Situation zu besitzen. Zum Beispiel die Konsequenzen der Hirnschädigung zu akzeptieren und sich ihrer bewusst zu

sein. Bei der Rückkehr zur Arbeit sei es wichtig, dass die alte Identität der Person und die neuen Umstände integrierten würden. Dazu sei es wichtig, dass auch die alte Identität reflektiert würde. Aufgrund eingeschränkter Kapazitäten müsse man neue Einsicht in die Situation gewinnen. Dies könne durch eine Entwicklung einer neuen Kreativität bei der Problemlösung und durch Anpassung von Strategien gelöst werden. Unterstützung durch die Familie sowie Freundinnen und Freunde wurde auch als wichtiger Faktor erlebt.

3. Motivation wird ebenso als Schlüsselkonzept genannt. Dazu gehört zum Beispiel ein starker Wunsch, wieder arbeiten zu wollen. Außerdem legt die Analyse nahe, dass der Wunsch der Nutzung der eigenen Fähigkeiten, produktiv sein, die Arbeit genießen, Geld verdienen, soziales Zusammensein bei der Arbeit und eine hohe Arbeitsethik und große Berufserfahrung zu besitzen, Faktoren sind, die mit dem Willen zur Arbeit zurückzukehren verknüpft sind. Ebenso könnte gesundheitliches Fachpersonal, die zur Rückkehr an den Arbeitsplatz motivierten, den Effekt verstärken.
4. Sechs der 16 Studien untersuchten auch erleichternde Faktoren. Diesen wurde eine wichtige Rolle im Prozess der Rückkehr an den Arbeitsplatz zugesprochen. Genannt wurden eine angepasste Arbeitsumgebung, Kompensationsstrategien, eine Anpassung der Aufgaben sowie eine stabile und strukturierte Arbeitsumgebung.

Frostad et al. (2016)⁷¹ ziehen insgesamt folgende Schlussfolgerungen: Vier Konzepte seien als wichtige fördernde Faktoren im Prozess der Rückkehr an den Arbeitsplatz für Personen mit erworbener Hirnverletzung identifiziert worden: „Empowerment“, Selbsterkenntnis, Motivation und Unterstützung. Die Begriffe stellen ein breites und detailliertes Bild dessen dar, was bei der Rückkehr an den Arbeitsplatz nach einer erworbenen Hirnverletzung als wichtig wahrgenommen wird. Diese Synthese lege nahe, dass die persönliche Entwicklung als wesentlich erlebt werde, einschließlich des Bewusstseins über persönliche Stärken und Schwächen. Diese persönlichen Faktoren gingen einher mit einer Betonung eines gewissen Maßes an Erleichterungen am Arbeitsplatz durch den Arbeitgebenden. All diese Aspekte beeinflussten auch die eigene Motivation zur Rückkehr an den Arbeitsplatz, die entscheidend für den Erfolg sein könne. Ein wichtiger Bereich für weitere Forschung sei, wie diese fördernden Faktoren hemmende Faktoren kompensieren könnten und Studien aus der Perspektive des Arbeitgebenden.

5.3.3.2 Perspektive betreuender Angehöriger von Personen nach Schlaganfall

5.3.3.2.1 Perspektive Erfahrungen, Bedürfnisse und Präferenzen von betreuenden Angehörigen bei der stationären Rehabilitation von Personen mit Schlaganfall

Mittels thematischer Analyse identifizierten Luker et al. (2017)⁷² sieben analytische Themen:

1. Von Gefühlen überwältigt, 2. Anerkennung als Stakeholder im Genesungsprozess, 3. Wunsch gehört und informiert zu werden, 4. auf Handlung und Ergebnissen bestehen, 5. legitime Klientinnen und Klienten sein, 6. sich in einer fremden Kultur und Umgebung zurechtzufinden, 7. den Übergang nach Hause meistern.

1. Das erste analytische Thema wurde aus 23 Studien entwickelt. Die Angehörigen erlebten Schock und Sorge aufgrund des Schlaganfalls, der Einweisung ins Krankenhaus und der Verletzlichkeit des Betroffenen. Die Angehörigen fühlten sich unglücklich aufgrund der ungewissen Zukunft und der Verantwortung, die Person nach einem Schlaganfall zu unterstützen und sich für sie einzusetzen. Die neue Verantwortung war auch mit Verbitterung und Schuldgefühlen über das eigene erforderliche Opfer verbunden. Einige berichteten Schmerz und andere physische Symptome, von denen sie glaubten, dass sie auf ihren emotionalen Zustand und Stress zurückzuführen seien. Sie stellten eine Veränderung in der Beziehung zu ihrem Angehörigen fest und empfanden Kummer und Verlust bei der Anpassung an die neuen Umstände. Dies war besonders der Fall, wenn es sich um Angehörige von Patientinnen und Patienten mit Aphasie handelte. Es wurde als wichtig empfunden, dass das Personal die Betreuenden nicht nur auf das Schlimmste vorbereitete, sondern auch positive Gefühle wie Hoffnung auf Genesung vermittelte. Emotionale, psychosoziale und praktische Unterstützung von der Familie, dem medizinischen Fachpersonal und besonders von weiteren betreuenden Angehörigen wurde als den Stress erleichternd berichtet.

2. Das Thema „Anerkennung als Stakeholder im Genesungsprozess wurde in 26 Studien angesprochen. Die betreuenden Angehörigen wollten zum Genesungsprozess beitragen, um hilfreich zu sein und einbezogen zu werden. Für die Person mit Schlaganfall da zu sein, stellten sie über die Selbstfürsorge und ihre eigenen Rollen im Leben. Sie drückten ihre Frustration über das Personal aus, das sie nicht aktiv in die Behandlung einbezog, dass sie keine „Hausaufgaben“ bekamen und dass ihr Wissen über die Interessen, Tagesabläufe und Rollen der Patientinnen und Patienten mit Schlaganfall nicht ausreichend genutzt würde. Wenn ihnen keine Übungen oder Aktivitäten, die sie mit der Patientin oder dem Patienten durchführen konnten, gegeben wurden, erdachten einige eigene. Die betreuenden Angehörigen waren überzeugt, dass durch ihre Einbeziehung die Rehabilitation individueller und bedeutsamer sein könnte und dass sie die Person mit Schlaganfall emotional besser unterstützen könnten. Sie fanden es schwieriger die Genesung zu unterstützen, wenn sie nicht wussten, was zu erwarten wäre, den Entwicklungsverlauf der Genesung nicht kannten und nichts über den Fortschritt der betroffenen Person wussten. Das Fehlen regelmäßiger Updates erhöhte das Stressniveau und führte dazu, dass die Angehörigen ihre eigenen Schlussfolgerungen aus dem zogen, was sie beobachteten.
3. In 32 Studien wurde der Wunsch angesprochen, gehört und informiert zu werden. Wenn die betreuenden Angehörigen das Gefühl hatten, dass sie einbezogen würden und ihnen zugehört würde, hatten sie größeres Vertrauen in den Rehabilitationsprozess. Wenn das Personal die betreuenden Angehörigen unterstützte und sich um sie kümmerte, fühlten sie bestätigt, dass ihr Angehöriger in sicherer Umgebung war und sie fanden es leichter sich für die Person mit Schlaganfall einzusetzen. Wenn sie nicht einbezogen wurden, fühlten sie sich machtlos und wurden misstrauisch, was vor sich ging. Dies beschädigte die Beziehung zum medizinischen Fachpersonal, insbesondere, wenn die betreuenden Angehörigen gering-schätzig behandelt wurden, sodass sie sich unsichtbar, absichtlich ausgeschlossen und allein fühlten. Es wurde empfohlen, dass sich das medizinische Fachpersonal aktiv mit betreuenden Angehörigen befasst, um die Bereitschaft für Informationen einzuschätzen und diese richtig zu dosieren, sodass sie sich informiert, aber nicht überwältigt fühlten. In 20 Studien wurde das breite Spektrum an Informationen diskutiert, die betreuende Angehörige benötigen. Dabei wurden genannt: die Prognose der Genesung, Bewertungsergebnisse, Rehabilitation und Therapie, wie die Person mit Schlaganfall am besten unterstützt werden kann und wie mit ihr umgegangen werden soll, Sexualität nach dem Schlaganfall und die Vorbereitung auf die Entlassung. Unterschiedliche Informationsformate wurden erbeten, um den verschiedenen Bedürfnissen der betreuenden Angehörigen entgegenzukommen. Idealerweise sind sie individuell ohne Fachjargon und müssen öfters wiederholt werden. Die Bedürfnisse ändern sich im Verlauf der Genesung. Es bestand ein starker Wunsch nach gegenseitiger Information. Betreuende Angehörige wollten, dass das Personal sie proaktiv kontaktiert, weil sie durch die Situation so überwältigt seien, dass sie selbst gar nicht wüssten, was sie bräuchten. Wenn Informationen fehlten, etablierten sie Strategien, Fachpersonal zu „verfolgen“, standen Wache bei der Patientin oder dem Patienten und bezogen ihre eigenen Informationen.
4. Das Thema „auf Handlung und Ergebnissen bestehen“ basierte auf 13 Studien. Betreuende Angehörige brauchten zunehmend Ausdauer, um die Informationen, die sie benötigten und die Pflege, die sie für die Person mit Schlaganfall als notwendig erachteten, zu erhalten. Das Beschäftigtsein des medizinischen Personals wurde als Hindernis empfunden. Während die betreuenden Angehörigen am Anfang Empathie für die Arbeitsbelastung und die begrenzten Ressourcen empfanden, schwanden zunehmend Höflichkeit und Geduld. Sie erhoben Bedenken, dass unzureichende Therapie die Genesung vom Schlaganfall infrage stelle und beklagten eine erniedrigende und lieblose Behandlung der erkrankten Person. Sich darüber zu beklagen, erschien jedoch ineffektiv und sie entwickelten zunehmend ein beschützendes Verhalten.
5. Legitime Klientinnen und Klienten zu sein, war ein Thema, das in 29 Studien angesprochen wurde. Aufgrund des Verhaltens des Personals empfanden betreuende Angehörige, dass sie nicht berechtigt seien, Leistungen des medizinischen Fachpersonals in Anspruch zu nehmen. Viele beklagten sich über das Fehlen eines Trainings für betreuende Angehörige, damit sie

ihre neue Rolle übernehmen könnten. Sie fühlten sich unvorbereitet. Luker et al. (2017) ordneten diese Äußerungen vor allem Gesundheitssystemen zu, in denen Prozesse zur Beteiligung pflegender Angehöriger keinen Platz hätten und die sich nur auf die vom Schlaganfall betroffene Person fokussierten.

6. Das Thema „Sich in einer fremden Kultur und Umgebung zurechtfinden zu müssen“ wurde in 29 Studien angesprochen. Betreuende Angehörige mit gesundheitlicher Kompetenz, die mit Krankenhausumgebungen vertraut waren, hatten einen Vorteil. Solche, bei denen dies nicht der Fall war, mussten sich in einem ungewohnten Umfeld ohne Karte zurechtfinden und waren vom medizinischen Fachpersonal abhängig, um durchgeleitet zu werden. Es traten Probleme auf, wenn das medizinische Personal fälschlich annahm, dass die betreuenden Angehörigen bereits Informationen oder Kenntnis hätten und wenn die betreuenden Angehörigen nicht wussten, welche Fragen sie stellen sollten. Erfahrungen mit dem Personal rangierten von hilfreich bis feindlich. Die etablierten Kulturen in der akuten Versorgung oder in Rehabilitationseinrichtungen verboten teilweise die Beteiligung von betreuenden Angehörigen und förderten Inflexibilität bei der Pflege. Das Gefühl der Entfremdung wurde durch medizinisches Personal verstärkt, das nicht immer in abgestimmten und effizienten Teams arbeitete, was zu Wiederholung von Fragen oder Überprüfungen führte. Betreuende Angehörige schätzten medizinisches Fachpersonal, das ihnen half die Prozesse, Prozeduren und Erwartungen während der Rehabilitation zu verstehen.
7. Den Übergang nach Hause zu meistern, wurde in 24 Studien thematisiert. Betreuende Angehörige fühlten sich oft nicht vorbereitet für die Entlassung und viele brauchten mehr praktisches Training. Die Praktiken und das Training im stationären Umfeld waren oft nicht gut auf die Situation zu Hause übertragbar. Die Angehörigen wunderten sich, dass sich das Fachpersonal dessen nicht bewusst war. Eine explizite Information über Vereinbarungen verlieh den betreuenden Angehörigen mehr Kontrolle darüber, welche Dienste organisiert worden waren und erhöhten das Vertrauen weitere Schritte unternehmen zu können, wenn Dienste und Unterstützung nach der Entlassung nicht bereit waren. Vor der Entlassung konnten nicht alle Bedürfnisse vorhergesehen werden und deshalb war es nötig, Ressourcen für die Veranlassung von Leistungen, die Finanzierung und um Fragen zu stellen, zu haben, wenn die Person mit Schlaganfall nach Hause zurückgekehrt war. Der Übergang nach Hause bedeutete für die betreuenden Angehörigen, dass sie ihre Einschätzung der Zukunft und mögliche Veränderungen in der Beziehung zur Person mit Schlaganfall anpassen und neue Verantwortlichkeiten übernehmen mussten. Betreuende Angehörige berichteten über den Bedarf an Coping-Strategien, Beratung und Möglichkeiten zur Reflexion über ihre Situation. Insbesondere brauchten sie die Erlaubnis eine Auszeit zu nehmen und eine Pause einzulegen, um ihren eigenen Bedürfnissen nachzukommen.

Luker et al. (2017)⁷² ziehen folgende Schlussfolgerungen: Betreuende Angehörige erlebten Belastungen durch den Schlaganfall und weil sie sich in einer fremden Kultur und Umgebung ohne adäquate Kommunikation oder Prozesse, die sie einschließen, bewegten. Wenn betreuende Angehörige grundsätzlich als legitime Klientinnen und Klienten, Partnerinnen und Partner sowie Mitglieder des Expertenteams im Rehabilitationsprozess betrachtet werden würden, könnte das die Belastung abbauen. Bewusste Anstrengungen seien nötig, um eine die betreuenden Angehörigen besser einschließende Umgebung zu schaffen, die ihnen ermöglicht, leicht Unterstützung, Information und Training für ihre neuen Rollen entsprechend ihrer individuellen Bedürfnisse und Präferenzen zu bekommen. Strategien einschließlich Interventionen zur Gesundheitskompetenz sollten in die Rehabilitation integriert werden, um betreuenden Angehörigen ein Verständnis für das Krankheitsbild Schlaganfall und den Rehabilitationsprozess zu erleichtern, sodass Entfremdung vermindert und Engagement ermöglicht werde. Eine respektvolle gegenseitige Kommunikation sollte sie als Experten für die Person des Patienten oder der Patientin mit Schlaganfall anerkennen und sie in den gemeinsamen Entscheidungsprozess einschließen, wenn sie das wünschten. Weitere Forschung sei erforderlich, um Hindernisse für eine personenzentrierte Versorgung für betreuende Angehörige während der stationären Rehabilitation besser zu verstehen und zu verstehen, welche Interventionen eine sinnvolle Partnerschaft zwischen medizinischem Fachpersonal und betreuenden Angehörigen optimierten.

5.4 Analyse und Synthese zu ethischen Aspekten

Insgesamt wurden neun Dokumente zur Bewertung ethischer Aspekte eingeschlossen: Sechs Dokumente, die sich mit berufsethischen Kodizes für Ergotherapeutinnen und –therapeuten befassen.^{79, 82, 80, 78, 77, 81} Bei den drei übrigen Dokumenten handelt es sich zum einen um ein Buch „Ethik in der Ergotherapie“ herausgegeben von Hack et al. (2004)⁸³, das verschiedene Aspekte des Themas umfasst. Es wurde Kapitel fünf des Buches: „Autonomie bei der Rehabilitation von Patientinnen und Patienten mit Schlaganfall in Pflegeheimen - eine Konzeptanalyse“ von Proot et al. (2004)¹³⁶ in die Auswertung spezifischer ethischer Aspekte zu kognitiven Störungen eingeschlossen. Das Buchkapitel basiert auf einem Fachzeitschriftenartikel von Proot et al. (1998)¹³⁷ mit einem SR zu diesem Thema, der deshalb ebenfalls eingeschlossen wurde. Des Weiteren wurde ein „Scoping Review“ eingeschlossen, das ethische Spannungsverhältnisse („ethical tensions“) in der Praxis der Ergotherapie untersuchte (Bushby et al. (2015)⁸⁵), sowie eine Arbeit eingeschlossen, die sich mit ethischen Konflikten in der Ergotherapie speziell mit Patientinnen und Patienten mit erworbenen Hirnschädigungen befasst (Christinger et al. (2015)⁸⁴). Dabei handelt es sich um eine Bachelorarbeit mit systematischer Literatursuche.

5.4.1 Berufsethische Aspekte

Die Berufsverbände der Ergotherapeutinnen und –therapeuten in den deutschsprachigen Ländern Deutscher Verband der Ergotherapeuten in Deutschland e. V (DVE), Bundesverband der Ergotherapeutinnen und Ergotherapeuten Österreichs Ergotherapie Austria (Ergotherapie Austria) und der ErgotherapeutInnen-Verband der Schweiz (EVS) sind Mitglieder in der WFOT und im „Council of Occupational Therapists for European Countries“ (COTEC). Alle drei Berufsverbände betrachten den „Code of Ethics“ von 2005 der WFOT⁷⁷ als bindend beziehungsweise den nationalen ethischen Kodex als Ausgestaltung des „Code of Ethics“ der WFOT (DVE (2005)⁷⁹, Ergotherapie Austria (2013)⁸⁰, EVS (2018)⁸¹). Der DVE und der EVS haben in ihren Berufskodizes 2005 beziehungsweise 2018 den „Code of Ethics“ mit begrifflichen Anpassungen direkt in einer deutschen Übersetzung übernommen. Der DVE hat außerdem eine direkte Übersetzung der „Standards of Practice“ des COTEC von 1996 als zweiten Bestandteil seines Berufskodexes aufgenommen. Der EVS hat neben dem „Codes of Ethics“ nach eigener Aussage ebenfalls die „Standards of Practice“ von COTEC von 1996 berücksichtigt. Die Originalversionen des „Code of Ethics“ von 2005 sowie der „Standards of Practice“ von 1996 stehen auf der Internetseite der Organisationen nicht mehr zur Verfügung. Sie wurden durch eine aktualisierte Version von 2016 (WFOT (2016)⁷⁷) beziehungsweise eines neuen Dokuments „Developing Codes of Ethics – COTEC Policy and Guidelines“ von 2009 (COTEC (2009)⁷⁸) ersetzt. Sie liegen aber in der Übersetzung des DVE vor (DVE (2005)⁷⁹), die wir hier für die Darstellung verwenden. Der Ethikkodex des DVE von 2005 besteht ausschließlich aus den oben genannten Übersetzungen.

Der „Codes of Ethics“ gliedert sich in die fünf Abschnitte:

- Persönliche Eigenschaften und Persönlichkeitsmerkmale von [Ergotherapeutinnen und –therapeuten]
- Verantwortung gegenüber der Empfängerin beziehungsweise dem Empfänger der Dienstleistung Ergotherapie
- Professionalität in der interdisziplinären Zusammenarbeit
- Aufbau von berufsspezifischem Wissen
- Förderung und Entwicklung des Berufs

In jedem Abschnitt werden die Einstellung, die die Mitglieder besitzen, und die Verhaltensweisen, die sie zeigen sollten, aufgeführt.

Die „Standards of Practice“ operationalisieren richtige Verhaltensweisen ausführlicher und konkreter für zehn Bereiche:

- Verantwortung gegenüber der Empfängerin beziehungsweise dem Empfänger der Dienstleistung Ergotherapie

- Dokumentation und Berichte
- Sicherheit
- Arbeitgebende
- Förderung des Berufs
- Gestaltung beruflicher Beziehungen
- Forschung und Entwicklung
- Vertretung des Berufsstands
- Kaufmännische/wirtschaftliche Aspekte
- Ausbildung von Ergotherapeutinnen und Ergotherapeuten

Die näheren Ausführungen zu diesen Bereichen geben nur indirekt Aufschluss über die zugrunde gelegten ethischen Prinzipien. Die Dokumente „Developing Codes of Ethics – COTEC Policy and Guidelines“ von 2009 des COTEC, „Das ethische Leitbild der Ergotherapeutinnen und Ergotherapeuten Österreichs“ von 2013, und „Ethik in der Ergotherapie“ des DVE von 2020 (COTEC (2009)⁷⁸, Ergotherapie Austria (2013)⁸⁰, DVE (2020)⁸²) hingegen geben explizit die zugrunde gelegten ethischen Prinzipien an. In den drei Publikationen wird zudem ein Modell beziehungsweise Leitfaden für die ethische Problemlösung im ergotherapeutischen Alltag vorgestellt. Die ethische Reflexion soll eingeübt und ein Dilemma in der Berücksichtigung verschiedener ethischer Prinzipien systematisch analysiert sowie praktische Handlungsmöglichkeiten mit ihren verschiedenen Konsequenzen hinsichtlich der Prinzipien durchgespielt werden. Die Anleitung zur Entwicklung eines nationalen Ethikkodes des COTEC von 2009 empfiehlt, dass ein nationaler Ethikkodex mindestens vier Punkte adressieren sollte:

- Die Eigenschaften und Verpflichtungen [von Ergotherapeuten und -therapeutinnen]
- Ethische Prinzipien
- Ein Problemlösungsmodell
- Fallbeispiele

Eigenschaften und Verpflichtungen der Ergotherapeutin oder des Ergotherapeuten wurden im „Code of Ethics“ oben bereits genannt. Im folgenden Abschnitt 5.4.2 stellen wir die in den drei Publikationen genannten ethischen Prinzipien für das Handeln in der Ergotherapie und die Modelle zur Problemlösung ethischer Konflikte vor. Fallbeispiele, die auf Patientinnen und Patienten mit kognitiven Defiziten anwendbar sind, werden im Abschnitt 5.4.4 mit aufgenommen.

5.4.2 Ethische Prinzipien in der Ergotherapie

Alle Publikationen referieren auf die vier Prinzipien biomedizinischer Ethik nach Beauchamp und Childress (Beauchamp 2013 7. Auflage¹³⁸) Respekt der Autonomie, Nicht-Schaden, Fürsorge, Gerechtigkeit, fügen jedoch noch weitere Prinzipien hinzu. Eine Übersicht gibt Tabelle 19. COTEC definiert die vier Prinzipien als universelle Grundsätze, die sich mit axiomatischer Kraft aus der Erklärung der Menschenrechte von 1948 ableiteten, d. h. keines weiteren Beweises bedürften und verweisen darauf, dass sie je nach Beruf, sozialer Rolle, kulturellem Hintergrund und individuellen Überzeugungen eine unterschiedliche Rangfolge einnehmen könnten (COTEC S.10 B 2.2⁷⁸). Zu den vier oben genannten Prinzipien wurden als weitere Prinzipien Nutzen („utility“) und Integrität („integrity“) hinzugefügt. Das Prinzip Nutzen adressiert die Ebene der Bevölkerung und kann als Nutzenmaximierung für die Bevölkerung interpretiert werden („to provide the best available and acceptable solution for the largest population“). Integrität umfasst drei Elemente: Ehrlichkeit, Vertraulichkeit und Zuverlässigkeit. Die ethischen Prinzipien werden außerdem zu Eigenschaften und Verpflichtungen von Ergotherapeutinnen und -therapeuten auf drei verschiedenen Ebenen in Beziehung gesetzt: der Verpflichtung gegenüber sich selbst, gegenüber einer zweiten Person sowie gegenüber Gruppen und der Gesellschaft. Der Ethikleitfaden der Ergotherapie Austria⁸⁰ übernimmt direkt die ethischen Prinzipien und die drei Ebenen von Eigenschaften und Verpflichtungen der Ergotherapeutin und des Ergotherapeuten beziehungsweise der Ergotherapeutin oder des Ergotherapeuten aus den Leitlinien des COTEC, deshalb ist der Ethikleitfaden der Ergotherapie

Austria in Tabelle 19 nicht in einer eigenen Spalte aufgeführt. Die ethischen Prinzipien, die in der Broschüre des DVE von 2020 „Ethik in der Ergotherapie“⁸² genannt werden, weichen etwas von den COTEC-Prinzipien ab. Wohltun und Nicht-Schaden sind zu einem Prinzip zusammengefasst, das Prinzip der Gerechtigkeit wird expliziter in zwei Aspekte unterteilt: die Gleichbehandlung und die Verfahrensgerechtigkeit. Zwei der drei Teilprinzipien, die beim COTEC das Prinzip der Integrität bilden, Ehrlichkeit und Vertraulichkeit sind auch in der DVE-Broschüre vorhanden, nicht hingegen das Prinzip der Verlässlichkeit. Auch das Prinzip des Nutzens wurde nicht aufgenommen. Hingegen gibt es zwei zusätzliche Prinzipien: Professionalität und Kollegialität. Tabelle 19 zeigt die Definitionen für die ethischen Prinzipien aus den genannten Publikationen. In der DVE-Broschüre wird darüber hinaus jedes Prinzip im Kontext der Ergotherapie mit einem Beispiel eines Konflikts mit einem oder mehreren anderen Prinzipien vorgestellt.

Tabelle 19: In berufsethischen Publikationen der Ergotherapeutinnen und –therapeuten genannte ethische Prinzipien und ihre Definitionen

COTEC 2009 ^{*78}	DVE 2020 ⁸²
Respekt der Autonomie: Das Recht eines Individuums selbstbestimmt und unabhängig zu sein, Entscheidungen über das eigene Leben zu treffen und auszuführen.	Autonomie: Respekt der Autonomie der Klientinnen und Klienten, Unterstützung ihrer Selbstbestimmung und Teilhabe an für sie bedeutungsvollen Betätigungen. Hilfe mit bestmöglicher Information und Aufklärung zur selbstbestimmten Entscheidungsfindung, Respekt der Entscheidung und Ausrichten des Behandlungsprozesses an ihr. Eintreten für Wünsche der Klientinnen und Klienten gegenüber Bezugspersonen und Behandlungsteam, sofern Klientinnen und Klienten dazu selbst nicht in der Lage sind.
Nicht-Schaden: Vernünftige Vorkehrungen zu treffen, um zu vermeiden, dass ein Schaden zugefügt oder ein Umstand geschaffen wird, in dem ein Schaden entstehen könnte.	Wohltun und Nicht-Schaden: Bemühtsein um Wohl und Sicherheit der Klientinnen und Klienten, bewusstes Vermeiden von Handlungen und Verhalten, die Klientinnen und Klienten oder am Behandlungsprozess Beteiligten schaden.
Fürsorge: Das primäre Anliegen, anderen Gutes zu tun; die Pflicht, zu versuchen, das Beste für eine andere Person herbeizuführen.	
Gerechtigkeit: Alle fair zu behandeln, Ressourcen teilen zum Beispiel Verteilungsgerechtigkeit, ausgleichende Gerechtigkeit, Verfahrensgerechtigkeit.	Soziale Gerechtigkeit: Gerechte und angemessene Leistungsanbietung, unbeeinflusst von Alter, Krankheit, Behinderung, Konfession, Herkunft, Geschlecht, Staatsangehörigkeit, politische Zugehörigkeit, sexuelle Orientierung, soziale Stellung, Versicherungsstatus oder finanzielle Aspekte.
	Verfahrensgerechtigkeit: Befolgen relevanter Gesetze und Regularien, Handeln nach berufsethischen Prinzipien und betriebsinternen Vorgaben und Abläufen. Wirtschaftlicher, transparenter, gerechter Einsatz der zur Verfügung stehenden Ressourcen. Offenlegung von Interessenkonflikten.

Tabelle 19 - Fortsetzung

COTEC 2009 ^{*78}		DVE 2020 ⁸²
Integrität	Ehrlichkeit: Die Wahrheit sagen.	Ehrlichkeit und Wahrhaftigkeit: Ehrlich und wahrhaftig gegenüber Klientinnen und Klienten, Kolleginnen und Kollegen und in Vertretung des Berufsstandes.
	Vertraulichkeit: Die Vertraulichkeit zu respektieren.	Vertraulichkeit: Vertraulicher Umgang mit Daten und Informationen der Klientinnen und Klienten.
	Verlässlichkeit: Versprechen zu halten.	-
Nutzen: Die beste verfügbare und akzeptable Lösung für die größte Bevölkerungsgruppe zu bieten, dem gemeinsamen Zweck zu dienen.		-
-		Kollegialität: Teilen von Kenntnissen und Erfahrungen mit Kolleginnen und Kollegen, gegenseitige Unterstützung. Beteiligung an Aus-, Fort- und Weiterbildung. Respektvoller Umgang gegenüber Kolleginnen und Kollegen aller Professionen.
-		Professionalität: Berufsausübung nach bestem Wissen und Gewissen, Erhalt und Erweiterung der Kompetenzen durch Fort- und Weiterbildungen. Einbeziehen aktueller Erkenntnisse und internationaler Standards. Pflege professioneller Beziehungen zu Interessenparteien. Offensein für berufsbezogene Forschung und Unterstützung solcher Aktivitäten entsprechend der Ressourcen.

Ergotherapie Austria übernahm Prinzipien von COTEC 2009. COTEC = Council of Occupational Therapists for the European Countries DVE = Deutscher Verband der Ergotherapeuten in Deutschland e. V

5.4.3 Modelle zur ethischen Problemlösung

Ein Modell zur ethischen Problemlösung soll den Ergotherapeutinnen und –therapeuten im Berufsalltag helfen, ethische Probleme zu bewältigen und deshalb empfiehlt COTEC⁷⁸, dass jeder nationale Ethikkodex ein solches enthalten sollte. Ergotherapie Austria berücksichtigt diesen Vorschlag, übernimmt den Modellvorschlag aus dem COTEC-Dokument, visualisiert ihn in einer Abbildung und wendet ihn auf ein konkretes Fallbeispiel an. Zudem werden neun weitere Fallbeispiele ohne Lösungsvorschlag zur Anregung weiterer Reflexion dargestellt. Im Zuge der ethischen Urteilsbildung würden jede Therapeutin und jeder Therapeut die ethischen Grundsätze interpretieren und gewichten. Damit könne dann die Entscheidung vor sich selbst und anderen begründet und erklärt werden. Die Anwendung der Grundsätze diene zudem der Verdeutlichung des Problems und trage somit bereits zur Lösung bei⁸⁰.

Der DVE hat die Broschüre zu „Ethik in der Ergotherapie“ nach einer Mitgliederbefragung eigens entwickelt, um neben dem Berufskodex von 2005 den Mitgliedern durch ein Modell zur ethischen Problemlösung eine Unterstützung im Berufsalltag zu geben. Es wurde jedoch nicht das Modell von COTEC beziehungsweise Ergotherapie Austria übernommen, sondern auf ein anderes Modell aus der Pflegeethik (Rabe 1998, Publikation nicht verfügbar) zurückgegriffen und durch die Projektgruppe „Ethik in der Ergotherapie“ angepasst.

Im Modell zur Problemlösung von COTEC wird in sechs Schritten vorgegangen:

1. Das ethische Problem identifizieren
2. Die Situation beziehungsweise das Problem analysieren
3. Lösungsoptionen oder –szenarien erkunden
4. Die beabsichtigte Vorgehensweise im Detail durchdenken
5. Spezifizieren der geplanten Vorgehensweise und sie daraufhin durchführen
6. Reflektieren und Evaluieren

Die Inhalte der einzelnen Schritte sind in der Übersetzung und Adaption von Ergotherapie Austria in Tabelle 20 dargestellt.

Tabelle 20: Schritte des Problemlösungsmodells nach COTEC⁷⁸ adaptiert durch Ergotherapie Austria⁸⁰

1. Das ethische Problem identifizieren:
• Welche Schlüsselpersonen/Personengruppen sind involviert? • Wessen Problem ist es? • Den Grad der Verantwortlichkeit/Verbindlichkeit identifizieren. • Welche Pflichten/Verantwortlichkeiten müssen in diesem Fall erfüllt werden?
2. Die Situation beziehungsweise das Problem analysieren:
• Sind andere Fakten oder Informationen notwendig? • Welche Pflichten, Verbindlichkeiten oder Regeln werden nicht eingehalten? • Wie sehen die beruflichen, medizinischen, rechtlichen oder wirtschaftlichen Konsequenzen aus (wenn nicht eingegriffen wird)? • Welche ergotherapeutischen Standards und ethischen Grundsätze (auf allen Ebenen) finden Anwendung?
3. Lösungsoptionen oder –szenarien erkunden:
• Welche Vorgehensweisen sind möglich? (Brainstorming) • Was sind Vor- und Nachteile der einzelnen Handlungsweisen? (Visualisieren) • Welche Konflikte könnten aus den einzelnen Handlungsweisen entstehen? (Visualisieren)
4. Die beabsichtigte Vorgehensweise im Detail durchdenken:
• Wie beeinflusst das Handeln die sozialen Rollen und eigenen Interessen der beteiligten Personen? • Wie gut werden die Handlungen von allen Beteiligten unterstützt? • Ist dies die beste Lösung unter den gegebenen Umständen? (Bewusster Kompromiss) • Richtet sich das Handeln an relevanten ethischen Grundsätzen aus? • Stimmt das Handeln mit den örtlichen Bestimmungen, Richtlinien und Gesetzen überein? • Stimmt das Handeln mit dem Ethikkodex des Berufs überein?
5. Spezifizieren der geplanten Vorgehensweise und sie daraufhin durchführen:
• Die Handlungsschritte im Detail ausarbeiten. • Beteiligte Personen informieren. (Wer? Wen? Wann? Was? Wo? Wie?) • Handeln.
6. Reflektieren und Evaluieren:
• Welche Handlungen wurden durchgeführt? • Welche Ergebnisse liegen vor? (Erwartete und unerwartete Ergebnisse) • Wie hilfreich war der Einfluss der Handlung auf das moralische Dilemma? • Welche Lehren können daraus für zukünftige ethische Dilemmata gezogen werden?

COTEC = Council of Occupational Therapists for the European Countries.

Das Vorgehen wird in dem Dokument anhand des Fallbeispiels einer 75-jährigen Patientin gezeigt, die nach einem Oberarmbruch in die Akutgeriatrie eingeliefert und dort auch mit Ergotherapie behandelt worden war. Die Ergotherapeutin ist nach drei Wochen Behandlung der Ansicht, dass die Patientin nach Hause entlassen werden kann. Patientin und Angehörige halten eine Entlassung für zu früh und fühlen sich überfordert. In Tabelle 21 werden die verschiedenen Handlungsmöglichkeiten und deren Konsequenzen sowie die davon betroffenen ethischen Prinzipien, die in Widerspruch miteinander geraten können, dargestellt.

Tabelle 21: Lösungsoptionen und –szenarien für das Musterbeispiel aus dem Modell zur Problemlösung von Ergotherapie Austria⁸⁰ (eigene Modifikation)

Optionen	Vor- und Nachteile	Ethische Prinzipien und berufsethische Standards
Entlassung	Vorteile: • Ressourcen optimiert • „Fachlich“ richtige Entscheidung	Ethische Grundsätze: Fürsorge, Schadensvermeidung, Respekt der Autonomie von Klientinnen und Klienten sowie Angehörigen
	Nachteile: • Gegen den Wunsch der Klientinnen und Klienten • Unsicherheit der Klientinnen und Klienten	Standards: Respekt vor der Entscheidung der Klientinnen und Klienten Konflikt mit den Klientinnen und Klienten sowie den Angehörigen
Aufenthalt verlängern	Vorteile: • Wunsch der Klientinnen und Klienten entsprochen	Ethische Grundsätze: Nutzen
	Nachteile: • Risiko der Hospitalisierung • Bleibende Unsicherheit der Klientinnen und Klienten • Ressourcen	Standards: Verantwortungsvoller Umgang mit Ressourcen Konflikt im Team und mit den Vorgesetzten
Entlassung mit ambulanten Diensten	Vorteile: • Ressourcen optimiert • Unsicherheit der Klientinnen und Klienten wird ernst genommen	Ethische Grundsätze: Respekt vor der Autonomie der Klientinnen und Klienten und teilweise Fürsorge (wie gut gelingt das Entlassungsmanagement, werden die ambulanten Dienste gut angenommen?)
	Nachteile: • Gegen den Wunsch der Klientinnen und Klienten	Standards: Konflikt mit den Klientinnen und Klienten sowie den Angehörigen

Das DVE-Modell zur ethischen Situationseinschätzung⁸² dient der Strukturierung der ethischen Reflexion. Die ethische Reflexion steht im Mittelpunkt, sie dient vor allem der Entwicklung von Handlungsoptionen. Die Entscheidung für eine Option beruht auf der individuellen Abwägung zwischen den ethischen Prinzipien. Das Modell umfasst drei Schritte:

1. Betrachtung der Situation
2. Betrachtung der Handlungsmöglichkeiten und ihrer Folgen
3. Begründete Situationseinschätzung unter Einbeziehung ethischer Prinzipien

Unterstützende Fragen zur Analyse der Reflexionsschritte sind in Tabelle 22 dargestellt.

Tabelle 22: Schritte des Modells zur ethischen Situationseinschätzung des DVE⁸²

1. Betrachtung der Situation:

- Eigene Betroffenheit: eigene Empfindungen und Gefühle analysieren.
 - Welche Werte sind verletzt worden?
 - Wer hat die Verantwortung wofür?
- Verschiedene Sichtweisen berücksichtigen: Sachliche Einschätzung, keine Schuldzuweisungen
 - Warum haben die Beteiligten so gehandelt?
 - Welche Aspekte könnten die Handlung der Beteiligten beeinflusst haben?

2. Betrachtung der Handlungsmöglichkeiten und ihrer Folgen:

- Welche Handlungsmöglichkeiten gibt es?
- Welche Alternativen gibt es?
- Welche möglichen Folgen hätten die jeweiligen Handlungen?
- Welche Widerstände und Probleme können jeweils aus ihnen erwachsen?

3. Begründete Situationseinschätzung:

- Reflexion von Handlungsoptionen und Folgen anhand ethischer Prinzipien
 - Was ist das wichtigste Problem?
 - Welche Prinzipien stehen im Konflikt miteinander?
 - Welche Handlungsoption entspricht am stärksten meinem ethischen Verständnis?
 - Welche Handlungsoption wäre für mich in einer ähnlichen Situation in der Zukunft relevant?
- Ergebnis der begründeten Situationseinschätzung
 - Entscheidung
 - Besseres Verständnis, um für zukünftige ähnliche Situationen zu lernen

DVE = Deutscher Verband der Ergotherapeuten in Deutschland e. V.

In der DVE-Broschüre wird das Vorgehen auch anhand eines Beispiels dargestellt: Ein junger Patient nach einem Schlaganfall mit halbseitiger Lähmung ohne kognitive Einschränkungen lehnt die vom Arzt verordnete Ergotherapie ab, weil er selbst nach mehreren erläuternden Gesprächen mit der Ergotherapeutin glaubt, auch ohne sie gut zurecht zu kommen. Der verordnende Arzt besteht auf der Ergotherapie, ebenso wie die Angehörigen. Die Anwendung des Modells auf das Fallbeispiel ist in Tabelle 23 dargestellt.

Tabelle 23: Anwendung des Modells des DVE auf ein Beispiel (nach DVE 2020⁸²)

Handlungsmöglichkeiten	Folgen	Prinzipien
Erneutes gemeinsames Gespräch mit der Klientin/dem Klienten sowie der Ärztin/dem Arzt	1. Akzeptanz durch Klientin/Klienten Chancen der Rehabilitation werden genutzt Mehr Selbstständigkeit erreicht Wohlfühlen der Angehörigen	Autonomie Wohltun und Nicht-Schaden
	2. Ablehnung durch Klientin/Klienten, keine Ergotherapie	Autonomie Wohltun und Nicht-Schaden
	3. Kompromiss: Ausprobieren	Autonomie Wohltun und Nicht-Schaden
	4. Druck ausüben: widerwilliges Mitmachen der Klientin/Klienten	Autonomie Wohltun und Nicht-Schaden
	5. Zufriedenheit der Ergotherapeutin/des Ergotherapeuten?	Professionalität
Übergabe von Klient/in an Kollegen	1. Therapiebeginn	Autonomie Wohltun und Nicht-Schaden Professionalität
	2. Ablehnung	Autonomie Wohltun und Nicht-Schaden Professionalität
	3. Gesichtsverlust	Professionalität
Keine Ergotherapie für Klientin/Klienten	1. Möglichkeiten der Rehabilitation/Maßnahme werden nicht ausgeschöpft	Autonomie Wohltun und Nicht-Schaden
	2. Klientin/Klient erreicht weniger Selbstständigkeit	Autonomie Wohltun und Nicht-Schaden
	3. Abrechnungsproblem	Verfahrensgerechtigkeit Kollegialität
	4. Andere Klientin/anderer Klient profitiert von der gewonnenen zeitlichen Kapazität.	Soziale Gerechtigkeit
	5. Klientenautonomie gewahrt	Autonomie
	6. Konflikt mit Angehörigen	Autonomie Wohltun und Nicht-Schaden
	7. Konflikt mit verordnender Ärztin/verordnendem Arzt	Professionalität

DVE = Deutscher Verband der Ergotherapeuten e. V.

Beide Modelle stimmen darin überein, mögliche Handlungsmöglichkeiten zu identifizieren, deren positive und negative Konsequenzen aufzuführen, zu den ethischen Prinzipien in Bezug zu setzen und dabei ethische Dilemmata zu identifizieren. Die Fragen, die zur Identifizierung des ethischen Problems führen, unterscheiden sich etwas. Während das Modell des COTEC⁷⁸ beziehungsweise von Ergotherapie Austria⁸⁰ nicht explizit zwischen Eigen- und Fremdperspektive unterscheidet, sondern

generell die Beschreibung der Rollen und Verantwortlichkeiten aller Beteiligten empfiehlt, geht das DVE-Modell⁸² explizit auf den Umstand subjektiver Sichtweisen ein und weist auf die notwendige Fähigkeit, sich in die Rolle der anderen Beteiligten versetzen zu können, hin. Das Modell des COTEC widmet Fragen der Implementierung einen größeren Raum. Die Fragen leiten zur konkreten Umsetzung der gefundenen Lösung an. Beide Modelle beinhalten eine Betrachtung und Reflexion des Ergebnisses der begründeten Situationseinschätzung beziehungsweise der Handlung, die durch das Problemlösungsmodell gefunden wurde, um für zukünftige Situationen zu lernen.

5.4.4 Identifizierte ethische Aspekte

Wir haben aus den nach COTEC und DVE zu berücksichtigenden ethischen Prinzipien (siehe Tabelle 19) eine Kriterientabelle zur Identifizierung relevanter ethischer Probleme oder Konflikte erstellt. In diese Tabelle werden die in den drei eingeschlossenen Arbeiten^{84, 85, 136} identifizierten ethischen Aspekte oder Konflikte bei Personen mit kognitiven Defiziten, die eine ergotherapeutische Behandlung erhalten, bei den zutreffenden Kriterien eingetragen.

Zuerst werden jedoch Ziel, Methodik und Ergebnisse der drei eingeschlossenen Publikationen beschrieben.

5.4.4.1 Proot et al. 2004^{136, 137}: Autonomie bei der Rehabilitation von Personen nach Schlaganfall in Pflegeheimen - eine Konzeptanalyse

Kapitel 5 „Autonomie bei der Rehabilitation von Patientinnen und Patienten mit Schlaganfall in Pflegeheimen - eine Konzeptanalyse“ im Buch „Ethik in der Ergotherapie“ herausgegeben von B. Hack⁸³ basiert auf einem Artikel von Proot et al. (2004)¹³⁶ in der Fachzeitschrift *Scandinavian Journal of Caring Sciences* (*Scand J Caring Sci*) 1998; 12: 139-145¹³⁷. Er wurde für das Buch ins Deutsche übersetzt und von Erstautorin und Herausgeberin geringfügig modifiziert. Ziel der Studie war es, das Konzept der Autonomie aus der Bioethik zu analysieren und sie hinsichtlich der Situation von Patientinnen und Patienten mit Schlaganfall auch pflegerischen Konzepten der Selbstpflege und Selbstversorgung gegenüber zu stellen. Dazu wurde eine systematische Literaturrecherche durchgeführt, die nach Literaturselektion 31 Publikationen einschloss. Es handelt sich um eine Analyse theoretischer Konzepte ohne empirische Daten.

Aspekte der Patientenautonomie in der Bioethik

In der Konzeptanalyse der eingeschlossenen biomedizinischen Ethikliteratur zeigte sich, dass Autonomie als „willentliches und bewusstes Handeln ohne Einschränkungen“ definiert wird und dass für die Patientenautonomie im Wesentlichen drei Aspekte definiert wurden: Selbstbestimmung, Selbstverwirklichung und aktuelle Autonomie. Die Autorinnen des Buchkapitels beziehen sich mit folgendem Zitat auf Beauchamp und Childress 1994¹³⁹: „... persönliche Selbstbestimmung ist frei von steuernden und kontrollierenden Eingriffen anderer sowie von persönlichen Beschränkungen, die eine echte Wahl unmöglich machen, wie etwa mangelndes Verständnis“. Proot et al. (2004, 1998)^{136, 137} bemerken, dass Patientinnen und Patienten mit Schlaganfall, die in ein Pflegeheim aufgenommen würden, zumindest in den ersten Monaten der Rehabilitation abhängig von anderen seien und deshalb dieser Begriff der Selbstbestimmung problematisch wäre.

Unter dem Aspekt von Autonomie als Selbstverwirklichung, wird folgende Definition der Fähigkeit zur Authentizität gegeben: in Übereinstimmung mit den eigenen Einstellungen, Werten, Neigungen und Lebensplänen handeln zu können. Als wichtiges Ziel des Rehabilitationsprozesses wird die Integration von Beeinträchtigungen und Behinderungen in eine neue Identität nach dem Schlaganfall genannt. Die volle Selbstverwirklichung sei ein wichtiges langfristiges Ziel.

Zur Erläuterung des Konzepts von aktueller Autonomie wird aus Publikationen von Agich zur Langzeitpflege zitiert¹⁴⁰. Hier werde ein dynamisches und konkretes Konzept von Autonomie vertreten, das Autonomie von der Entwicklung und Umgebung der betroffenen Person abhängig mache. Insbesondere hänge sie von der Beziehung zwischen betreuender Person und Patientin oder Patient ab. Professionelle Pflegepersonen versuchten Patientinnen und Patienten so zu unterstützen, dass sie entsprechend ihrer Identität Entscheidungen treffen könnten. Autonomie hänge aber von sinnvollen Wahlmöglichkeiten ab. Sie vergrößerten die Chance individueller Entwicklung. Betreuende

sollten deshalb Wahlmöglichkeiten anbieten, mit denen sich Patientinnen und Patienten identifizieren könnten. Autonomie sei „die Leistung eines Selbst, das sozial eingebettet und physisch verkörpert“ (Jennings et al. (1988)¹⁴¹) sei. Patientinnen und Patienten mit Schlaganfall müssten mit Beeinträchtigungen sensomotorischer, kommunikativer und/oder kognitiver Art zurechtkommen¹³⁶. Neben professioneller Betreuung könne aber auch Betreuung durch Familienangehörige starken Einfluss auf die Patientenautonomie nehmen.

Autonomiebezogene Begriffe in der Rehabilitationspraxis

Neben bioethischen Autonomiekonzepten wurden auch „autonomiebezogene Begriffe“ in der Rehabilitationspraxis untersucht: Selbstpflege/Selbstversorgung, Grenzen von Selbstpflege und Selbstversorgung und professionelle Betreuung. Selbstpflege wird nach Orem 1995¹⁴² definiert als „die Praxis derjenigen Aktivitäten, die [...] Personen in gegebenem Zeitrahmen zu ihrem eigenen Nutzen, im Interesse der Erhaltung ihres Lebens und ihrer Gesundheit sowie der persönlichen Weiterentwicklung und des Wohlbefindens in die Wege leiten und durchführen.“ Dieser Begriff der Selbstpflege wird von Proot et al. (2004) dem Konzept der Autonomie als Selbstverwirklichung zugeordnet. Es werden (nach Orem) drei einschränkende Begrenzungen der Selbstpflege genannt: Begrenztes Wissen, eingeschränkte Fähigkeit zu urteilen und zu entscheiden sowie die eingeschränkte Möglichkeit ergebnisorientiert zu handeln. Solche Begrenzungen können persönlicher Natur wie zum Beispiel sensomotorische Beeinträchtigungen oder situationsbedingt sein. Die Art der Betreuung könne beeinflussen, ob sich die Patientin oder der Patient abhängig oder autonom fühle. Zur Frage der Patientenautonomie in der professionellen Betreuung in der Rehabilitationspraxis wird Banja¹⁴³ zitiert, der das Beispiel von Patientinnen und Patienten mit Hirnverletzungen anführt, bei denen die Autonomie der Personen im Verlauf des Rehabilitationsprozesses erst wiederhergestellt werden müsse und die Betreuenden deshalb Entscheidungen und Handlungen im Verlauf des Prozesses wieder an ihre Patientinnen und Patienten abgeben müssten. Unabhängigkeit betreffe nicht nur körperliche Aspekte, sondern „die „Fähigkeit und den Wunsch, auszudrücken, wer man ist, und der eigenen Unverwechselbarkeit, den eigenen Plänen und Lebensprojekten Ausdruck zu geben.“¹⁴³ Professionelle Betreuende sollten auf derartige Äußerungen achten, auch wenn sie im Widerspruch zum Behandlungsplan zu stehen scheinen. Dies könne ein Versuch der Klientin oder des Klienten sein, Würde, Selbstsicherheit und Kontrolle über sein Leben wieder zu beanspruchen.

Proot et al. (2004) stellen fest, dass es zum Thema der Patientenautonomie in der Rehabilitation von Personen nach Schlaganfall theoretische Überlegungen, aber keine empirischen Studien gebe und regen empirische Studien zu diesem Thema aus der Sicht der Patientinnen und Patienten, sowie von professionellen und ehrenamtlichen Betreuenden, an. Ferner solle untersucht werden, ob ein soziales Konzept von Autonomie für alle Phasen der Rehabilitation von Personen nach Schlaganfall in Pflegeheimen geeignet sei.

Die Ergebnisse mit Bezug zu Patientinnen und Patienten mit Schlaganfall sind in Tabelle 24 unter dem Begriff „Autonomie“ zusammengefasst.

5.4.4.2 Bushby et al. (2015):⁸⁵ Ethical tensions in occupational therapy practice: A scoping review

Bushby et al.⁸⁵ veröffentlichten 2015 ein „Scoping Review“ zu ethischen Spannungen („ethical tensions“) in der ergotherapeutischen Praxis. Ethische Spannung werden dort definiert als „Ereignisse im Berufsleben, die moralisch beunruhigende Bedenken aufwerfen, die mit Unsicherheit, Belastung oder einem Dilemma für Fachleute verbunden sind. Ziel der Studie war es, die Frage zu beantworten, wie sich der gegenwärtige Wissenstand hinsichtlich ethischer Spannungen in der Ergotherapie in der Literatur darstellt. Ein „Scoping Review“ wurde durchgeführt, um diese Literatur zu identifizieren, zusammenzufassen und zu beschreiben. Es wurde eine systematische Literaturrecherche in mehreren bibliografischen Datenbanken in der Zeitspanne von Januar 2000 bis März 2013 durchgeführt. Einschlusskriterien waren im Wesentlichen, dass die Artikel ethische Spannungen in der Praxis der Ergotherapie behandelten, und sie in Zeitschriften mit „Peer-Review“-Verfahren in englischer Sprache erschienen waren. 32 Artikel erfüllten die Einschlusskriterien und wurden mittels thematischer Analyse untersucht. Ethische Spannungen im Zusammenhang mit Patientinnen und Patienten mit kognitiven Einschränkungen wurden zweimal genannt: Einmal unter dem Thema:

„Aufrechterhalten von ethischen Prinzipien und Werten“ wurde die Frage gestellt, ob es bei der Arbeit mit Patientinnen und Patienten mit kognitiven Einschränkungen besser sei, die Wahrheit zu sagen und die Patientin oder den Patienten zu belasten oder zu lügen. Zitiert wird hierzu eine Studie von Lohman et al. (2003)¹⁴⁴. Es geht nicht klar aus dem Text hervor, was den Personen gesagt oder verschwiegen werden soll. Als ein zweiter Punkt wurde unter dem Thema „Arbeiten mit vulnerablen Klientinnen und Klienten“ angeführt, dass ethische Spannungen in der Arbeit mit Personen mit Entwicklungsstörungen auftreten könnten, wenn diese Patientinnen und Patienten zum Teil in der Lage wären eigene Entscheidungen zu treffen, sie aber nicht in Entscheidungen, die ihre Gesundheit betreffen, einbezogen würden. Zitiert wird die Studie von Kassberg und Skär (2008)¹⁴⁵. Insofern es darum geht, kompetente Entscheidungen zu treffen, kann hier ebenfalls von kognitiven Einschränkungen ausgegangen werden. Diese Ergebnisse haben wir in Tabelle 26 zusammenfassend den Themen Ehrlichkeit/Nicht-Schaden beziehungsweise Autonomie zugeordnet.

5.5.4.3 Christinger und Jeltsch (2015⁸⁴: Klientenzentrierte Zielsetzung bei Menschen mit Unawareness nach erworbener Hirnschädigung. Eine berufsethische Auseinandersetzung der Ergotherapie

Christinger und Jeltsch⁸⁴ verfassten 2015 eine Bachelorarbeit am Institut für Ergotherapie der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften, die Lösungsoptionen für ethische Probleme bei der klientenzentrierten Zielsetzung in der Ergotherapie bei Menschen mit „Unawareness“ nach einer erworbenen Hirnschädigung untersucht. Dazu wird methodisch auf das Problemlösungsmodell der Ergotherapie Austria (siehe Tabelle 20) zurückgegriffen und ein systematisches Literaturreview zur Identifizierung von Lösungsoptionen durchgeführt. Patientinnen und Patienten mit erworbener Hirnschädigung umfassen hier ausschließlich Patientinnen und Patienten mit Schlaganfall oder Hirntrauma.

In der Problemdarstellung erläutern die Autorinnen genauer die drei Begriffe „Unawareness“ bei Patientinnen und Patienten mit erworbener Hirnschädigung, Klientenzentrierung in der Ergotherapie, Zielsetzung in der Ergotherapie sowie ethische Aspekte. Hier wird Fachliteratur zitiert, die nicht Teil des SR ist.

Problemdarstellung

„Unawareness“

„Unawareness“ bezeichnet demnach das Fehlen der Fähigkeit bei der Klientin oder dem Klienten, eigene Defizite wahrzunehmen und die daraus resultierenden Probleme voraussehen zu können. Dies sei auch der Fall, wenn die Klientinnen und Klienten auf die Defizite hingewiesen würden. Dies führe dazu, dass Klientinnen und Klienten Aktivitäten wählten, die sie nicht meistern könnten, und dass sie nicht realisierten, wenn sie Hilfe bräuchten (S. 11ff). „Unawareness“ könne vollständig oder partiell auftreten. In letzterem Fall trete die „Unawareness“ nur in bestimmten Bereichen auf. Die Häufigkeit des Auftretens variere in Studien stark (7 bis 77 %) und hänge sowohl vom Zeitpunkt der Messung, als auch vom Messinstrument ab. Trotz der Verbesserung der „Awareness“ innerhalb von Tagen und Wochen nach der Hirnschädigung bei den meisten Patientinnen und Patienten, könnten noch nach Monaten und Jahren unterschwellige Störungen bleiben. Die „Awareness“ könne als mehrstufiger Prozess aufgefasst werden: informelle, auftauchende und vorausschauende „Awareness“. Informelle „Awareness“ könne zwar das Defizit benennen, aber das Handeln nicht entsprechend anpassen. In der zweiten Stufe nähmen Klientinnen und Klienten das Defizit nur wahr, wenn es bei einer Aktivität aufträte. Erst in der dritten Stufe könnten Klientinnen und Klienten zukünftige Probleme aufgrund von Defiziten vorwegnehmen. „Unawareness“ für die eigenen Fähigkeiten könne in verschiedene Kategorien eingeteilt werden: Kognitive, physische und sensorische sowie psychosoziale Fähigkeiten. Während sensorische und physische Defizite für Klientinnen und Klienten schnell zu erkennen seien, sei dies bei kognitiven und psychosozialen Defiziten schwieriger und verbessere sich deshalb langsamer. Zur Förderung der „Awareness“ helfe es Klientinnen und Klienten, wenn sie Aktivitäten durchführen könnten und das Feedback der Umwelt erführen.

Klientenzentrierung

Die Autorinnen machen die erste Definition von Klientenzentrierung in der Ergotherapie in einer Arbeit aus Kanada von 1995 aus (S. 17ff)¹⁴⁶ und bemerken, dass unter der heutigen Definition von einer gleich Beziehung zwischen Klientin oder Klient und Ergotherapeutin oder -therapeut ausgegangen werde. Dabei spielte der Respekt gegenüber Klientinnen und Klienten sowie die therapeutische Beziehung zentrale Rollen. Klientinnen und Klienten seien befähigt worden, eigene Entscheidungen über die Behandlung zu treffen und würden bestärkt, sich in die Therapie einzubringen. Die Partnerschaft zwischen Klientin oder Klient und Ergotherapeutin und -therapeut befähige Klientin oder Klient bedeutungsvollen Aktivitäten und Rollen nachzugehen. Dabei definiere die Klientin oder der Klient aktiv mit der Ergotherapeutin oder dem Ergotherapeuten relevante Ziele für die Therapie. Die Therapeutin oder der Therapeut respektiere die Werte der Klientin oder des Klienten und gestalte Interventionen, um den Bedürfnissen der Klientinnen und Klienten zu entsprechen. Die Therapeutin oder der Therapeut unterstütze die Klientin oder den Klienten dabei, fundierte Entscheidungen zu treffen, d. h. sie muss Klientinnen und Klienten ein fundiertes Wissen über Möglichkeiten und Grenzen der Therapie vermitteln. Christinger und Jeltsch (2015) fanden in der Literatur einige Hinweise auf Hindernisse bei der Umsetzung der Klientenzentrierung. Zum einen müssten sowohl Therapeutin oder Therapeut als auch Klientin oder Klient die aktive Einbeziehung wollen. Klientinnen und Klienten hätten jedoch unterschiedliche Bedürfnisse und einige wollten gerne Entscheidungen in die Hände der Therapeutin oder des Therapeuten legen. Häufig sei den Klientinnen und Klienten auch nicht bewusst, dass sie aktiv in Entscheidungsprozesse involviert werden sollen. Damit eine Klientin oder ein Klient mitwirken könne, brauche dieser Informationen, Wissen, Motivation, Entscheidungs- und Handlungsfähigkeit. Es wird darauf verwiesen, dass die Autonomie der Patientin oder des Patienten nicht in ein Allein-gelassen-werden umschlagen solle. Es sei wichtig, die Klientenzentrierung als ein Kontinuum zu verstehen, das sich an die Fähigkeiten der Klientin oder des Klienten, Entscheidungen zu fällen, anpasse (S. 18). Auf die asymmetrische Beziehung hinsichtlich des Wissens und damit auch der Machtbeziehung zwischen Klientin oder Klient und Therapeutin oder Therapeut wird ebenfalls verwiesen. In Studien zu Barrieren der Implementierungen der Klientenzentrierung würden fehlende Zeit genannt, aber auch zu geringes Wissen der Therapeutin oder des Therapeuten über die Klientenzentrierung, des Weiteren unterschiedliche Ziele von Klientinnen oder Klienten und Therapeutin oder Therapeut, sowie, dass Werte und Überzeugungen von Therapeutinnen und Therapeuten letztere daran hinderten, die Ziele der Klientinnen und Klienten zu akzeptieren (S. 19).

Zielsetzung

Christinger und Jeltsch (2015) zitieren mehrere Publikationen¹⁴⁷⁻¹⁵⁴, die auf die große Bedeutung der Zielsetzung für die Klientenzentrierung in der Rehabilitation verweisen (S. 22-23). Ziele strukturierten den Rehabilitationsprozess und motivierten die Klientinnen und Klienten. Die Ziele sollten Ziele der Klientin oder des Klienten sein. Ergotherapeutinnen und -therapeuten sollten messbare und beobachtbare Ziele der Therapie formulieren und dokumentieren, um den Prozess evaluieren zu können. Mindestens vier Parteien seien in die Zielsetzung involviert: Die Klientin beziehungsweise der Klient, die ihre wichtigsten Ziele kennen würden und wüssten, wieviel Zeit und Energie sie investieren wollten; das Gesundheitspersonal, das die Ziele für die Klientinnen und Klienten erkenne und mit ihnen bespreche; die Angehörigen, deren Leben selbst von den gesetzten Zielen beeinflusst werden könne und die Gesellschaft, die der Selbstversorgung und Selbstständigkeit einen hohen Wert beimesse. Klientenzentrierte Zielsetzung gelte als „best practice“ in der Ergotherapie. Klientinnen und Klienten nähmen eine größere Rolle in den Entscheidungen bei der Rehabilitation ein, wenn sie über die Krankheit und die Rehabilitation genügend aufgeklärt würden. Deshalb solle die Ergotherapeutin oder der Ergotherapeut den Klientinnen und Klienten genügend Informationen für fundierte Entscheidungen zur Verfügung stellen. Bei der klientenzentrierten Zielsetzung definierten Therapeutin oder Therapeut und Klientin oder Klient die Ziele gemeinsam. Falls die Klientin oder der Klient keine klaren oder realistischen Ziele nennen könne, müsse die Therapeutin oder der Therapeut dabei unterstützen. Da die meisten Klientinnen und Klienten keine Erfahrung in der Zielsetzung hätten, würde häufig die Therapeutin oder der Therapeut die Formulierung übernehmen. Dies müsse jedoch in enger Zusammenarbeit mit Klientinnen und Klienten sowie Angehörigen geschehen, um die Einbeziehung von deren Absichten und Wünschen zu gewährleisten. Die gewünschte Unterstützung

könne je nach Klientin oder Klient und Erholungsphase unterschiedlich sein, deshalb sollten die Klientin oder der Klient gefragt werden, wieweit sie einbezogen werden wollten.

Da mehrere Parteien in die Zielsetzung involviert seien, stelle die Zielsetzung häufig die größte Herausforderung im Rehabilitationsprozess dar. Auch für Patientinnen und Patienten mit einer erworbenen Hirnschädigung hätte sich die Rehabilitation als effektiv und motivierend gezeigt, wenn Ziele gesetzt worden seien. Es gebe verschiedene Methoden der Zielsetzung, aber keine spezifisch für Patientinnen und Patienten mit Schlaganfall. Sie sollten entwickelt werden. (S. 24) „Unawareness“ sei eine häufige Barriere für das Setzen von klientenzentrierten Zielen, da Klientinnen und Klienten mit reduzierter „Awareness“ weniger realistische Ziele setzten, auch das Verfolgen gesetzter Ziele falle schwerer. Klientinnen und Klienten mit „Unawareness“ sähen oft keinen Grund für die Ziele und verstünden so die Notwendigkeit der Therapie nicht. Wenn sich die unrealistischen Ziele von Klientinnen und Klienten mit denen der Angehörigen und des Gesundheitspersonals widersprächen, führe dies oft zu Spannungen.

Ethische Probleme

Die Zielsetzung stelle ein ethisches Problem dar, wenn es zu Konflikten zwischen den Beteiligten käme. Bei der Setzung unrealistischer Ziele könne ein Dilemma zwischen Klientenautonomie und Fürsorgepflicht der Ergotherapeutin oder des Ergotherapeuten auftreten. Auch könne die Ergotherapeutin oder der Ergotherapeut in moralische Not – was zu tun wäre ist klar, es lässt sich aber nicht umsetzen – geraten, weil klientenzentrierte Zielsetzung einen professionellen Wert für Ergotherapeutinnen und -therapeuten darstelle, aber sich dieser, weil die Klientin oder der Klient keine oder unrealistische Ziele habe, nicht umsetzen lasse. Beide könnten sich nicht auf gemeinsame Ziele einigen. (S.25f)

Lösungsoptionen

Für die Entwicklung der Lösungsoptionen (S. 27-37) wurde ein SR durchgeführt, in dem drei Studien identifiziert wurden (Doig et al. (2014), Lindström et al. (2013), Turner et al. (2008)¹⁵⁵⁻¹⁵⁷), in denen es um Zielsetzung in der Rehabilitation bei Patientinnen und Patienten mit erworbenen Hirnschäden und „Unawareness“ ging. Diese Studien wurden von den Autorinnen der Bachelorarbeit den Lösungsoptionen zugeordnet. Es handelte sich dabei jeweils um eine qualitative¹⁵⁶, eine quantitative¹⁵⁷ und eine „mixed-methods“-Studie¹⁵⁵. Zielsetzung, Methoden und Ergebnisse der Studien wurden kurz beschrieben und die Studienqualität mit Bewertungsinstrumenten der McMaster-Universität für quantitative und qualitative Studien bewertet. Außerdem wurden drei weitere Studien identifiziert (Playford et al. (2009)¹⁵⁸, Doig et al. (2009)¹⁴⁹, Levack et al (2009)¹⁵⁹), bei denen zwar Zielsetzung in der Rehabilitation der Untersuchungsgegenstand war, jedoch handelte es sich bei zwei der Studien nicht um Personen mit „Unawareness“ und bei der dritten Studie hatten die Patientinnen und Patienten weder eine erworbene Hirnschädigung, noch „Unawareness“. Die Autorinnen ordneten diese Studien erweiterten Lösungsoptionen zu, beschrieben ebenfalls Fragestellung, Methoden und Ergebnisse, führten aber keine Bewertung der Studienqualität durch.

Ergebnisse zu Lösungsoptionen

Es werden vier Lösungsoptionen unterschieden: Option A wurde den Studien von Lindström et al. (2013)¹⁵⁶ und Playford et al. (2009)¹⁵⁸ entnommen. Sie besteht darin, die unrealistischen Ziele der Klientinnen und Klienten zu akzeptieren, sie jedoch als Fernziele zu setzen und realistischere Nahziele zu definieren. Option B stammt aus der Studie von Turner et al. (2008)¹⁵⁷ und besteht darin, erst dann Ziele zu definieren, wenn sich die „Awareness“ der Klientinnen und Klienten schon verbessert hat. Option C basiert auf den Empfehlungen aus der Studie von Doig et al. (2014)¹⁵⁵ und empfiehlt die Verwendung eines bestimmten Instruments zur Zielsetzung, das „Canadian Occupational Performance Measure“ und das „Goal Attainment Scaling“. In den Zielsetzungsprozess sind hier neben den Klientinnen und Klienten auch deren Angehörige einbezogen. Option D besteht in der Einbeziehung der Angehörigen in die Zielsetzung und basiert auf den Studien von Levack et al. (2009)¹⁵⁹ sowie Doig et al. (2009)¹⁴⁹.

Aus der Kurzbeschreibung der Studien in der Bachelorarbeit geht hervor, dass es sich bei den einbezogenen Studien, die als Grundlage der Lösungsoptionen dienten, entweder um Interviews über die Erfahrungen von Ergotherapeutinnen und -therapeuten¹⁵⁶ oder Interviews zu den Erfahrungen von Ergotherapeutinnen und -therapeuten sowie anderem Gesundheitspersonal¹⁵⁹, eine Delphi-Befragung

von Ergotherapeutinnen und -therapeuten und weiterem Gesundheitspersonal¹⁵⁸ mit Probandenzahlen zwischen neun und 23 handelte. Die Studienpopulationen der anderen drei Studien^{149, 156, 157} bestanden aus Klientinnen und Klienten beziehungsweise aus Klientinnen und Klienten, deren Angehörigen und Therapeutinnen und Therapeuten, bei denen zum Teil der Verlauf der „Unawareness“, zum Teil die Unterschiede der Ziele zwischen Klientinnen oder Klienten, Angehörigen und Therapeutinnen oder Therapeuten beziehungsweise die Klientenzentriertheit und die Selbst- und Fremdeinschätzung untersucht wurden. Die Probandenzahl betrug zwischen 16 und 60.

Drei der Studien (Doig et al. (2014)¹⁴⁹, Lindström et al. (2013)¹⁵⁶, Turner et al. (2008)¹⁵⁷) wurden von Christinger und Jeltsch (2015) einer kritischen Würdigung der Methodik unterzogen. Die Ergebnisse der Checklistenbewertung wurden dabei aber nicht einbezogen. Insgesamt werden intransparente Methodik, fehlende Übertragbarkeit auf die Situation in der Schweiz und zum Teil kleine Fallzahlen bemängelt.

Die vier genannten Optionen werden im Anschluss von Christinger und Jeltsch (2015) diskutiert (S.38-42): Bei Option A, der Umwandlung unrealistischer Ziele der Klientin oder des Klienten in Fernziele, die durch realistische Nahziele ergänzt werden, sehen Christinger und Jeltsch (2015) die Autonomie der Klientin oder des Klienten gewahrt, den klientenzentrierten Ansatz eingehalten und die Motivation zur Mitarbeit bewahrt. Sie geben jedoch zu bedenken, dass auch die Nahziele nicht allein von der Ergotherapeutin oder dem Ergotherapeuten festgelegt werden sollten, sondern gemeinsam mit der Klientin oder dem Klienten. Als Alternative wird die Verwendung des „gain attainment scaling“-Instruments zur Zielsetzung vorgeschlagen, in das die unrealistischen Ziele als sehr herausfordernd eingetragen und dann mit der Klientin oder dem Klienten auch die anderen weniger herausfordernden Ziele eingetragen werden sollten.

Zu Option B vor der Zielsetzung die „Awareness“ der Klientin oder des Klienten zu fördern, bemerken Christinger und Jeltsch (2015), dass hier zuerst das Prinzip der Fürsorge angewandt würde und dann mit verbesserter „Awareness“ das Prinzip der Autonomie in den Vordergrund träte. Die Therapeutinnen und Therapeuten müssten sich aber dessen bewusst sein, dass sie ihre eigenen Ziele verfolgten und nicht unbedingt die Ziele von Klientinnen und Klienten.

Zu Option C, das „Canadian Occupational Performance Measure“ bei Klientinnen und Klienten mit „Unawareness“ unter Beteiligung der Angehörigen zu verwenden, merken Christinger und Jeltsch (2015) an, dass damit die Klientenautonomie gewahrt werde, wie es im Berufskodex vorgesehen sei.

Option D, die Angehörigen in den Zielsetzungsprozess einzubeziehen, diskutieren Christinger und Jeltsch (2015) primär hinsichtlich der Praktikabilität, also zum Beispiel Probleme die Angehörigen einzubeziehen aufgrund langer Wege zur Rehabilitationseinrichtung oder ungeeignete Familienverhältnisse, jedoch nicht mit Blick auf die ethische Bedeutung.

Zusammenfassend stellen Christinger und Jeltsch (2015) fest (S. 42-45), dass die Auswahl einer Handlungsoption mit der Entscheidung verbunden sei, welchen ethischen Prinzipien und professionellen Werten mehr Bedeutung zugesprochen würde. Anhand der Vor- und Nachteile der Lösungsoptionen und der Literatur konnten sie keine Lösungsoption priorisieren. Auch sei nicht eindeutig, welche Lösungsoption mehr klientenzentriert sei und in welcher Reihenfolge sie angewendet werden sollten. Als individuelle Entscheidung würden Christinger und Jeltsch (2015) zuerst das Fürsorgeprinzip und sekundär das Prinzip der Autonomie beachten und erst die „Awareness“ der Klientin oder des Klienten fördern. Sie halten eine Zielsetzung vor Therapiebeginn für unrealistisch. Zur Förderung der „Awareness“ selbst sollten bedeutungsvolle Aktivitäten gewählt werden, um die Motivation der Klientin oder des Klienten für die Therapie zu erhalten. In einem Gespräch mit Klientinnen und Klienten, in das auch die Angehörigen einbezogen werden könnten, solle dies herausgefunden werden. Hierbei könnten auch Fragen zu den Betätigungsbereichen aus dem „Canadian Occupational Performance Measure“ verwendet werden. Sobald die Ergotherapeutin oder der Ergotherapeut der Klientin oder dem Klienten eine Zielsetzung zumute, sollten sie gemeinsam versuchen, klientenzentrierte Ziele zu setzen. Aus der Literatur gehe nicht hervor, ab wann die Klientin oder der Klient in der Lage sei, realistische Ziele zu setzen und sie betrachteten deshalb die Zielsetzung als Prozess. Auch die Angehörigen könnten in diesen Prozess einbezogen werden. Unrealistische Ziele von Seiten der Klientin beziehungsweise des Klienten oder Angehörigen

könnten als Fernziele definiert werden. Wichtig sei jedoch, dass auch realistische Nahziele gesetzt und dokumentiert würden.

Insgesamt ziehen Christinger und Jeltsch (2015) den Schluss (S. 46), dass bei Klientinnen und Klienten mit „Unawareness“ individuell Fürsorge- und Autonomieprinzip unter Berücksichtigung ihrer „Unawareness“, der Beteiligung ihrer Angehörigen und weiterer spezifischer Aspekte abzuwägen seien. Als Limitation in der Literatur wurde genannt, dass verschiedene Stadien von „Awareness“ nicht unterschieden oder berichtet würden.

Als weiteren Forschungsbedarf fordern Christinger und Jeltsch (2015) empirische Studien, die die genannten Lösungsoptionen miteinander vergleichen.

Tabelle 24: Rahmengerüst der aus den berufsethischen Publikationen identifizierten ethischen Kategorien mit konkreten ethische Aspekten in der Ergotherapie bei Personen mit kognitiven Einschränkungen aus den eingeschlossenen Publikationen von Proot et al. (2004, 1998), Christinger und Jeltsch (2015) und Bushby et al. (2015)

Kategorie	Konkreter ethischer Aspekt	Quelle	#
Autonomie			
Selbstbestimmung	Die individuelle Selbstbestimmung ist bei Patientinnen/Patienten mit Schlaganfall in der Rehabilitation im Pflegeheim aufgrund sensomotorischer, kommunikativer und/oder kognitiver Einschränkungen begrenzt.	Proot (2004) ¹³⁶	1
	Ethische Spannungen können auftreten, wenn Patientinnen/Patienten zum Teil Entscheidungskompetenzen besitzen, aber nicht in die gesundheitsbezogenen Entscheidungen einbezogen werden.	Bushby (2015) ⁸⁵	2
	Autonomie der Klientinnen/Klienten mit „Unawareness“ ist eingeschränkt, wenn die Klientinnen/Klienten keine Ziele nennen können oder ihre Ziele unrealistisch sind und in Widerspruch zum Prinzip der Fürsorge für die Klientinnen/Klienten durch die Therapeutinnen/Therapeuten geraten.	Christinger und Jeltsch (2015) ⁸⁴	3
	Wenn unrealistische Ziele der Klientinnen/Klienten mit „Unawareness“ als Fern- und realistischere Ziele als Nahziele definiert werden, so wahrt dies die Klientenautonomie. Nahziele sollten deshalb auch nicht allein von den Therapeutinnen bzw. Therapeuten festgelegt werden.	Christinger und Jeltsch (2015) ⁸⁴	4
	Angehörige können in die Zielsetzung einbezogen werden. Dies kann die Klientenautonomie unterstützen, Angehörige haben auch eigene Ziele, die sich von Zielen der Klientinnen/Klienten und Therapeutinnen/Therapeuten unterscheiden können.	Christinger und Jeltsch (2015) ⁸⁴	5
	Verwendung von Instrumenten zur Zielsetzung für Klientinnen/Klienten mit erworbener Hirnschädigung könnte zur besseren Einbeziehung der Klientinnen/Klienten auch bei der Definition von realistischeren Nahzielen helfen.	Christinger und Jeltsch (2015) ⁸⁴	6
	Ziele von Klientinnen/Klienten, Angehörigen und Therapeutinnen/Therapeuten können miteinander in Konflikt geraten.	Christinger und Jeltsch (2015) ⁸⁴	7
Selbstverwirklichung	Wichtiges Ziel des Rehabilitationsprozesses bei Patientinnen/Patienten mit Schlaganfall ist die Integration von Beeinträchtigungen und Behinderungen in eine neue Identität nach dem Schlaganfall.	Proot (2004) ¹³⁶	8
	Selbstpflege und Selbstversorgung sind Teil der Selbstverwirklichung. Begrenzung der Selbstpflege durch beschränktes Wissen, beschränkte Fähigkeit der Beurteilung und beschränkte Fähigkeit zum ergebnisorientierten Handeln. Begrenzungen können zum Beispiel persönlicher Natur wie sensomotorische Einschränkungen oder situationsbedingt sein. Verhältnis zur pflegenden Person beeinflusst Wahrnehmung der Autonomie beziehungsweise Abhängigkeit.	Proot (2004) ¹³⁶	9

Tabelle 24 – Fortsetzung

Kategorie	Konkreter ethischer Aspekt	Quelle	#
Aktuelle Autonomie	Autonomie ist kontextgebunden und hängt von Entwicklung und Umgebung der betroffenen Person ab. Insbesondere hängt sie von der Beziehung zwischen Patientin/Patienten und betreuender Person ab. Letztere unterstützten Patientinnen/Patienten, Entscheidungen entsprechend ihrer Identität treffen zu können. Dazu müssen geeignete Wahlmöglichkeiten angeboten werden.	Proot (2004) ¹³⁶	10
	Autonomie zum Beispiel von Patientinnen/Patienten mit Hirnverletzungen wird erst im Verlauf des Rehabilitationsprozesses wiederhergestellt. Betreuende müssten Entscheidungen und Handlungen im Verlauf des Rehabilitationsprozesses wieder an Patientinnen/Patienten abgeben.	Proot (2004) ¹³⁶ Christinger und Jeltsch (2015) ⁸⁴	11
Nicht-Schaden	Ethische Spannungen für Fachleute können auftreten, wenn unklar ist, ob es besser wäre, Patientinnen/Patienten mit kognitiven Einschränkungen die Wahrheit zu sagen und sie dadurch zu belasten oder sie zu belügen.	Bushby (2015) ⁸⁵	12
Fürsorge/Wohltun	Fürsorge für die Klientin/den Klienten kann in Widerspruch geraten mit der Autonomie von Klientinnen/Klienten mit „Unawareness“ bei erworbener Hirnschädigung, wenn sie unrealistische Ziele haben.	Christinger und Jeltsch (2015) ⁸⁴	13
	Prinzip der Fürsorge steht anfangs im Vordergrund bei Klientinnen/Klienten mit „Unawareness“, wenn vor der Zielsetzung der Therapie zuerst versucht wird, die „Awareness“ der Klientin/des Klienten zu stärken. Mit verbesserter „Awareness“ tritt dann zunehmend Autonomie in den Vordergrund.	Christinger und Jeltsch (2015) ⁸⁴	14
Gerechtigkeit	-		
Fairness/Nicht-Diskriminierung	-		
Verfahrensgerechtigkeit	-		
Verteilungsgerechtigkeit	-		
Nutzen auf Populationsebene	-		
Integrität			
Ehrlichkeit	Ethische Spannungen für Fachleute können auftreten, wenn unklar ist, ob es besser wäre, Patientinnen/Patienten mit kognitiven Einschränkungen die Wahrheit zu sagen und sie dadurch zu belasten oder sie zu belügen.	Bushby (2015) ⁸⁵	15
Vertraulichkeit	-		
Zuverlässigkeit	-		
Kollegialität	-		
Professionalität	Wenn klientenzentrierte Zielsetzung aufgrund der „Unawareness“ der Klientinnen/Klienten nicht vor der Therapie durchgeführt werden kann, widerspricht dies den Anforderungen der Professionalität.	Christinger und Jeltsch (2015) ⁸⁴	16

Insgesamt wurden 16 verschiedene Aspekte identifiziert. Zum Teil wird der gleiche Aspekt unter verschiedenen Prinzipien aufgeführt (Aspekte 12 und 15). Elf Aspekte beziehen sich auf das Prinzip der Autonomie, ein Aspekt auf das Prinzip des Nicht-Schadens, zwei auf das Prinzip der Fürsorge, ein Aspekt auf den beruflichen Grundsatz der Ehrlichkeit und ein Aspekt auf den Standard der Professionalität.

Ein Großteil der Aspekte basiert auf Überlegungen und Reflexion zum Beispiel in der Begriffsanalyse von Autonomie im ergotherapeutischen Kontext von Patientinnen und Patienten mit Schlaganfall. Proot et al. (2004)^{136, 137} verweisen selbst auf den Mangel an empirischen Studien. Das „Scoping Review“ von Bushby et al. (2015)⁸⁵ beschreibt die eingeschlossenen Publikationen nicht einzeln, sodass man nur summarisch erfährt, dass in den 32 eingeschlossenen Artikeln 14 Forschungsartikel und zwei Forschungsberichte enthalten sind. Es bleibt unklar, auf welcher empirischen Grundlage die identifizierten Themen genau beruhen. Die beiden identifizierten Aspekte für Patientinnen und Patienten mit kognitiven Einschränkungen, die in den vorliegenden Bericht eingeschlossen wurden, basieren auf zwei Studien (Lohman (2003)¹⁴⁴, Kassberg und Skär (2008)¹⁴⁵), die die Perspektiven von Ergotherapeutinnen und –therapeuten in der Rehabilitation untersuchten, genaue Angaben zum Studiendesign fehlen. Die ethischen Aspekte, die in der Bachelorarbeit von Christinger und Jeltsch (2015)⁸⁴ identifiziert wurden, basieren auf den Ergebnissen von sechs Studien^{149, 155-159}, davon drei mit Interviews von Ergotherapeutinnen und –therapeuten und Fachpersonal mit einer Teilnehmerzahl zwischen neun und 23 sowie drei Studien mit Klientinnen und Klienten mit einer Teilnehmerzahl zwischen 16 und 60.

Zu den ethischen Grundsätzen Gerechtigkeit und Nutzen auf Populationsebene sowie zum beruflichen Standard der Kollegialität haben wir keine Aspekte gefunden.

Die Autonomie der Patientin oder des Patienten und ihre Einschränkung durch die Folgen der Krankheit sowie daraus resultierende Spannungen (Aspekte 2, 7, 12, 13, 15, 16) mit den und für die Therapeutinnen und Therapeuten sind das zentrale Thema der ethischen Analyse. Aufgrund sensorischer, kommunikativer und/oder kognitiver Einschränkungen kann die Äußerungsfähigkeit der Patientinnen und Patienten eingeschränkt sein (Aspekte 1, 9). Speziell kognitive Einschränkungen und eine eingeschränkte Wahrnehmung der eigenen Defizite können auch die Entscheidungsfähigkeit der Patientinnen und Patienten betreffen. Dies stellt besonders für Fachpersonal aus der Ergotherapie eine Herausforderung dar, weil die klientenzentrierte Zielsetzung einen zentralen professionellen Standard des beruflichen Selbstverständnisses von Ergotherapeutinnen und –therapeuten darstellt (Aspekte 1, 3, 16). Auch die umgekehrte Gefahr wird gesehen, dass die noch bestehende (eingeschränkte) Entscheidungskompetenz nicht in gesundheitsbezogene Entscheidungen einbezogen wird (Aspekt 2). Dem Autonomieverlust beziehungsweise der Wiedergewinnung wird versucht im Sinne der Patientin oder des Patienten Rechnung zu tragen, einmal indem die Rehabilitation auch als Prozess der Wiedergewinnung der Autonomie und eines bewussten Abgebens an Entscheidungskompetenzen an die Patientin oder den Patienten betrachtet wird (Aspekte 11, 14). Aber ebenso indem auch in der Phase der eingeschränkten Entscheidungskompetenz versucht wird, die Patientin oder den Patienten zu beteiligen (Aspekte 4, 6) oder zumindest mit anderen bestehenden Mitteln zum Beispiel durch Einbeziehen der Angehörigen (Aspekt 5), seine Präferenzen herauszufinden. Auch wird darauf hingewiesen, dass in der Phase der Abhängigkeit die Wahrnehmung der Autonomie der Patientin oder des Patienten vom Verhältnis zum Pflegendem und der Umwelt abhängt (Aspekt 10). Ferner wird darauf verwiesen, dass die Integration von Behinderungen und Einschränkungen in die Identität von Patientinnen und Patienten ein wichtiges Ziel der Rehabilitation sei und deren Selbstverwirklichung diene (Aspekt 8).

In den aufgeführten ethischen Aspekten kann das Autonomieprinzip in Konflikt mit dem Fürsorgeprinzip (Aspekte 13, 14), dem Prinzip Nicht-Schaden (Aspekt 12) und der Integrität (Aspekt 15) sowie dem professionellen Selbstverständnis des Fachpersonals in der Ergotherapie (Aspekt 16) geraten.

5.4.5 Methodische Qualität der eingeschlossenen systematischen Reviews

Die drei Arbeiten von Proot et al. (2004, 1998)^{136, 137}, Bushby et al. (2015)⁸⁵ und Christinger und Jeltsch (2015)⁸⁴ basieren auf systematischen Literaturreviews, deren Methodik wir bewertet haben.

Methodisch wird nur beurteilt, ob das Literaturreview systematisch und reproduzierbar durchgeführt wurde und Interessenkonflikte und Finanzierung der Primärstudien offengelegt beziehungsweise erfasst wurden. Bei der Studie von Proot et al. (2004) wurde neben dem Buchkapitel (Proot et al. (2004)¹³⁶) auch die diesem Text zugrundeliegende Publikation in einer Fachzeitschrift (Proot et al. (1998)¹³⁷) in die Bewertung einbezogen.

Tabelle 25 zeigt das Ergebnis der Bewertung anhand modifizierter Kriterien einer verkürzten AMSTAR-2-Checkliste⁵⁴. Die detaillierte Struktur des unmodifizierten AMSTAR-2-Fragebogens ist in Tabelle 10 verfügbar.

Tabelle 25: Methodische Qualität der eingeschlossenen systematischen Reviews zu ethischen Aspekten

AMSTAR-2-Kriterium (modifiziert)	Proot (2004, 1998)^{136, 137}	Bushby (2015)⁸⁵	Christinger und Jeltsch (2015)⁸⁴
1-Klare (PIO) Fragestellung?	Ja	Ja	Ja
2-Protokoll?	Nein	Nein	Nein
3-Auswahl Studientyp begründet?	Nein	Nein	Nein
4-Umfassende Suche?	Teilweise	Teilweise	Teilweise
5-Duplizierte Selektion?	Nein	Ja	Nein
6-Duplizierte Extraktion?	Nein	Nein	Nein
7-Ausgeschlossene Studien aufgelistet?	Nein	Nein	Nein
8-Beschreibung der eingeschlossenen Studien?	Nein	Nein	Teilweise
10-Funding Primärstudien?	Nein	Nein	Nein
16-Interessenkonflikte berichtet?	Ja	Ja	Nein

AMSTAR = A Measurement Tool for the Assessment of Multiple Systematic Reviews. PIO = Population, Intervention, Outcome.

Alle SR weisen eine klare Fragestellung auf und führen eine größtenteils umfassende Literaturrecherche durch. Ein weiterer Standard wie die unabhängige Selektion durch zwei Personen wird nur in einem SR⁸⁵ und eine zumindest unabhängige Durchsicht der extrahierten Daten in keinem SR eingehalten. Dass die im Volltext ausgeschlossenen Studien nicht aufgeführt und die eingeschlossenen Studien, wenn überhaupt, nur rudimentär beschrieben wurden, könnte bei den publizierten SR^{136, 85} auch den Platzrestriktionen in den Zeitschriften geschuldet sein. Angaben zur Finanzierung bei Primärstudien fanden sich in keinem der SR, über Interessenkonflikte oder Finanzierung der eigenen Studie wurde in zwei SR berichtet.

6 Zusammenfassung und Diskussion der Ergebnisse

6.1 Zusammenfassung und Diskussion der Ergebnisse zur medizinischen Wirksamkeit

6.1.1 Zusammenfassung der Ergebnisse

Dieses „Overview“ fasst die Evidenz zur medizinischen Wirksamkeit der Ergotherapie bei kognitiven Einschränkungen aus publizierten SR indikationsübergreifend zusammen. Die vorliegende Evidenz beruht auf klinischen Studien mit Personen nach Schlaganfall, mit erworbenen Hirnverletzungen, mit Parkinson-Krankheit und mit Multipler Sklerose.

Primär wird in diesem „Overview“ die medizinische Wirksamkeit der Ergotherapie im Unterschied zu keiner Ergotherapie verglichen, sodass die Vergleichsintervention theoretisch aus keiner Behandlung, einer Placebo-Behandlung oder einer anderen Behandlung als der Ergotherapie bestehen könnte. Für diesen Vergleich wurden fünf SR^{62-65, 86} mit **20 RCT mit insgesamt 1.316 Personen eingeschlossen.**

Ein kleiner positiver Effekt, SMD Cohen's $d = 0,19$ (95 %-KI: 0,10; 0,23) der Ergotherapie bei kognitiven Einschränkungen liegt aus einer Metaanalyse⁶³ mit neun RCT mit 708 Personen im Vergleich mit keiner Ergotherapie für eine Kombination verschiedener Zielgrößen (kognitive Zielgrößen, Aktivitäten des Alltagslebens, Werthaltungen) vor. Das Risiko für systematische Verzerrungen der eingeschlossenen RCT wurden nicht untersucht und es gibt deutliche Anhaltspunkte, dass zum Teil vereinfachende Annahmen für die Metaanalyse verwendet wurden, die nicht gerechtfertigt sind. So wurde bei multiplen Zielgrößen in derselben Studienpopulation nicht für die Abhängigkeit der Effektschätzer korrigiert, was zu einer Überschätzung der Präzision der berichteten Effekte führen kann. Deshalb ist dieses Ergebnis mit großer Unsicherheit behaftet, d. h. die Vertrauenswürdigkeit der Evidenz ist gering. Evidenz für einen kleinen positiven Effekt, SMD Cohen's $d = 0,16$ (95 %-KI: 0,03; 0,29) beziehungsweise einen nicht-quantifizierten positiven Effekt für die „generelle kognitive Funktion“ (Denken) liegt aus insgesamt zehn RCT mit 470 Personen vor. Auch dieses Ergebnis weist aus den gleichen Gründen große Unsicherheit auf, sodass die Vertrauenswürdigkeit der Evidenz gering ist.

Widersprüchliche Evidenz für einen nicht-quantifizierten positiven Effekt auf die HRQoL liegt aus zwei RCT^{62, 65, 99, 128} mit insgesamt 214 Personen vor. Nur eines der beiden RCT^{62, 128} zeigte einen statistisch signifikanten Effekt der Intervention. Für diese Studie fehlte eine Bewertung des RoB. Das andere RCT^{65,99} weist ein hohes RoB auf. Die Vertrauenswürdigkeit der Evidenz ist gering. Evidenz für einen nicht-quantifizierten positiven Effekt auf die Zielgröße Verhaltenskontrolle („behaviour control“) ergab ein RCT^{64, 113} mit 96 Personen. Die Studie weist ein hohes RoB auf. Die Vertrauenswürdigkeit der Evidenz ist gering. Evidenz für einen kleinen positiven Effekt, SMD Cohen's $d = 0,19$ (95 %-KI: 0,01; 0,37) auf die ADL berichtete eine Metaanalyse⁶³ mit vier RCT mit 405 Personen. Auch dieses Ergebnis weist aufgrund der Mängel des statistischen Verfahrens der Metaanalyse und der fehlenden Beurteilung systematischer Verzerrungen in den Studien eine geringe Vertrauenswürdigkeit auf.

Die Wirksamkeit der Intervention auf einzelne Komponenten der Kognition (Konzeptbildung, Planung, Flexibilität) lässt sich mit der vorhandenen Evidenz nicht belegen. Fünf RCT^{65, 86, 97, 114, 116, 121, 131} mit insgesamt 202 Personen fanden keinen Effekt. Die RCT wiesen ein unklares bis hohes RoB auf. Die Vertrauenswürdigkeit der Evidenz ist gering. Ebenfalls kein Effekt fand sich bei den Zielgrößen Selbstvertrauen (ein RCT^{65, 99} mit 98 Personen und einem hohen RoB) und soziale Teilnahme (zwei RCT^{64, 65, 99, 113}, 194 Personen, hohes RoB). Die Vertrauenswürdigkeit der Evidenz in beiden Fällen ist gering.

Die Evidenz für die Zielgrößen Wahrnehmung (drei RCT^{65, 99, 101, 123}, 126 Personen, hohes RoB) und Erinnern (vier RCT^{65, 86, 101, 116, 131, 160}, 188 Personen, unklares und hohes RoB) ist widersprüchlich, findet aber überwiegend keinen Effekt. Die Vertrauenswürdigkeit der Evidenz für beide Zielgrößen ist gering.

Eine Stratifizierung der Wirksamkeit der Ergotherapie getrennt nach dem Umfeld der Intervention (stationär und ambulant) war nicht möglich, da die eingeschlossenen SR zum Versorgungsumfeld mehrheitlich keine Angabe machen oder aber die Evidenz übergreifend zusammenfassen.

In einer ergänzenden Untersuchung fassen wir die Evidenz der Ergotherapie mit kognitiver Komponente zum Vergleich mit der Ergotherapie ohne kognitive Komponente zusammen, um einen Überblick über Studien zu geben, die den Beitrag des spezifischen Trainings der kognitiven Funktion zum Effekt untersuchen. Hier wurde keine RoB-Bewertung extrahiert, dementsprechend wird keine Bewertung der Vertrauenswürdigkeit der Evidenz vorgenommen. Insgesamt wurden für diesen Vergleich sieben SR^{47, 62, 64, 66, 67, 86, 161} mit sieben RCT und 407 Personen eingeschlossen. Ein positiver Effekt der Ergotherapie mit kognitiver Komponente gegenüber der Ergotherapie ohne kognitive Komponente lässt sich anhand der verfügbaren Evidenz nicht belegen. Evidenz aus jeweils einem RCT liegt für einen positiven Effekt auf die Konzeptbildung^{86, 115} vor, während für die Flüssigkeit des Sprechens^{67, 127}, für die Zeiteinschätzung^{91, 161} und die Fähigkeit zur Gestenimitation^{66, 130} kein Effekt gefunden wurde. Widersprüchliche Evidenz aus drei RCT^{66, 86, 91, 115, 130, 161} liegt für den Effekt auf die Funktionsfähigkeit bei ADL vor, während Evidenz aus zwei RCT^{47, 62, 119, 122} mit 117 Personen keinen Effekt auf die Lebensqualität fand.

In einer weiteren ergänzenden Darstellung fasst dieses „Overview“ auch die Evidenz für die vergleichende Wirksamkeit unterschiedlicher Formen der Ergotherapie für kognitive Einschränkungen zusammen. Insgesamt wurden für diesen Vergleich fünf SR^{62, 64, 65, 67, 86} mit 20 RCT und 853 Personen eingeschlossen. Aufgrund der vorliegenden Evidenz ist keine Aussage darüber möglich, dass bestimmte Interventionen wirksamer sind als andere. Denn einige der vorliegenden Metaanalysen finden kleine bis mittlere Effekte, die aber nicht statistisch signifikant sind. Einzelne RCT, die positive Effekte berichten, haben sehr kleine Stichproben und die Berichterstattung hinsichtlich der statistischen Unsicherheit in den SR ist ungenau, sodass sich daraus keine Evidenz für einen positiven Effekt ableiten lässt. Darüber hinaus ist für eine Bewertung der Vertrauenswürdigkeit der Evidenz auch eine RoB-Bewertung erforderlich, die wir im Rahmen einer ergänzenden Darstellung nicht durchgeführt haben.

6.1.2 Qualität der Evidenz

Die methodische Qualität der neun eingeschlossenen SR wurde mit dem AMSTAR-2-Instrument⁵⁴ untersucht; das insgesamt 16 Kriterien abfragt. Im Median wiesen die SR fünf Bewertungen mit „nein“ (Kriterium nicht erfüllt) mit einer Spannweite von vier bis zwölf auf. Häufige Mängel (Bewertung „nein“ in vier SR oder mehr) waren: Vorab war kein Studienprotokoll erstellt worden (vier SR^{47, 63, 66, 161}), die Wahl der in die Selektion eingeschlossenen Studientypen wurde nicht begründet (acht SR^{47, 62, 63, 65-67, 86, 161}), die Literatursuche war nicht umfassend (sieben SR^{62-67, 86}), für die ausgeschlossenen Studien waren die Ausschlussgründe nicht angegeben (sechs SR⁶²⁻⁶⁷), die Finanzierung der Primärstudien wurde nicht berichtet (sieben SR^{62-66, 86, 161}) und Interessenkonflikte für das SR selbst wurden nicht angegeben (sechs SR^{47, 62-65, 67}). In den Kategorien Fragestellung, Studienselektion und Datenextraktion erfüllten die eingeschlossenen SR die AMSTAR-2-Kriterien weitgehend, abgesehen von je einem SR. In vier der SR^{62, 64, 65, 67} waren die Ergebnisse für die Zielgrößen nicht quantitativ mit Effekt- und Unsicherheitsmaß, sondern nur qualitativ (zum Beispiel „Es zeigte sich eine Verbesserung“) beschrieben. Dies schränkt die Beurteilbarkeit der klinischen Relevanz und der Präzision (statistische Unsicherheit) stark ein. Weiterhin einschränkend für die Bewertung der Evidenz im vorliegenden „Overview“ wirkt sich aus, dass drei der SR^{62, 63, 67} keinerlei RoB-Bewertung für die RCT vornahmen und dass die RoB-Bewertung in einem der Cochrane Reviews⁸⁶ den Item zur adäquaten Randomisierung nicht verwendete und die Items zur Verblindung zusammenfasste, sodass dies schwer beurteilbar war. Das SR von Park et al. (2015)⁶³ mit zwölf nicht-erfüllten AMSTAR-2-Kriterien schnitt am schlechtesten ab. Da auf diesem SR die Metaanalysen für die kognitiven und weiteren Zielgrößen basieren, die den kleinen positiven Effekt der Ergotherapie im Vergleich zu keiner Ergotherapie fanden, schränkt dies die Aussagekraft der Evidenz ein und erhöht die Unsicherheit, dass der kleine positive Effekt auch auf systematischen Verzerrungen beruhen könnte. Denn das SR von Park et al. (2015) hat das RoB der in die Metaanalyse eingeschlossenen RCT nicht untersucht, so fehlt die Information für neun RCT. Eine RoB-Bewertung der RCT durch die eingeschlossenen fünf SR stand nur aus drei SR^{64, 65, 86} für zehn von 20 RCT zur Verfügung. Diese zehn RCT haben überwiegend ein hohes oder unklares bis hohes RoB. Sechs RCT kann ein insgesamt hohes RoB zugeschrieben werden, weil entweder die Randomisierungssequenz ungeeignet erzeugt war oder es keine verdeckte Allokation zu den Gruppen gab, beides der Fall war

oder zwei andere RoB-Items ein hohes Risiko hatten. Vier RCT weisen insgesamt mindestens ein unklares bis hohes RoB auf, weil entweder Angaben fehlen oder zusätzlich eines der anderen Bias-Items ein hohes RoB hatte.

Insgesamt waren die Stichproben der Studien klein. Der Median der Fallzahl beträgt 40 Personen mit einer Spannweite zwischen 12 bis 334. Dies bedeutet, dass in den meisten Studien die statistische „Power“, also die Wahrscheinlichkeit, mit der sich in der Studie ein wirklich vorhandener Effekt nachweisen lässt, begrenzt ist und nur relativ große Effektgrößen als statistisch signifikant erkannt werden.

Problematisch ist zudem, dass die Methode für die Metaanalyse bei Park et al.⁶³ nicht detailliert beschrieben ist, zumal die Autorinnen und Autoren jeweils multiple Zielgrößen aus einer Studie in die Metaanalyse aufnahmen und es keinen Hinweis auf die Verwendung adäquater Korrekturverfahren für die Abhängigkeit der Daten gibt. Da ähnliche Messinstrumente beziehungsweise Subscores häufig positiv korreliert sind, würde dies zu einer Überschätzung der Präzision führen und damit steht der kleine positive statistisch signifikante Effekt ebenfalls infrage.

6.1.3 Anwendbarkeit der Ergebnisse auf den deutschsprachigen Raum

In den identifizierten SR wurden keine Interventionsstudien in den Gesundheitssystemen der deutschsprachigen Länder gefunden. Da die Anwendung der Ergotherapie im Praxisalltag aber durch lokale Behandlungsmuster, Heilmittel-Richtlinien und durch lokale Berufsorganisationen beeinflusst wird, ist eine Übertragbarkeit der Ergebnisse auf das deutschsprachige Umfeld eventuell limitiert.

6.1.4 Vergleich mit anderen systematischen Reviews

Alle für die Fragestellung relevanten SR wurden in dieses „Overview“ eingeschlossen und die Ergebnisse der Ergotherapie im Unterschied zu den entsprechenden Vergleichsinterventionen dargestellt. Auch andere SR verweisen auf Probleme mit der Definition der Ergotherapie, der Festlegung der Vergleichsintervention und mit der Abgrenzung zu kognitivem Training außerhalb der Ergotherapie.

Reinsperger et al. (2012)⁶⁶ beabsichtigten ursprünglich, Studien mit Vergleichsintervention „Keine Intervention“ zu finden, schlossen aber letztlich zwei Studien ein, die beide Ergotherapie mit zusätzlicher kognitiver Komponente gegen die Ergotherapie ohne kognitive Komponente untersuchen.

Übereinstimmend mit diesen Autorinnen und Autoren schließen wir nicht jede Form der kognitiven Rehabilitation ein, sondern nur solche Interventionen, die im Rahmen einer Ergotherapie stattfinden. Radomski et al. (2016)⁶⁵ weisen darauf hin, dass nicht alle kognitiven Rehabilitationsmaßnahmen auch für die Ergotherapie geeignet sind. Zur computergestützten kognitiven Stimulation führen die Autorinnen aus: „occupational therapy practitioners should carefully consider how this intervention approach fits into the intervention plan for adults with TBI. Rather than being provided as a skilled service, cognitive stimulation using computers may be recommended as an independent leisure outlet for interested clients“ [Ergotherapeutinnen und -therapeuten sollten sorgfältig abwägen, ob dieser Interventionsansatz im Therapieplan für Erwachsene mit einem Schädel-Hirn-Trauma angemessen ist. Kognitive Stimulation kann eher als unabhängige Freizeitaktivität für interessierte Klientinnen und Klienten angesehen werden, als im Rahmen einer Serviceleistung durch ausgebildete Therapeutinnen und Therapeuten angeboten zu werden.]

6.1.5 Limitationen

Diese Arbeit ist mehreren Limitationen unterworfen. Die Ergotherapie ist eine komplexe Intervention, die aus mehreren Komponenten besteht. Sie ist dadurch charakterisiert, dass ihr Ziel nicht nur die Verbesserung einzelner Funktionen, sondern die Verbesserung der Ausübung von Alltagstätigkeiten ist. Die Auswahl der relevanten Alltagstätigkeiten erfolgt gemeinsam mit der Patientin oder der dem Patienten. Häufig werden verschiedene Behandlungsmethoden kombiniert (zum Beispiel kompensatorische und solche, die auf die Wiederherstellung bestimmter Funktionen ausgerichtet sind), sodass verschiedene Maßnahmen unter derselben Definition „Ergotherapie“ erfasst werden können. Rehabilitationsmaßnahmen bei kognitiven Störungen, die von den von uns betrachteten Krankheiten des ZNS verursacht wurden, setzen die Ergotherapie gemeinsam mit anderen therapeutischen

Maßnahmen wie medikamentöse Therapie und Krankengymnastik ein. Die Abgrenzung der Effekte der Ergotherapie ist daher problematisch, da die multidisziplinäre Einbindung der Ergotherapie die Wirkung beeinflussen kann. Ähnliches gilt zum Teil auch für mögliche Vergleichsinterventionen in der Rehabilitation mit oder ohne kognitive Komponenten. Diese komplexe Definition von Ergotherapie und den Vergleichstherapien stellt bereits bei Design, Durchführung und Interpretation von Primärstudien eine Herausforderung dar, konfrontiert aber systematische „Overviews“ wegen der weiteren Reduktion der Information von SR gegenüber Primärstudien mit zusätzlichen Hindernissen.

So werden die Ergebnisse zu den Zielgrößen indikationsübergreifend berichtet. Eine Zusammenfassung der medizinischen Wirksamkeit über die Krankheitsursachen erscheint insofern gerechtfertigt, weil die Ergotherapie häufig in gemischten Gruppen mit Personen nach Schlaganfall und Personen mit Schädel-Hirn-Trauma durchgeführt wird. Dies deutet darauf hin, dass ähnliche Einschränkungen vorliegen und ähnliche Therapieformen angewandt werden. Eine Schwierigkeit bei diesem „Overview“ bestand darin, alle SR einzubeziehen, in denen sich Ergebnisse zu RCT von ergotherapeutischen Interventionen mit einem kognitiven Aspekt finden, andererseits aber bei der Methodik des „Overview“ zu bleiben, der seine Aussagen ausschließlich aus den eingeschlossenen SR entnimmt, ohne auf die Primärstudien zurückzugreifen. Letztlich leidet sowohl die Vollständigkeit der Evidenz als auch die Genauigkeit der Synthese unter diesem Format.

Die Erwartung bei der Auswahl der Methoden für dieses „Overview“ war, eine große Anzahl SR guter Qualität zum gegebenen Thema zu finden. Dieser Eindruck kam durch die in der Cochrane Database bereits gelisteten SR und „Overviews“ zu den von uns gesuchten Krankheiten (Schlaganfall, Schädel-Hirn-Trauma, Multiple Sklerose, Parkinson-Krankheit) einerseits und zur kognitiven Rehabilitation und zur Ergotherapie andererseits zustande. Diese Erwartung konnte letztlich nicht erfüllt werden. Einige kognitive Rehabilitationsmaßnahmen sind in den letzten Jahren in die therapeutischen Behandlungsmethoden der Ergotherapie aufgenommen worden. Die Ergotherapie ist aber dennoch als eine separate Behandlungsform zu sehen, auch wenn sie kognitive Methoden aus der Neuropsychologie übernimmt. Die Definition der Ergotherapie erfolgt bei einigen SR über die Ausführung durch Ergotherapeutinnen oder Ergotherapeuten, bei anderen über die ergotherapeutischen Behandlungskataloge. Das vorliegende „Overview“ schließt diese Definitionen ein, sowie auch Beschreibungen, die auf den ergotherapeutischen Charakter schließen lassen, wie zum Beispiel „beschäftigungsorientierte Rehabilitation“. SR wurden auch eingeschlossen, wenn sie sich nicht ausschließlich auf ergotherapeutische Behandlungen konzentrieren, aber diese zumindest einschließen und als solche kennzeichnen.

Viele SR mussten ausgeschlossen werden, weil sie nicht erkennen lassen, ob die untersuchten kognitiven Rehabilitationsmethoden als ergotherapeutisch anzusehen sind.

Eine weitere Einschränkung bestand darin, dass die Ergotherapie häufig ein Teil der multidisziplinären Rehabilitation ist und häufig die multidisziplinäre Intervention Gegenstand von SR ist, ohne dass der Beitrag der Ergotherapie erkennbar wäre. Auch diese SR beziehungsweise Primärstudien mussten ausgeschlossen werden.

Weitere der in der Vorselektion gefundenen SR erfüllten das Kriterium des Krankheitsfelds und der Behandlung mit der Ergotherapie, enthielten jedoch letztlich keine Beschreibung, die auf Personen mit kognitiven Einschränkungen schließen ließ und mussten daher ausgeschlossen werden. In dieses „Overview“ wurden auch Studien eingeschlossen, die nicht explizit kognitive Beeinträchtigungen in der Studienpopulation ansprechen, aber kognitive Interventionen verwenden oder aber kognitive Zielgrößen berichten. Kognitive Störungen können der Grund dafür sein, dass Alltagstätigkeiten, wie das Ankleiden oder das Gehen, beeinträchtigt sind. Für kognitive Interventionen können daher durchaus ADL der einzige Endpunkt sein. Studien dieser Art sind in dieses „Overview“ eingeschlossen, weil kognitive Interventionen den Schluss zulassen, dass zumindest einige Patientinnen und Patienten kognitive Einschränkungen hatten. Unsere Definition weist daher eine gewisse Unschärfe auf.

Die Definition der Ergotherapie und ihre Abgrenzung gegen andere, zum Beispiel neuropsychologische Interventionen in der kognitiven Rehabilitation wurden aufgrund der Hinweise der Autorinnen und Autoren der Übersichtsarbeiten durchgeführt. Es liegt eine große Anzahl von SR zur kognitiven Rehabilitation vor, die aber nicht Bezug auf die Ergotherapie nehmen oder aber die Ergotherapie nur als eine mögliche Methode der kognitiven Rehabilitation ansehen. Es ist nicht

auszuschließen, dass weitere Rehabilitationsmaßnahmen nicht berücksichtigt wurden, die sich durchaus für die Aufnahme in ein ergotherapeutisches Programm eignen würden.

Dieses „Overview“ enthält neben Cochrane Reviews auch weitere SR, die sich im methodischen Vorgehen von den Cochrane Reviews unterscheiden. Insbesondere wurden auch SR eingeschlossen, die keine quantitativen Angaben zu Effekten und deren statistischer Unsicherheit enthielten, sowie auch SR, die keine RoB-Bewertung der Primärstudien durchgeführt hatten. Neben dem Nachteil, dass aufgrund der reduzierten Information keine eigene Metaanalyse möglich ist, wird damit eine umfassende Einschätzung der Vertrauenswürdigkeit der gesamten Evidenz zu einer Zielgröße wie sie beispielsweise mit der Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation (GRADE)-Methodik¹⁶² vorgenommen werden kann, unmöglich gemacht. Wir haben für den Hauptvergleich Ergotherapie gegenüber keiner Ergotherapie bei der Gesamtbewertung der Evidenz pro Zielgröße den Sprachgebrauch von GRADE (hohe, moderate, niedrige Vertrauenswürdigkeit der Evidenz) verwendet, auch wenn wir GRADE aufgrund der fehlenden Informationen nicht benutzen konnten und unsere Beurteilung aufgrund fehlender Informationen deutlich reduzierte Qualität aufweist. Die Berücksichtigung von SR mit verschiedener Methodik schränkt also die Vergleichbarkeit und die Aussagekraft hinsichtlich der Qualität der Evidenz ein, begrenzt jedoch andererseits auch den Verlust der verfügbaren Evidenz.

Die ergänzende Darstellung der beiden Vergleiche unterschiedlicher Formen der Ergotherapie war nicht Teil der a priori definierten Fragestellung. Absicht war hier einen ersten explorativen Überblick über die Therapievergleiche zu geben, der insbesondere in der Situation, in der die Ergotherapie zunehmend eine bereits etablierte Therapieform ist, relevant wird. Es wurden keine RoB-Bewertungen extrahiert und es wurde auch keine zielgrößenspezifische Bewertung der Vertrauenswürdigkeit der Evidenz durchgeführt.

Die eingeschlossenen Metaanalysen verwenden standardisierte Effektgrößen als Effektmaße. Zur Einschätzung, ob es sich bei den gefundenen Effektgrößen um klinisch bedeutsame Effekte handelt, wurde die Faustregel von Cohen¹³⁴ zur Klassifizierung von klein (0,2), mittel (0,5) und groß (0,8) verwendet. Diese Zuordnung müsste für den Bereich der vorliegenden Erkrankungen erst validiert werden und ist nur als grober Anhaltspunkt zu verstehen, da eine Kategorisierung der Größe von Effekten immer anhand ihrer (patientenrelevanten) Auswirkungen beurteilt werden sollte.

Um den Umfang dieses „Overview“ zu begrenzen, wurden Interventionen und Zielgrößen zu visuell-räumlichen Einschränkungen und Wahrnehmungsbeeinträchtigungen nicht betrachtet, obwohl diese auch zum Bereich der Kognition gehören. Wir haben uns damit vorangegangenen SR angeschlossen (Hoffmann et al. (2010)⁴⁸, Reinsperger et al. (2012)⁶⁶). Auch die Zielgröße „Fatigue“ wurde nicht eingeschlossen, obwohl auch dieser Endpunkt als kognitiver Endpunkt betrachtet werden kann. Dies ist ebenfalls in Übereinstimmung mit ähnlichen Arbeiten⁴⁵.

Dass sich positive Effekte der Interventionen schwer nachweisen lassen, könnte in der großen klinischen Heterogenität der eingeschlossenen Studien begründet sein, die in dieses „Overview“ zusammengefasst werden: der Verschiedenartigkeit der Interventionen, der Art und Schwere der vorliegenden Hirnverletzungen und -einschränkungen, des Alters der Patientinnen und Patienten sowie des Umfelds der Interventionen (Krankenhaus, eigene Wohnung) und paralleler Behandlung mit Medikamenten und anderen Therapieformen. Es ist anzunehmen, dass die Variation der Effekte hierdurch groß ist.

Das vorliegende „Overview“ kann dieses Niveau der Details nicht enthalten und eine Untersuchung der Heterogenität nicht durchführen. Jedoch auch auf der Ebene von Primärstudien limitiert die geringe Anzahl der Studien eine Untersuchung des Einflusses der Heterogenität.

Die dem „Overview“ zugrundeliegende Literaturrecherche begrenzte die Publikationssprachen auf Deutsch und Englisch. Dies könnte dazu geführt haben, dass relevante Studien nicht identifiziert wurden. Da gleichzeitig aber auch die Anwendbarkeit der gefundenen Evidenz auf die Gesundheitssysteme im deutschsprachigen Raum gegeben sein sollte, erscheint die Einschränkung der Publikationssprache weniger relevant.

Außerdem lässt sich auch nicht ausschließen, dass auf der Ebene der Primärstudien, kleine Studien ohne statistisch signifikante Effekte nicht veröffentlicht wurden (Publication Bias), was insbesondere bei Metaanalysen zu einer Überschätzung eines positiven Effekts führen würde.

6.2 Zusammenfassung und Diskussion der Ergebnisse zu Kosten und Kosteneffektivität

Es wurden keine geeigneten SR zu Kosten oder Kosteneffektivität der Ergotherapie bei erwachsenen Patientinnen und Patienten mit kognitiven Defiziten aufgrund von neurologischen Krankheiten des ZNS (außer Demenz) identifiziert. Deshalb können zu Kosten und Kosteneffektivität keine Aussagen gemacht werden.

6.3 Zusammenfassung und Diskussion der Ergebnisse zu Patienten- und sozialen Aspekten

6.3.1 Zusammenfassung der Ergebnisse

Diese Domäne versucht die Frage zu beantworten, welche spezifischen Patienten- und sozialen Aspekte (zum Beispiel Erleben der Krankheit, Erwartungen an die Therapie, Erleben der Therapie, Zugang und Inanspruchnahme von Leistungen; Zusammenarbeit zwischen Ärztin oder Arzt, Therapeutin oder Therapeut, Angehörigen, Patientin oder Patient) beim Einsatz von Ergotherapie im Rahmen der Betreuung von Personen mit kognitiven Einschränkungen nach neurologischen Erkrankungen des ZNS zu berücksichtigen sind. Wir konnten keine SR identifizieren, die diesen Fragen speziell hinsichtlich der Ergotherapie und nur für Personen mit kognitiven Defiziten nachgegangen wären. So fanden sich in den fünf SR, die wir im Volltext-Screening durchgesehen hatten weder spezielle Aussagen zur Ergotherapie noch zu kognitiven Defiziten. Trotzdem haben wir diese SR für eine ergänzende Darstellung zu Erfahrungen von Patientinnen und Patienten oder betreuenden Angehörigen mit der Rehabilitation beziehungsweise der Rückkehr ins Arbeitsleben eingeschlossen, weil anzunehmen ist, dass die Erfahrungen mit Krankheit und Rehabilitationsprozess zum Großteil von Patientinnen und Patienten mit kognitiven Störungen, die in ergotherapeutischer Behandlung sind, geteilt werden, da ein Großteil der Krankheitsfolgen durch kognitive Störungen geprägt ist.

Alle SR schlossen qualitative Primärstudien ein, die fast ausschließlich auf Interviews mit Patientinnen und Patienten oder Angehörigen beruhten und sind zwischen 2011 und 2019 publiziert worden. Der letzte Stand der Literaturrecherche lag zwischen 2008 und März 2016. Die SR wendeten Methoden der Evidenzanalyse und -synthese für qualitative Studien an. Drei SR^{72, 75, 76} verwenden thematische Analyse, drei SR Metaethnographie^{71, 74}. Vier SR^{71, 72, 74-76} schlossen Studien ein, die Patientinnen und Patienten mit Schlaganfall oder deren Angehörige befragten, ein SR Studien mit Patientinnen und Patienten mit Schädel-Hirn-Trauma⁷¹. Die SR schlossen jeweils zwischen zehn und 33 Studien ein, die jeweils insgesamt Interviews zwischen 111 bis 465 Patientinnen und Patienten beinhalteten. Die fünf SR enthalten insgesamt 104 Primärstudien mit Interviews von mindestens 1.501 Personen. Die Autorinnen und Autoren der SR hatten Affiliationen in Norwegen, Dänemark, den Niederlanden, Großbritannien und Australien. Die Primärstudien stammten ebenfalls überwiegend aus nord-europäischen und angelsächsischen Ländern. Aus dem deutschsprachigen Raum war nur eine qualitative Studie mit zehn Interviews enthalten (siehe Luker et al. (2017)⁷²). Zwei SR^{72, 75} beschränkten das Setting auf stationäre Rehabilitation, ein SR⁷⁴ hatte nur zu Hause lebende Patientinnen und Patienten eingeschlossen, ein SR⁷⁶ schloss explizit Studien aus beliebigen Settings ein, ein SR⁷¹ nannte das Setting nicht explizit.

Die Bewertung der methodischen Qualität der SR erfolgte mit der modifizierten AMSTAR-2-Checkliste mit elf Kriterien. Im Median wiesen die SR fünf Bewertungen mit „nein“ (Kriterium nicht erfüllt) mit einer Spannweite von zwei bis sechs auf. Häufige Mängel (Bewertung „nein“ in drei SR oder mehr) waren: Vorab war kein Studienprotokoll erstellt worden (drei SR), für die ausgeschlossenen Studien waren die Ausschlussgründe nicht angegeben (fünf SR), die Finanzierung der Primärstudien wurde nicht berichtet (fünf SR). In den Kategorien Fragestellung, Auswahl des Studientyps, Bewertung der Studienqualität und Angabe von Interessenkonflikten hingegen erfüllten die SR weitgehend die Kriterien.

Das SR von Peoples et al. (2011)⁷⁵ analysierte die Erfahrungen und das Erleben der stationären Rehabilitation von Personen nach Schlaganfall anhand von zwölf eingeschlossenen Studien. Als übergreifendes Thema wurde „Empowerment“ identifiziert. Subthemen waren:

1. Bewältigung der neuen Situation, die Patientinnen und Patienten besonders in einer ungewohnten Umgebung schwierig erschien: Sie beklagten den Verlust der Privatsphäre und inflexible Klinikroutinen.
2. Bedarf an individueller und ausreichender Information, um eine aktive Rolle in der Rehabilitation übernehmen zu können: Besonders wichtig waren Informationen zur Ursache der Krankheit, zum individuellen Fortschritt, zur Bewertung des Behandlungsplans, und zu Entscheidungen über Entlassung und Nachbehandlung.
3. Rehabilitation sei zu sehr auf physische Bedürfnisse fokussiert. Die nicht-physischen Bedürfnisse umfassten die sozialen Konsequenzen des Schlaganfalls, Paarberatung, psychologische Unterstützung. Hierbei wurden als wichtig Rückversicherung, verbale Ermutigung, Gehör für Sorgen sowie eine fürsorgliche Haltung des Personals und persönlicher Respekt genannt.
4. Wichtigkeit persönlicher Wertschätzung und respektvoller Behandlung durch das Personal sowie das Respektieren individueller Entscheidungen: Davon war das Gefühl abhängig, Individualität und Würde aufrechterhalten zu können.
5. Zusammenarbeit mit dem medizinischen Fachpersonal: Die Erfahrungen waren ambivalent und lagen in einem Kontinuum zwischen gemeinsamer Entscheidungsfindung und paternalistischen Verhältnissen. Patientinnen und Patienten hatten unterschiedliche Bedürfnisse, besonders bei Entscheidungen über die Behandlung. Die einen bevorzugten gemeinsame Entscheidungen, die anderen paternalistische Lösungen.
6. Übernahme von Verantwortung und Kontrolle: Die Patientinnen und Patienten berichteten ein Bedürfnis, aktiv an der Rehabilitation teilzunehmen. Wenn Patientinnen und Patienten noch nicht bereit waren, Kontrolle und Verantwortung zu übernehmen, empfanden sie die Anforderungen allerdings als frustrierend.

Das SR von Satink et al. (2013)⁷⁶ analysierte anhand von 33 Studien in verschiedenen Settings die Sicht der Patientinnen und Patienten zu den Auswirkungen des Schlaganfalls auf ihre Rollen und ihr Ich. Es wurden drei analytische Themen identifiziert:

1. Die Diskontinuität zu bewältigen: Patientinnen und Patienten erlebten ihre Körperteile als fremd und unzuverlässig und betrachteten dies als Bedrohung für ihre Identität. Häufig wurden das Ich, Leben und Rollen vor und nach dem Schlaganfall unterschieden. Die früheren Rollen wurden mit dem Selbst und sozialer Identität verbunden, der veränderte Status in den Rollen als Partnerin oder Partner, innerhalb der Familie, im Arbeitsleben und in der Gesellschaft als schwierig empfunden. Die Entlassung wurde einerseits als Rückkehr ins normale Leben gewünscht, aber andererseits auch als Verlust eines unterstützenden Umfelds empfunden und war mit Verunsicherung verbunden. Die Entlassung wurde als entscheidender Schritt empfunden, mit den Folgen des Schlaganfalls ohne professionelle Unterstützung selbst zurecht zu kommen.
2. Das Wiederfinden von Rollen durch Weitermachen oder Anpassen: Das Wiederaufnehmen früherer Rollen und Aktivitäten erforderte eine neue Betrachtung der eigenen Person, eine Neubewertung von Prioritäten und eine Neuanpassung. Schließlich erfolgt ein Zurückgewinnen von Rollen und eine Fortsetzung des eigenen Lebens. Auch werden Anforderungen durch frühere Rollen vermieden oder modifiziert. Zum Teil werden neue Muster der Interdependenz entwickelt, was zu mehr Abhängigkeit von anderen bei Aktivitäten wie zum Beispiel Familienbesuchen und Ausflügen führt.
3. Das Management von Rollen des Ichs wird durch den Kontext beeinflusst: Im Prozess, das eigene Rollenmanagement wieder aktiv zu übernehmen, wurden Paternalismus des medizinischen Fachpersonals und Überbehütung durch Familienangehörige als hinderlich empfunden, eine Verminderung der Unterstützung und veränderte Haltung der Familie als hilfreich. Patientinnen und Patienten nahmen eine Kluft in den Zielen zwischen sich und dem medizinischen Fachpersonal wahr. Das Fachpersonal lege den Hauptschwerpunkt auf die körperlichen Fortschritte, für die Patientinnen und Patienten stünden soziale und emotionale

Funktionen im Vordergrund. Die Patientinnen und Patienten wollten, dass ihren psychosozialen Bedürfnissen mehr Aufmerksamkeit gewidmet werde: ihre Rollen wieder zu gewinnen, die praktischen Erfordernisse des Managements zu Hause, Vorbereitung für eine Rückkehr zur Arbeit, sich an die Lebenssituation anzupassen und der Übergang zur Unabhängigkeit.

Im SR von Martin-Saez et al. (2019)⁷⁴ wurde ein weiterer Aspekt des Identitätsverlusts nach einem Schlaganfall untersucht: Die Beschäftigungsidentität. Sie ist eine Komponente der persönlichen Identität. Sie wird durch die Aktivitäten gebildet, an denen man teilnimmt und durch das Umfeld beeinflusst, in dem diese Aktivitäten stattfinden. Es werden Aktivitäten im beruflichen Umfeld und in der Freizeit betrachtet.⁷⁴ Da ein Schlaganfall in der Regel die Teilnahme an Beschäftigungen beschränkt, hat dies wahrscheinlich Auswirkungen auf die Identität, die durch Beschäftigungen und Aktivitäten gebildet wird. Dieser Einfluss wurde anhand von zehn eingeschlossenen Studien analysiert und ein Modell der Zerstörung der Beschäftigungsidentität von Patientinnen und Patienten mit Schlaganfall entwickelt. Das Modell beinhaltet drei Phasen: Phase I illustriert, welche Faktoren die Zerstörung der Identität durch Beschäftigung bewirken, Phase II zeigt, wie das empfunden wird und Phase III erklärt, wie die Individuen damit umgehen.

Phase I: Die vier Faktoren, die für den Identitätsverlust verantwortlich sind, sind a. die Erfahrung eines externalisierten und fragmentierten Körpers, b. Verlust von Kontrolle, Freiheit und Unabhängigkeit, c. Verlust der Teilnahme an Beschäftigungen und d. eine Veränderung der sozialen und familiären Interaktionen.

Phase II: Patientinnen und Patienten mit Schlaganfall erlitten einen abrupten Verlust ihrer früheren Beschäftigungsidentität, wenn sie nicht mehr an den früher von ihnen geschätzten Beschäftigungen teilnehmen konnten. Die Schwierigkeiten, ihre frühere Rolle einnehmen und ihre eigenen sowie die Erwartungen anderer erfüllen zu können, waren ein Hauptfaktor für den Verlust der Beschäftigungsidentität und eine Quelle für Leiden. Dies war mit einer Verminderung des Selbstwertgefühls verbunden. Ein Verlust der Beschäftigungsidentität und ein entwertetes Selbstgefühl führten zu Zweifel und Unsicherheit in Bezug auf die eigene Identität und stellten eine Herausforderung für die Kontinuität der eigenen Identität dar.

Phase III: Ein Vermeiden sozialer Kontakte, weil sich die Patientinnen und Patienten nach dem Schlaganfall nicht in der Lage fühlten, die Erwartungen zu erfüllen oder ihr früheres Bild aufrechtzuerhalten, wurde häufig genannt. Jedoch vermissten die Patientinnen und Patienten auch ihre sozialen Beziehungen und litten unter sozialer Isolation. Gleichzeitig kämpften sie darum, sich neu zu erfinden, hofften ihre Autonomie und Freiheit zurückzugewinnen und ihre früheren oder neuen Rollen zu erfüllen, neue Wege der Teilnahme zu finden und Kontrolle über den als fragmentiert und externalisiert empfundenen Körper zurückzugewinnen sowie ihre sozialen Interaktionen wiederaufzunehmen. Der Wiedereinstieg in den Beruf bildete ein Schlüsselement bei der Rekonstruktion der Beschäftigungsidentität. Tatsächlich berichteten Menschen, denen es gelungen war, wieder eine bezahlte Arbeit aufzunehmen von größerer Lebenszufriedenheit als die anderen.

Der SR von Frostad et al. (2016)⁷¹ untersuchte anhand von 16 Studien mit Patientinnen und Patienten mit Hirntrauma deren Erfahrungen, was wichtige und unterstützende Faktoren für die Rückkehr in den Beruf sind.

Vier Konzepte wurden als wichtige fördernde Faktoren im Prozess der Rückkehr an den Arbeitsplatz für Personen mit erworbener Hirnverletzung identifiziert:

1. „Empowerment“: Wichtige Faktoren sind: die Flexibilität zu besitzen, das Tagesgeschäft, die Einteilung von Aufgaben und Pausen selbst zu managen, Kenntnisse und Informationen von anderen zu erhalten, um richtige Entscheidungen treffen zu können, Unterstützung durch den Arbeitgeber.
2. Selbsterkenntnis: Sich der Konsequenzen der Hirnschädigung bewusst zu sein, die alte Identität der Person und die neuen Umstände zu integrieren. Eingeschränkte Kapazitäten könnten durch Entwicklung einer neuen Kreativität bei der Problemlösung und durch Anpassung von Strategien gelöst werden. Unterstützung durch Familie und Freunde wurde als wichtiger Faktor erlebt.

3. Motivation: Hierzu gehören: der starke Wunsch, zu arbeiten, der Wunsch die eigenen Fähigkeiten zu nutzen, die Arbeit genießen, Geld verdienen, soziales Zusammensein bei der Arbeit, hohe Arbeitsethik und große Berufserfahrung, Unterstützung des medizinischen Fachpersonals.
4. Unterstützung: Erleichterungen am Arbeitsplatz wie eine angepasste Arbeitsumgebung, Kompensationsstrategien, eine Anpassung der Aufgaben und eine stabile und strukturierte Arbeitsumgebung wirkten unterstützend.

Ein SR⁷² untersuchte anhand von 33 Studien die Perspektive der betreuenden Angehörigen von Patientinnen und Patienten mit Schlaganfall auf die stationäre Rehabilitation. Es wurden sieben analytische Themen identifiziert:

1. Emotionale Überwältigung: Die Angehörigen erlebten Schock und Sorge aufgrund des Schlaganfalls, der Einweisung ins Krankenhaus und der Verletzlichkeit des Betroffenen. Sie fühlten sich unglücklich aufgrund der ungewissen Zukunft und der Verantwortung, die Person mit Schlaganfall zu unterstützen und sich für sie einzusetzen. Die neue Verantwortlichkeit war auch mit Verbitterung und Schuldgefühlen über das eigene erforderliche Opfer verbunden.
2. Anerkennung als Stakeholder im Genesungsprozess: Die betreuenden Angehörigen wollten zum Genesungsprozess beitragen. Sie beklagten, dass ihr Wissen über die Interessen, Tagesabläufe und Rollen der Patientin oder des Patienten mit Schlaganfall nicht ausreichend genutzt wurde. Sie fühlten sich gestresst, wenn sie nicht über den Entwicklungsverlauf der Genesung und den Fortschritt der betroffenen Person regelmäßig informiert wurden.
3. Wunsch gehört und informiert zu werden: Wenn sie nicht einbezogen wurden, fühlten sich betreuende Angehörige machtlos und wurden misstrauisch, was vor sich ging. Sie wünschten sich Informationen zur Prognose der Genesung, zu Bewertungsergebnissen, zu Rehabilitation und Therapie, wie die Person mit Schlaganfall am besten unterstützt werden kann und wie mit ihr umgegangen werden soll, Sexualität nach dem Schlaganfall und die Vorbereitung auf die Entlassung. Die Information sollte in verschiedenen Formaten angeboten werden, individuell zugeschnitten und ohne Fachjargon sein. Die Angehörigen wollten proaktiv kontaktiert werden.
4. Bestehen auf Handlungen und Ergebnissen: Betreuende Angehörige wandten zunehmend Energie auf, um die Informationen, die sie brauchten und die Pflege, die sie für die Person mit Schlaganfall als notwendig erachteten, zu erhalten. Das Beschäftigtsein des medizinischen Personals wurde als Hindernis empfunden. Sie erhoben Bedenken, dass unzureichende Therapie die Genesung vom Schlaganfall infrage stellten und über erniedrigende und lieblose Behandlung der Person mit Schlaganfall.
5. Legitime Klientinnen und Klienten sein: Aufgrund des Verhaltens des Personals empfanden betreuende Angehörige, dass sie nicht berechtigt seien, Leistungen des medizinischen Fachpersonals in Anspruch zu nehmen. Viele beklagten sich über ein Fehlen eines Trainings für betreuende Angehörige, damit sie ihre neue Rolle übernehmen könnten. Sie fühlten sich unvorbereitet.
6. Zurechtfinden in fremder Kultur und Umgebung: Betreuende Angehörige, die keine gesundheitliche Kompetenz hatten und nicht mit Krankenhausumgebungen vertraut waren, fanden es schwierig, sich zurechtzufinden und fühlten sich vom Fachpersonal abhängig. Die Kommunikation mit dem Fachpersonal war zum Teil schwierig. Erfahrungen mit dem Personal rangierten von hilfreich bis feindlich. Die etablierten Kulturen in der akuten Versorgung oder in Rehabilitationseinrichtungen verboten teilweise die Beteiligung von betreuenden Angehörigen und förderten Inflexibilität bei der Pflege. Betreuende Angehörige schätzten medizinisches Fachpersonal, das ihnen half die Prozesse, Prozeduren und Erwartungen während der Rehabilitation zu verstehen.
7. Übergang nach Hause meistern: Betreuende Angehörige fühlten sich oft nicht vorbereitet für die Entlassung und wünschten mehr praktisches Training, das besser zur Situation zu Hause passte. Sie wollten über die vereinbarten Leistungen nach der Entlassung informiert werden und sicher sein, auch nach Entlassung Ansprechpartner für unvorhergesehene Situationen zu haben. Betreuende Angehörige berichteten über den Bedarf an Coping-Strategien, Beratung

und Möglichkeiten zur Reflexion über ihre Situation sowie die Möglichkeit, eine Auszeit zu nehmen, um ihren eigenen Bedürfnissen nachzugehen.

Wir konnten keinen SR mit Studien, die einen unterschiedlichen Zugang zur Rehabilitation nach Schlaganfall oder anderen neurologischen Erkrankungen des ZNS untersucht haben, identifizieren.

6.3.2 Limitationen

Wir konnten keine SR finden, die Patienten- und soziale Aspekte speziell hinsichtlich der Ergotherapie bei erwachsenen Patientinnen und Patienten mit kognitiven Defiziten aufgrund neurologischer Erkrankungen des ZNS untersucht haben. Die SR, die wir in eine ergänzende Darstellung eingeschlossen haben, differenzieren nicht zwischen den Therapieformen in der Rehabilitation. Es kann aber angenommen werden, dass die Ergotherapie mit enthalten ist, zumal zumindest eines der SR⁷⁵ in einer Zeitschrift für Ergotherapie erschienen ist. Die SR beschränken ihre Studienpopulationen auch nicht auf Personen mit kognitiven Defiziten, gleichwohl kann angenommen werden, dass viele der Probleme von Patientinnen und Patienten nach Schlaganfall oder Schädel-Hirn-Trauma kognitiven Defiziten geschuldet sind. Es erscheint also durchaus wahrscheinlich, dass die Ergebnisse, die wir mit den erweiterten Einschlusskriterien gefunden haben, relevante Aspekte für Ergotherapie bei Patientinnen und Patienten mit kognitiven Defiziten beinhalten. Allerdings muss davon ausgegangen werden, dass nicht alle SR, auf die die erweiterten Einschlusskriterien zutreffen, gefunden wurden. Die verwendete Suchstrategie war mit Begriffen für Ergotherapie verknüpft und SR, die als Intervention nur die Rehabilitation im Freitext oder verschlagwortet haben, wurden deshalb nicht gefunden. Eine erneute Suche und erneute Selektion von bei der erweiterten Thematik deutlich mehr Treffern war innerhalb der gegebenen Ressourcen nicht machbar und wäre auch über die Fragestellung hinausgegangen.

Die Qualität der eingeschlossenen SR war insofern gut, als sie klare Fragestellungen, nachvollziehbare Einschlusskriterien und gut beschriebene eingeschlossene Studien sowie nachvollziehbare Ergebnisse aufwiesen. Mängel bestanden vor allem bei der doppelten Studienselektion und Datenextraktion.

Allerdings stammen sowohl die SR, als auch die Patientinnen und Patienten der eingeschlossenen Studien nicht aus Deutschland oder dem deutschsprachigen Raum, sondern dem nordeuropäischen und angelsächsischen Raum, sodass es fraglich ist, inwiefern insbesondere die Erfahrungen von Patientinnen und Patienten sowie Angehörigen mit dem Fachpersonal und den Rehabilitationseinrichtungen übertragbar sind.

6.3.3 Einordnung in die Literatur

Unseres Wissens ist dies das einzige „Overview“ über Patienten- und soziale Aspekte in der Rehabilitation bei erwachsenen Patientinnen und Patienten mit kognitiven Defiziten aufgrund neurologischer Störungen des ZNS.

6.3.4 Schlussfolgerungen und Empfehlungen

Wir konnten keine SR zu Patienten- und sozialen Aspekten bei der Ergotherapie von erwachsenen Patientinnen und Patienten mit kognitiven Defiziten aufgrund neurologischer Erkrankungen des ZNS identifizieren. Wir nehmen aber an, dass viele der identifizierten Aspekte, die wir in einer ergänzenden Darstellung aus fünf SR qualitativer Studien zu Erfahrungen von Patientinnen und Patienten sowie Angehörigen mit der Rehabilitation allgemein beziehungsweise dem Wiedereinstieg ins Berufsleben zusammenfassten, grundsätzlich auf die Rehabilitation mit ergotherapeutischen Maßnahmen übertragbar sind, soweit sie nicht durch Besonderheiten der Gesundheitssysteme eingeschränkt werden.

Grundsätzlich scheinen sowohl die Patientinnen und Patienten als auch die betreuenden Angehörigen nach einem Schlaganfall oder einem Hirntrauma der Patientinnen und Patienten bestimmte Phasen während der Rehabilitation und nach der Entlassung zu durchlaufen, bei denen das medizinische Fachpersonal mehr oder weniger zu einer erfolgreichen Bewältigung beitragen kann. Zuerst erleben

die Patientinnen und Patienten einen Verlust ihrer Fähigkeiten und eine Diskontinuität zu ihrem früheren Leben auf der Ebene von Körper, Ich und Rollen. Im Anschluss erfolgen Neubewertung, Neuanpassung und ein Zurückgewinnen der Rollen sowie schließlich eine Fortsetzung des eigenen Lebens. Ein entscheidender Einschnitt stellt die Entlassung nach Hause dar. Sie ist mit einem Übergang zu verstärkter Kontrolle und Selbstmanagement durch die Patientin oder den Patienten, aber auch mit dem Verlust der geschützten, unterstützenden Umgebung in der Rehabilitationseinrichtung und mit Unsicherheit verbunden. Die Rückgewinnung einer aktiven, selbstbestimmenden Rolle ist ein Prozess, der den Therapeutinnen und Therapeuten abverlangt, das richtige Maß an Unterstützung von Patientinnen und Patienten und Angehörigen zu finden.

Patientinnen und Patienten in den Studien wünschten sich individuelle und ausreichende Informationen, insbesondere zur Ursache der Krankheit, dem individuellen Fortschritt, der Bewertung des Behandlungsplans, Entscheidungen über Entlassung und Nachbehandlung. Sie wünschten sich, dass ihren psychosozialen Bedürfnissen mehr Aufmerksamkeit gewidmet würde: ihre Rollen wieder zu gewinnen, die praktischen Erfordernisse des Managements zu Hause, die Vorbereitung für eine Rückkehr zur Arbeit, die Anpassung an die neue Lebenssituation und den Übergang zur Unabhängigkeit.

In den Studien wollten Angehörige als Stakeholder im Genesungsprozess der Patientin oder des Patienten verstanden und einbezogen werden und auch die Informationen vom Fachpersonal erhalten, die sie dafür benötigen: Informationen zur Prognose der Genesung, zu Bewertungsergebnissen, zu Rehabilitation und Therapie, wie die Person mit Schlaganfall am besten unterstützt werden kann und wie mit ihr umgegangen werden soll, Sexualität nach dem Schlaganfall und die Vorbereitung auf die Entlassung. Die Information sollte in verschiedenen Formaten angeboten werden, individuell zugeschnitten und ohne Fachjargon sein. Sie wollten proaktiv kontaktiert werden.

Grundsätzlich entspricht dies durchaus dem klientenzentrierten Ansatz der Ergotherapie, die Wünsche zu berücksichtigen.

Es sollten qualitative und quantitative Studien, beispielsweise Befragungen und Umfragen im deutschsprachigen Raum durchgeführt werden, ob hier die Bedürfnisse und Präferenzen von Patientinnen und Patienten und betreuenden Angehörigen ähnlich gelagert sind wie in den Studien aus dem nord-europäischen und angelsächsischen Raum. Gleichzeitig sollten auch mögliche Hindernisse auf Mikro-, Meso- und Gesundheitssystemebene, die einer klientenzentrierten Versorgung im Weg stehen, untersucht werden, sodass geeignete Interventionen entwickelt werden können, um die Versorgung zu verbessern.

5.3 Zusammenfassung und Diskussion der Ergebnisse zur ethischen Bewertung

6.4.1 Zusammenfassung der Ergebnisse

Die Domäne zur ethischen Bewertung versucht die Frage zu beantworten, welche ethischen Aspekte auf individueller Ebene und aus berufsethischer Perspektive bei der ergotherapeutischen Behandlung von Patientinnen und Patienten mit kognitiven Einschränkungen, die durch Erkrankungen des ZNS nach Vollendung des 18. Lebensjahrs entstanden sind, relevant sind. Ausgenommen sind Patientinnen und Patienten mit mittlerer und schwerer Demenz.

6.4.1.1 Ethische Prinzipien in der Ergotherapie

Die Suche nach berufsethischen Kodizes und Leitlinien durch die Berufsverbände und Fachgesellschaften der Ergotherapeutinnen und -therapeuten ergab sechs Dokumente (DVE (2005)⁷⁹, DVE (2020) Ethik in der Ergotherapie⁸², August-Feicht (2013)⁸⁰, COTEC (2009)⁷⁸, WFOT (2016)⁷⁷, EVS (2018)⁸¹) aus denen sich die ethischen Prinzipien und Lösungsmodelle zum Umgang mit ethischen Konflikten, die die Berufsverbände der Ergotherapeutinnen und -therapeuten für ihre Berufspraxis für relevant erachten, entnehmen lassen.

Die Berufskodizes beziehen sich auf die vier Prinzipien biomedizinischer Ethik nach Beauchamp und Childress¹³⁸: Respekt der Autonomie, Nicht-Schaden, Fürsorge, Gerechtigkeit. Sie fügen jedoch zum

Teil mit Variationen zwischen den verschiedenen Organisationen noch weitere Prinzipien hinzu: Nutzen („utility“) und Integrität („integrity“), sowie Kollegialität und Professionalität. Das Prinzip Nutzen adressiert die Ebene der Bevölkerung und kann als Nutzenmaximierung für die Bevölkerung interpretiert werden („to provide the best available and acceptable solution for the largest population“) wurde jedoch nicht vom DVE übernommen. Unter Integrität wird die Integrität der Fachperson verstanden. Sie umfasst Ehrlichkeit, Vertraulichkeit und im Lösungsmodell des DVE⁸² zusätzlich Verlässlichkeit.

Ein Lösungsmodell zur Lösung ethischer Konflikte wurde vom europäischen Dachverband COTEC⁷⁸ entwickelt, von Ergotherapie Austria übernommen und vom DVE auf Basis eines anderen Modells angepasst. In beiden Modellen werden nach der Identifizierung des Problems mögliche Handlungsoptionen gefunden, die Vor- und Nachteile von deren Folgen benannt und dann jeweils relevanten ethischen Prinzipien zugeordnet, die eventuell miteinander in Konflikt geraten könnten. Dies soll den Ergotherapeutinnen und -therapeuten bewusste Wertentscheidungen erleichtern.

6.4.1.2 Ethische Aspekte bei der ergotherapeutischen Behandlung von erwachsenen Patientinnen und Patienten mit kognitiven Einschränkungen durch erworbene Hirnschädigungen (außer Demenz)

In der Internetrecherche und bei Durchsicht von Referenzen wurden drei Arbeiten (Proot et al. (2004, 1998)^{136,137}, Bushby et al. (2015)⁸⁵, Christinger und Jeltsch (2015)⁸⁴) zu spezifischen ethischen Aspekten für erwachsene Patientinnen und Patienten mit kognitiven Einschränkungen identifiziert. Daraus ließen sich 16 ethische Aspekte identifizieren, die für Ergotherapeutinnen und -therapeuten relevant waren.

Die Patientenautonomie und ihre Einschränkung durch die Folgen der Krankheit sowie daraus resultierende Spannungen mit den und für die Therapeutinnen und Therapeuten sind das zentrale Thema der ethischen Analyse. Aufgrund sensomotorischer, kommunikativer und/oder kognitiver Einschränkungen kann die Äußerungsfähigkeit der Patientinnen und Patienten eingeschränkt sein. Speziell kognitive Einschränkungen und eine eingeschränkte Wahrnehmung der eigenen Defizite können auch die Entscheidungsfähigkeit der Patientinnen und Patienten betreffen. Dies stellt besonders für Fachpersonal aus der Ergotherapie eine Herausforderung dar, weil die klientenzentrierte Zielsetzung einen zentralen professionellen Standard des beruflichen Selbstverständnisses von Ergotherapeutinnen und Ergotherapeuten darstellt. Auch die umgekehrte Gefahr wird gesehen, dass die noch bestehende (eingeschränkte) Entscheidungskompetenz nicht in gesundheitsbezogene Entscheidungen einbezogen wird. Dem Autonomieverlust beziehungsweise der Wiedergewinnung wird versucht, im Sinne der Patientin oder des Patienten Rechnung zu tragen, einmal indem die Rehabilitation auch als Prozess der Wiedergewinnung der Autonomie und eines bewussten Abgebens an Entscheidungskompetenzen an Patientinnen und Patienten betrachtet wird. Aber ebenso indem auch in der Phase der eingeschränkten Entscheidungskompetenz versucht wird, die Patientin oder den Patienten zu beteiligen oder zumindest mit anderen bestehenden Mitteln zum Beispiel durch Einbeziehen der Angehörigen, ihre oder seine Präferenzen herauszufinden. Auch wird darauf hingewiesen, dass in der Phase der Abhängigkeit die Wahrnehmung der Patientenautonomie vom Verhältnis zwischen Patientin oder Patient und Pflegendem sowie der Umwelt abhängt. Ferner wird darauf verwiesen, dass die Integration von Behinderungen und Einschränkungen in die Identität der Patientin oder des Patienten ein wichtiges Ziel der Rehabilitation sei und dessen Selbstverwirklichung diene.

In den aufgeführten ethischen Aspekten kann das Autonomieprinzip in Konflikt mit dem Fürsorgeprinzip, dem Prinzip nicht zu schaden und der Integrität sowie dem professionellen Selbstverständnis des Fachpersonals in der Ergotherapie geraten.

6.4.2 Limitationen

In den bibliografischen Datenbanken haben wir keine SR zu ethischen Aspekten gefunden. Auch in der Internetrecherche waren in den SR nur sehr wenige empirische Studien mit Patientinnen und Patienten mit kognitiven Defiziten und ergotherapeutischer Behandlung vorhanden. Dies könnte zum

Teil an der begrenzten Recherche im Internet gelegen haben. Auch haben wir nicht mittels über Autorennamen gesucht, die zum Thema bereits etwas veröffentlicht hatten. So besteht die Situation, dass wir relativ ausführliche Empfehlungen zur ethischen Problemlösung in der Ergotherapie haben, aber wenige empirische Beispiele. Außerdem waren in den Übersichtsarbeiten die eingeschlossenen Studien, wenn überhaupt, nur rudimentär beschrieben worden. Zu erkennen war jedoch, dass alle Primärstudien außerhalb des deutschsprachigen Raums durchgeführt worden waren und deshalb nach der Übertragbarkeit auf das Gesundheitssystem in deutschsprachigen Ländern zu fragen ist.

6.4.3 Einordnung in die Literatur

Wir haben keine SR zu ethischen Aspekten in der Ergotherapie bei erwachsenen Patientinnen und Patienten mit kognitiven Defiziten bei neurologischen Erkrankungen des ZNS gefunden, mit denen der vorliegende HTA-Bericht verglichen werden könnte.

6.4.4 Schlussfolgerungen und Empfehlungen

Die Patientenautonomie und ihre Einschränkung durch die Folgen der Krankheit sowie daraus resultierende Spannungen mit den und für die Therapeutinnen und Therapeuten sind das zentrale Thema der ethischen Analyse. Aufgrund sensomotorischer, kommunikativer und/oder kognitiver Einschränkungen kann die Äußerungsfähigkeit der Patientinnen und Patienten eingeschränkt sein. Speziell kognitive Einschränkungen und eine eingeschränkte Wahrnehmung der eigenen Defizite können auch die Entscheidungsfähigkeit der Patientinnen und Patienten betreffen. Dies stellt besonders für Fachpersonal aus der Ergotherapie eine Herausforderung dar, weil die klientenzentrierte Zielsetzung einen zentralen professionellen Standard des beruflichen Selbstverständnisses von Ergotherapeutinnen und –therapeuten darstellt. Im vorliegenden Bericht konnten wir eine ethische Analyse nur zu einem konkreten kognitiven Defizit, der „Unawareness“ über die eigenen Defizite bei Personen mit erworbenen Hirnschäden identifizieren. Verschiedene Interventionsstrategien sind hier vorgeschlagen worden: Entweder zuerst eine Reduzierung der „Unawareness“ anzustreben, bevor die Zielsetzung der Therapie mit der Patientin oder dem Patienten durchgeführt wird und wann hierzu der geeignete Zeitpunkt wäre oder eine klientenzentrierte Zielsetzung sofort, aber eventuell mit Aufspaltung in realistische Nah- und unrealistischere Fernziele oder mithilfe von Angehörigen durchzuführen.

Hier wäre mit Expertinnen und Experten zu diskutieren, ob die Anwendung verschiedener Interventionsstrategien in Studien miteinander verglichen werden sollte, oder: ob die Frage, welche Interventionsstrategie angewendet werden sollte nicht ohnehin im Ermessensspielraum der individuellen Anpassung der Therapie an die individuellen Umstände der erkrankten Person liegt.

Außerdem sollte ein SR zu Primärstudien zu ethischen Aspekten in der ergotherapeutischen Therapie bei Patientinnen und Patienten mit kognitiven Defiziten durchgeführt werden. Gegebenenfalls könnte man hier auch Studien einschließen, die sich allgemein mit der Rehabilitation kognitiver Defizite bei den eingeschlossenen Indikationen befassen, weil anzunehmen ist, dass viele Aspekte auf die Ergotherapie übertragbar sind.

7 Schlussfolgerungen und Empfehlungen

Empfehlungen für die Praxis und die Forschung

Auf Grundlage dieses „Overview“ kann nicht sicher belegt werden, dass die Ergotherapie bei kognitiven Einschränkungen für erwachsene Patientinnen und Patienten mit Verletzungen des ZNS eine wirksame Therapie im Vergleich zu keiner Ergotherapie darstellt. Die vorliegende Evidenz zeigt einen kleinen positiven Effekt auf die kognitive Funktionsfähigkeit, die Funktionsfähigkeit bei ADL und auf die QoL oder HRQoL. Die Vertrauenswürdigkeit der Evidenz ist jedoch, soweit durch die „Overview“-Methodik nachvollziehbar, gering. In einer explorativen ergänzenden Darstellung, die Vergleiche verschiedener Formen der Ergotherapie mit und ohne kognitive Komponenten umfasste, zeigten sich überwiegend keine statistisch signifikanten Unterschiede zwischen den Therapieformen für die kognitive Leistungssteigerung. Eine Bewertung des Verzerrungsrisikos wurde in der ergänzenden Darstellung nicht durchgeführt.

Andererseits kann die Wirksamkeit der Beschäftigungstherapie auch nicht ausgeschlossen werden, da die meisten der eingeschlossenen Studien eine relativ kleine Stichprobengröße und eine begrenzte statistische „Power“ - das ist die Wahrscheinlichkeit, einen wahren Effekt zu entdecken - haben, sodass kleinere Effekte möglicherweise nicht nachgewiesen werden können. Zudem lässt die klinische Heterogenität von Studienpopulationen, Interventionen und Vergleichsinterventionen eine hohe Varianz der Effekte erwarten.

Da keine der eingeschlossenen Studien in den Gesundheitssystemen des deutschsprachigen Raums durchgeführt wurden, erscheint zudem die Übertragbarkeit fraglich.

Wir empfehlen die Fortführung der Forschung zur Ergotherapie in RCT. Für zukünftige RCT zur Ergotherapie ist dabei die genaue Definition und Beschreibung der Form der untersuchten Ergotherapie wichtig sowie die Vergleichbarkeit der begleitenden parallel durchgeführten Therapien in Interventions- und Kontrollgruppe. Wir empfehlen zudem die Durchführung und Registrierung gut geplanter Beobachtungsstudien in der Versorgungsroutine. Für solche Studien ist bei der Studienplanung eine entsprechende Erhebung von potenziellen Confoundern zu berücksichtigen, für die in der Analyse adjustiert werden kann.

Bei zukünftigen Studien sollten auch gesundheitsökonomische Komponenten zum Ressourcenverbrauch und zu Kosten integriert werden.

SR können insbesondere die Planung neuer Studien unterstützen. Für zukünftige SR empfehlen wir, statt ein „Overview“ durchzuführen, auf die Primärstudien zurückzugehen und in jedem Krankheitsgebiet die in Cochrane Reviews und HTA-Berichten mit vergleichbarer Methodik bereits beurteilten Primärstudien, um eine neue Suche nach Primärstudien zu ergänzen.

Mit Hinsicht auf Patienten- und soziale Aspekte scheinen grundsätzlich sowohl die Patientinnen und Patienten nach Schlaganfall oder Schädel-Hirn-Trauma als auch die betreuenden Angehörigen bestimmte Phasen während der Rehabilitation und nach der Entlassung zu durchlaufen. Dabei kann das medizinische Fachpersonal mehr oder weniger zu einer erfolgreichen Bewältigung beitragen. In qualitativen Studien aus dem nordeuropäischen und angelsächsischen Raum haben Patientinnen und Patienten sowie Angehörige Wünsche nach besserer Kommunikation und stärker klientenzentrierten Rehabilitationsmaßnahmen geäußert, von denen im Großen und Ganzen angenommen werden könnte, dass sie von Patientinnen beziehungsweise Patienten und Angehörigen auch im deutschsprachigen Raum geteilt werden. Die geäußerten Wünsche stimmen überdies mit dem Verständnis von klientenzentrierter Behandlung in der Ergotherapie überein. Deshalb sollte neben einer Verifizierung der Bedürfnisse von Patientinnen beziehungsweise Patienten und Angehörigen während und nach der Rehabilitation durch Befragungen bei diesen Personen im deutschsprachigen Raum, auch Untersuchungen durchgeführt werden, was die Umsetzung einer klientenzentrierten Therapie bei Patientinnen und Patienten mit kognitiven Defiziten nach neurologischen Erkrankungen des ZNS behindert und welche Maßnahmen sie fördern könnten.

Im vorliegenden Bericht konnten zwar einige Lösungsmodelle für ethische Konflikte und auch 16 ethische Aspekte identifiziert werden. Aber es lagen nur wenige SR zu ethischen Aspekten aus Perspektive von Patientinnen und Patienten, Angehörigen sowie dem Fachpersonal vor, die auf empirischen Primärstudien basierten. Daher sollte eine Übersichtsarbeit zu Primärstudien zu

ethischen Aspekten in der ergotherapeutischen Therapie bei Personen mit kognitiven Defiziten, deren Angehörigen und dem Fachpersonal durchgeführt werden. Gegebenenfalls könnte man hier auch Studien einschließen, die sich allgemein mit der Rehabilitation kognitiver Defizite bei den eingeschlossenen Indikationen befassen, weil anzunehmen ist, dass viele ethische Aspekte auf die Ergotherapie übertragbar sind.

8 Literaturverzeichnis

1. DGN Deutsche Gesellschaft für Neurologie. Neue Studie: Neurologen behandeln bis zu 2,8 Millionen Patienten pro Jahr–die Neurologie wächst so schnell wie kein anderes Fach. [online]2015.
2. Junge Neurologen. Die zehn häufigsten neurologischen Erkrankungen. 2015; <https://www.junge-neurologen.de/neurologie/die-zehn-haeufigsten-neurologischen-erkrankungen>.
3. Mattle H, Mumenthaler M. Neurologie. Stuttgart: Georg Thieme Verlag KG; 2013.
4. Benke T. Kognitive Rehabilitation bei neurologischen Erkrankungen: Was ist anders? Journal für Neurologie, Neurochirurgie und Psychiatrie. 2016;17(3):77-83.
5. Association AAOT. Occupational Therapy's Role in Adult Cognitive Disorders (Fact Sheet). 2011; URL: <http://www.aota.org>. Accessed 24.09.2014.
6. Deutsche Multiple Sklerose Gesellschaft e.V. Kognitive Störungen. 2010; <http://www.dmsg.de/multiple-sklerose-infos>. Accessed 29.09.2014.
7. Deutsche Alzheimer Gesellschaft. Die Häufigkeit von Demenzerkrankungen. 2014; URL: <http://www.deutsche-alzheimer.de>. Accessed 29.09.2014.
8. Waltersbacher A. Heilmittelbericht 2019 Ergotherapie, Sprachtherapie, Physiotherapie, Podologie. 2019.
9. Spitzenverband G. GKV-Heilmittel-Schnellinformation für Deutschland - Januar bis März 2020. In:2020.
10. GKV Spitzenverband. GKV-Heilmittel-Schnellinformation für Deutschland nach § 84 Abs. 5 i.V.m. Abs. 7 SGB V. Heusenstamm2018.
11. Korczak D, Habermann C, Braz S. Wirksamkeit von Ergotherapie bei mittlerer bis schwerer Demenz. 2013.
12. AOTA American Occupational Therapy Association. Cognition, Cognitive Rehabilitation and Occupational Performance. American Journal of Occupational Therapy 2013;67 (6 Supplement):9-31.
13. Psychrembel Redaktion. Definition: Kognitive Beeinträchtigungen. 2017.
14. GKV Spitzenverband. Heilmittelkatalog - Zweiter Teil - Zuordnung der Heilmittel zu Indikationen nach § 92 Absatz 6 Satz 1 Nummer 2 SGB V In. Vol § 92 Absatz 6 Satz 1 Nummer 2 SGB V2017.
15. Gaab MR. Schädelhirntrauma. Pschyrembel Online 2016; <https://www.pschyrembel.de/Sch%C3%A4delhirntrauma/K0KCP/doc/>. Accessed 12.2.2020.
16. Statistisches Bundesamt. Krankenhauspatienten: Deutschland, 2018, Hauptdiagnose (ICD-10). 2020; <https://www-genesis.destatis.de/genesis/online?operation=table&code=23131-0001&bypass=true&levelindex=1&levelid=1607557178398#abreadcrumb>. Accessed Dec 10, 2020, 2020.
17. Statistisches Bundesamt. Bevölkerungszahl Deutschland im Jahr 2018. Bevölkerung auf Grundlage des Zensus 2011 nach Geschlecht und Staatsangehörigkeit im Zeitverlauf 2020; <https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bevoelkerung/Bevoelkerungsstand/Tabellen/liste-zensus-geschlecht-staatsangehoerigkeit.html>. Accessed Dec 9, 2020, 2020.
18. Siegel T. Kompendium Heilpraktikerprüfung Psychotherapie. 2. Auflage ed. Stuttgart: Georg Thieme Verlag; 2013.
19. Thümler R. Morbus Parkinson: Ein Leitfaden für Klinik und Praxis. Springer-Verlag; 2013.
20. Stangl W. Multiple Sklerose. 2017; <http://lexikon.stangl.eu/16218/multiple-sklerose/>. Accessed 27.07.2017.
21. Konradin Medien GmbH. Apoplexie. 2014-2017; <https://www.wissen.de/medizin/apoplexie>. Accessed 27.07.2017.
22. AG AHD. zerebral. Roche Lexikon Medizin o.J.; <https://www.gesundheit.de/lexika/medizin-lexikon/zerebral>. Accessed 27.07.2017.
23. Deutsche Krebsgesellschaft e.V. Basisinformation Hirntumor. 2015; <https://www.krebsgesellschaft.de>. Accessed 21.07.2017.

24. Healthline Media. Zerebrale Hypoxie. 2012.
25. East V, Evans L. Von A wie ADS bis Z wie Zerebralparese: Ein schneller Überblick-mit Musterförderplänen (1. bis 9. Klasse). Persen Verlag; 2012.
26. DVE Deutscher Verband der Ergotherapeuten e.V. Definition Ergotherapie. 2007; <https://dve.info/ergotherapie/definition>. Accessed 4. Februar 2020.
27. Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie PuND, Deutsche Gesellschaft für Neurologie (DGN). S3-Leitlinie Demenzen. 2009.
28. Bundesministerium für Gesundheit. Ausbildungs- und Prüfungsverordnung für Ergotherapeutinnen und Ergotherapeuten (Ergotherapeuten-Ausbildungs- und Prüfungsverordnung - ErgThAPrV). In. [online]2013.
29. GKV Spitzenverband. Leistungsbeschreibung Ergotherapie. In: GKV-Spitzenverband, ed. Anlage 1: Leistungsbeschreibung Ergotherapie 2016.
30. GBA Gemeinsamer Bundesausschuss. Heilmittel-Richtlinie. In: Bundesausschuss GG, ed: GBA Gemeinsamer Bundesausschuss; 2019.
31. DVE Deutscher Verband der Ergotherapeuten e.V. Neurologie - Ergotherapie im Bereich Neurologie. 2017; <https://dve.info/ergotherapie/fachbereiche/neurologie>. Accessed 21.07.2017.
32. Toglia J. The Dynamic Interactional Model of Cognition in cognitive rehabilitation. Bethesda, MD: AOTA Press; 2011.
33. Averbach S, Katz N. Cognitive rehabilitation: A retraining model for clients with neurological disabilities. MD: AOTA Press: AOTA Press; 2011.
34. Allen CK, Earhart C, Blue T. Occupational therapy treatment goals for the physically and cognitively disabled. Rockville, MD1992.
35. Giles GM. Cognitive versus functional approaches to rehabilitation after traumatic brain injury: commentary on a randomized controlled trial. Am J Occup Ther. 2010;64(1):182-185.
36. Parish L, Oddy M. Efficacy of rehabilitation for functional skills more than 10 years after extremely severe brain injury. Neuropsychol Rehabil. 2007;17(2):230-243.
37. Vanderploeg RD, Schwab K, Walker WC, et al. Rehabilitation of traumatic brain injury in active duty military personnel and veterans: Defense and Veterans Brain Injury Center randomized controlled trial of two rehabilitation approaches. Arch Phys Med Rehabil. 2008;89(12):2227-2238.
38. Müller V, Klein T. DGN Leitlinie: Diagnostik und Therapie von exekutiven Dysfunktionen bei neurologischen Erkrankungen. 2020.
39. Sturm W. DGN Leitlinie: Diagnostik und Therapie von Aufmerksamkeitsstörungen bei neurologischen Erkrankungen. 2012.
40. Thöne-Otto A. DGN Leitlinie: Diagnostik und Therapie von Gedächtnisstörungen. 2012.
41. Karnath HO, Zihl J. DGN -Leitlinie Rehabilitation bei Störungen der Raumkognition 2017.
42. Nelles G. DGN Leitlinie: Rehabilitation von sensomotorischen Störungen. 2018.
43. AOK-Bundesverband GbR. Heilmittel-Richtlinien. o.J.; <http://www.aok-gesundheitspartner.de/bund/heilberufe/heilmittelrichtlinien/>. Accessed 20.07.2017.
44. Strech D, Marckmann G. Gesundheits- und Sozialpolitik. Normative Versorgungsforschung. Eine orientierende Einführung in Themen, Methoden und Status quo in Deutschland. Zeitschrift für das gesamte Gesundheitswesen. 2012;02:8-12.
45. Amatya B, Khan F, Galea M. Rehabilitation for people with multiple sclerosis: an overview of Cochrane Reviews. Cochrane Database of Systematic Reviews. 2019(1).
46. Bahar-Fuchs A, Clare L, Woods B. Cognitive training and cognitive rehabilitation for mild to moderate Alzheimer's disease and vascular dementia. Cochrane Database of Systematic Reviews. 2013(6).
47. Fryer CE, Luker JA, McDonnell MN, Hillier SL. Self management programmes for quality of life in people with stroke. Cochrane Database of Systematic Reviews. 2016(8).
48. Hoffmann T, Bennett S, Koh CL, McKenna KT. Occupational therapy for cognitive impairment in stroke patients. Cochrane Database of Systematic Reviews. 2010(9).

49. Kumar KS, Samuelkamaleshkumar S, Viswanathan A, Macaden AS. Cognitive rehabilitation for adults with traumatic brain injury to improve occupational outcomes. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2017(6).
50. Legg LA, Lewis SR, Schofield-Robinson OJ, Drummond A, Langhorne P. Occupational therapy for adults with problems in activities of daily living after stroke. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2017(7).
51. Loetscher T, Potter KJ, Wong D, das Nair R. Cognitive rehabilitation for attention deficits following stroke. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2019(11).
52. Orgeta V, McDonald KR, Poliakoff E, Hindle JV, Clare L, Leroi I. Cognitive training interventions for dementia and mild cognitive impairment in Parkinson's disease. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2020(2).
53. Liberati A, Altman DG, Tetzlaff J, et al. The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate health care interventions: explanation and elaboration. *PLoS Med*. 2009;6(7):e1000100.
54. Shea BJ, Reeves BC, Wells G, et al. AMSTAR 2: a critical appraisal tool for systematic reviews that include randomised or non-randomised studies of healthcare interventions, or both. *BMJ*. 2017;358:j4008.
55. EUnetHTA European Network for Health Technology Assessment. HTA core model; version 3.0 EUnetHTA Joint Action 2: work package 8, 2016; <https://www.eunetha.eu/wp-content/uploads/2018/03/HTACoreModel3.0-1.pdf>. Accessed 8.7.2019, 2019.
56. Droste S, Gerhardus A, Kellek R. Methoden zur Erfassung ethischer Aspekte und gesellschaftlicher Wertvorstellungen in Kurz-HTA-Berichten - eine internationale Bestandsaufnahme. 2003.
57. Droste S, Dintsios CM, Gerber A. Information on ethical issues in health technology assessment: how and where to find them. *Int J Technol Assess Health Care*. 2010;26(4):441-449.
58. Marckmann G, Schmidt H, Sofaer N, Strech D. Putting public health ethics into practice: a systematic framework. *Front Public Health*. 2015;3:23.
59. Khan F, Amatya B, Galea MP, Gonzenbach R, Kesselring J. Neurorehabilitation: applied neuroplasticity. *Journal of Neurology*. 2017;264(3):603-615.
60. Kristensen HK, Persson D, Nygren C, Boll M, Matzen P. Evaluation of evidence within occupational therapy in stroke rehabilitation. *Scand J Occup Ther*. 2011;18(1):11-25.
61. Chung CSY, Campbell-Breen T. The Electiveness of Video-Feedback in Acute Stroke Rehabilitation: a Pilot Study, Queen Margaret University, Edinburgh, UK; 2007.
62. Foster ER, Bedekar M, Tickle-Degnen L. Systematic review of the effectiveness of occupational therapy-related interventions for people with Parkinson's disease. *Am J Occup Ther*. 2014;68(1):39-49.
63. Park HY, Maitra K, Martinez KM. The Effect of Occupation-based Cognitive Rehabilitation for Traumatic Brain Injury: A Meta-analysis of Randomized Controlled Trials. *Occup Ther Int*. 2015;22(2):104-116.
64. Powell JM, Rich TJ, Wise EK. Effectiveness of Occupation- and Activity-Based Interventions to Improve Everyday Activities and Social Participation for People With Traumatic Brain Injury: A Systematic Review. *Am J Occup Ther*. 2016;70(3):7003180040p7003180041-7003180049.
65. Radomski MV, Anheluk M, Bartzan MP, Zola J. Effectiveness of Interventions to Address Cognitive Impairments and Improve Occupational Performance After Traumatic Brain Injury: A Systematic Review. *Am J Occup Ther*. 2016;70(3):7003180050p7003180051-7003180059.
66. Reinsperger I, Piso B. [Occupational therapy part III. Occupational therapy for patients after stroke]. Austria: Ludwig Boltzmann Institut fuer Health Technology Assessment (LBI-HTA);2012.
67. Yu CH, Mathiowetz V. Systematic review of occupational therapy-related interventions for people with multiple sclerosis: part 2. Impairment. *Am J Occup Ther*. 2014;68(1):33-38.
68. Voigt-Radloff S, Ruf G, Vogel A, van Nes F, Hull M. Occupational therapy for elderly. Evidence mapping of randomised controlled trials from 2004-2012. *Z Gerontol Geriatr*. 2015;48(1):52-72.

69. Howard-Wilsher S, Irvine L, Fan H, et al. Systematic overview of economic evaluations of health-related rehabilitation. *Disabil Health J.* 2016;9(1):11-25.
70. Rahja M, Comans T, Clemson L, Crotty M, Laver K. Economic evaluations of occupational therapy approaches for people with cognitive and/or functional decline: A systematic review. *Health & Social Care in the Community.* 2018;26(5):635-653.
71. Frostad Liaset I, Loras H. Perceived factors in return to work after acquired brain injury: A qualitative meta-synthesis. *Scand J Occup Ther.* 2016;23(6):446-457.
72. Luker J, Murray C, Lynch E, Bernhardsson S, Shannon M, Bernhardt J. Carers' Experiences, Needs, and Preferences During Inpatient Stroke Rehabilitation: A Systematic Review of Qualitative Studies. *Arch Phys Med Rehabil.* 2017;98(9):1852-1862.e1813.
73. Lynch E, Luker J, Bernhardsson S, Murray C, Bernhardt J, Shannon M. Carers' experiences, needs and preferences during inpatient stroke rehabilitation: A systematic review of qualitative studies. *European Stroke Journal.* 2017;2(1):319.
74. Martin-Saez MM, James N. The experience of occupational identity disruption post stroke: a systematic review and meta-ethnography. *Disabil Rehabil.* 2019:1-12.
75. Peoples H, Satink T, Steultjens E. Stroke survivors' experiences of rehabilitation: a systematic review of qualitative studies. *Scand J Occup Ther.* 2011;18(3):163-171.
76. Satink T, Cup EH, Ilott I, Prins J, de Swart BJ, Nijhuis-van der Sanden MW. Patients' views on the impact of stroke on their roles and self: a thematic synthesis of qualitative studies. *Arch Phys Med Rehabil.* 2013;94(6):1171-1183.
77. World Federation of Occupational Therapists. Code of Ethics. 2016.
78. Council of Occupational Therapists for the European Countries. COTEC Code of Ethics. 2009.
79. Deutscher Verband der Ergotherapeuten e. V. Ethikkodex und Standards zur beruflichen Praxis der Ergotherapie. 2005.
80. August-Feicht H, Benke I, Feiler M, Güntert G, Schaubeder A, Zwerger H. Ethisches Leitbild der Ergotherapeutinnen und Ergotherapeuten Österreichs. 2013.
81. ErgotherapeutInnen- Verband Schweiz. Der Berufskodex des EVS. 2018.
82. Deutscher Verband der Ergotherapeuten e. V. Ethik in der Ergotherapie. Handlungshilfe zur ethischen Situationseinschätzung im beruflichen Alltag. 2020.
83. Hack B. Autonomie bei der Rehabilitation von Schlaganfallpatienten in Pflegeheimen - eine Konzeptanalyse. Heidelberg Berlin: Springer-Verlag; 2004.
84. Christinger A, Jeltsch J. Klientenzentrierte Zielsetzung bei Menschen mit Unawareness nach erworbener Hirnschädigung. Eine berufsethische Auseinandersetzung der Ergotherapie. [Bachelorarbeit]: Institut für Ergotherapie, Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften; 2015.
85. Bushby K, Chan J, Druif S, Ho K, Kinsella EA. Ethical tensions in occupational therapy practice: A scoping review. *British Journal of Occupational Therapy.* 2015;78(4):212-221.
86. Chung CSY, Pollock A, Campbell T, Durward BR, Hagen S. Cognitive rehabilitation for executive dysfunction in adults with stroke or other adult non-progressive acquired brain damage. *Cochrane Database of Systematic Reviews.* 2013(4).
87. Powell LE, Glang A, Ettel D, Todis B, Sohlberg MM, Albin R. Systematic instruction for individuals with acquired brain injury: results of a randomised controlled trial. *Neuropsychol Rehabil.* 2012;22(1):85-112.
88. Arbesman M, Lieberman D, Berlanstein DR. Method for the systematic reviews on occupational therapy and driving and community mobility for older adults. *Am J Occup Ther.* 2014;68(6):657-661.
89. Higgins JPT, Altman DG, Gøtzsche PC, et al. The Cochrane Collaboration's tool for assessing risk of bias in randomised trials. *BMJ.* 2011;343(d5928).
90. Borenstein M, Hedges LV, Higgins JP, Rothstein HR. Multiple Outcomes or Time-Points within a Study. In: *Introduction to Meta-Analysis.* John Wiley & Sons, Ltd; 2009:225-238.
91. Carter LT, Howard BE, O'Neil WA. Effectiveness of cognitive skill remediation in acute stroke patients. *Am J Occup Ther.* 1983;37(5):320-326.
92. Couillet J, Soury S, Lebornec G, et al. Rehabilitation of divided attention after severe traumatic brain injury: a randomised trial. *Neuropsychol Rehabil.* 2010;20(3):321-339.

93. Cicerone KD, Mott T, Azulay J, et al. A randomized controlled trial of holistic neuropsychologic rehabilitation after traumatic brain injury. *Arch Phys Med Rehabil.* 2008;89(12):2239-2249.
94. Salazar AM, Warden DL, Schwab K, et al. Cognitive rehabilitation for traumatic brain injury: A randomized trial. Defense and Veterans Head Injury Program (DVHIP) Study Group. *JAMA.* 2000;283(23):3075-3081.
95. Spikman JM, Boelen DH, Lamberts KF, Brouwer WH, Fasotti L. Effects of a multifaceted treatment program for executive dysfunction after acquired brain injury on indications of executive functioning in daily life. *J Int Neuropsychol Soc.* 2010;16(1):118-129.
96. Amos A. Remediating deficits of switching attention in patients with acquired brain injury. *Brain Inj.* 2002;16(5):407-413.
97. Bergquist T, Gehl C, Mandrekar J, et al. The effect of internet-based cognitive rehabilitation in persons with memory impairments after severe traumatic brain injury. *Brain Inj.* 2009;23(10):790-799.
98. Bovend'Eerd TJ, Dawes H, Sackley C, Izadi H, Wade DT. An integrated motor imagery program to improve functional task performance in neurorehabilitation: a single-blind randomized controlled trial. *Arch Phys Med Rehabil.* 2010;91(6):939-946.
99. Cantor J, Ashman T, Dams-O'Connor K, et al. Evaluation of the short-term executive plus intervention for executive dysfunction after traumatic brain injury: a randomized controlled trial with minimization. *Arch Phys Med Rehabil.* 2014;95(1):1-9 e3.
100. Carter LT, Caruso JL, Languirand M, Berard MA. Cognitive skill remediation in stroke and non-stroke elderly. *Clinical Neuropsychology.* 1980;2(3):109-113.
101. Chen AJ, Novakovic-Agopian T, Nycum TJ, et al. Training of goal-directed attention regulation enhances control over neural processing for individuals with brain injury. *Brain.* 2011;134(Pt 5):1541-1554.
102. Cheng SK, Man DW. Management of impaired self-awareness in persons with traumatic brain injury. *Brain Inj.* 2006;20(6):621-628.
103. Chiaravalloti ND, DeLuca J, Moore NB, Ricker JH. Treating learning impairments improves memory performance in multiple sclerosis: a randomized clinical trial. *Mult Scler.* 2005;11(1):58-68.
104. Dahlberg CA, Cusick CP, Hawley LA, et al. Treatment efficacy of social communication skills training after traumatic brain injury: a randomized treatment and deferred treatment controlled trial. *Arch Phys Med Rehabil.* 2007;88(12):1561-1573.
105. Dirette DK, Hinojosa J, Carnevale GJ. Comparison of remedial and compensatory interventions for adults with acquired brain injuries. *J Head Trauma Rehabil.* 1999;14(6):595-601.
106. Doig E, Fleming J, Kuipers P, Cornwell P, Khan A. Goal-directed outpatient rehabilitation following TBI: a pilot study of programme effectiveness and comparison of outcomes in home and day hospital settings. *Brain Inj.* 2011;25(11):1114-1125.
107. Fong KN, Howie DR. Effects of an explicit problem-solving skills training program using a metacomponential approach for outpatients with acquired brain injury. *Am J Occup Ther.* 2009;63(5):525-534.
108. das Nair R, Lincoln NB. Evaluation of rehabilitation of memory in neurological disabilities (ReMiND): a randomized controlled trial. *Clin Rehabil.* 2012;26(10):894-903.
109. de Joode E, Proot I, Slegers K, van Heugten C, Verhey F, van Boxtel M. The use of standard calendar software by individuals with acquired brain injury and cognitive complaints: a mixed methods study. *Disabil Rehabil Assist Technol.* 2012;7(5):389-398.
110. Evans JJ, Greenfield E, Wilson BA, Bateman A. Walking and talking therapy: improving cognitive-motor dual-tasking in neurological illness. *J Int Neuropsychol Soc.* 2009;15(1):112-120.
111. Goverover Y, Johnston MV, Toglia J, DeLuca J. Treatment to improve self-awareness in persons with acquired brain injury. *Brain Inj.* 2007;21(9):913-923.
112. Goverover Y, Genova HM, Hillary FG, DeLuca J. The relationship between neuropsychological measures and the Timed Instrumental Activities of Daily Living task in multiple sclerosis. *Mult Scler.* 2007;13(5):636-644.

113. Hanks RA, Rapport LJ, Wertheimer J, Koviak C. Randomized controlled trial of peer mentoring for individuals with traumatic brain injury and their significant others. *Arch Phys Med Rehabil.* 2012;93(8):1297-1304.
114. Hewitt J, Evans JJ, Dritschel B. Theory driven rehabilitation of executive functioning: improving planning skills in persons with traumatic brain injury through the use of an autobiographical episodic memory cueing procedure. *Neuropsychologia.* 2007;44:1468-1474.
115. Hu X, Dou Z, Zhu H, Wan G, Li J. The single blind procedure research of cognitive rehabilitation interventions on cognitive deficits in patients with stroke. *Chinese Journal of Clinical Rehabilitation.* 2003;7(10):1521-1523.
116. Jorge RE, Acion L, Moser D, Adams HP, Jr., Robinson RG. Escitalopram and enhancement of cognitive recovery following stroke. *Arch Gen Psychiatry.* 2010;67(2):187-196.
117. Lemoncello R, Sohlberg MM, Fickas S, Prideaux J. A randomised controlled crossover trial evaluating Television Assisted Prompting (TAP) for adults with acquired brain injury. *Neuropsychol Rehabil.* 2011;21(6):825-846.
118. Levine B, Robertson IH, Clare L, et al. Rehabilitation of executive functioning: an experimental-clinical validation of goal management training. *J Int Neuropsychol Soc.* 2000;6(3):299-312.
119. Lund A, Michelet M, Sandvik L, Wyller T, Sveen U. A lifestyle intervention as supplement to a physical activity programme in rehabilitation after stroke: a randomized controlled trial. *Clin Rehabil.* 2012;26(6):502-512.
120. Lundqvist A, Grundstrom K, Samuelsson K, Ronnberg J. Computerized training of working memory in a group of patients suffering from acquired brain injury. *Brain Inj.* 2010;24(10):1173-1183.
121. Man DW, Soong WY, Tam SF, Hui-Chan CW. A randomized clinical trial study on the effectiveness of a tele-analogy-based problem-solving programme for people with acquired brain injury (ABI). *NeuroRehabilitation.* 2006;21(3):205-217.
122. Morris ME, Iansek R, Kirkwood B. A randomized controlled trial of movement strategies compared with exercise for people with Parkinson's disease. *Mov Disord.* 2009;24(1):64-71.
123. Novakovic-Agopian T, Chen AJ, Rome S, et al. Rehabilitation of executive functioning with training in attention regulation applied to individually defined goals: a pilot study bridging theory, assessment, and treatment. *J Head Trauma Rehabil.* 2011;26(5):325-338.
124. O'Connor C, Turner GI, Katerji S, Schweizer TA, Black S, Stuss D. A randomized control trial of goal management training in adults with neurological damage. *Proceedings of the 34th International Neuropsychological Society Annual Meeting.* 2006;2006:124.
125. Ownsworth T, Fleming J, Shum D, Kuipers P, Strong J. Comparison of individual, group and combined intervention formats in a randomized controlled trial for facilitating goal attainment and improving psychosocial function following acquired brain injury. *J Rehabil Med.* 2008;40(2):81-88.
126. Shum D, Fleming J, Gill H, Gullo MJ, Strong J. A randomized controlled trial of prospective memory rehabilitation in adults with traumatic brain injury. *J Rehabil Med.* 2011;43(3):216-223.
127. Solari A, Motta A, Mendozzi L, et al. Computer-aided retraining of memory and attention in people with multiple sclerosis: a randomized, double-blind controlled trial. *J Neurol Sci.* 2004;222(1-2):99-104.
128. Tickle-Degnen L, Ellis T, Saint-Hilaire MH, Thomas CA, Wagenaar RC. Self-management rehabilitation and health-related quality of life in Parkinson's disease: a randomized controlled trial. *Mov Disord.* 2010;25(2):194-204.
129. Vas AK, Chapman SB, Cook LG, Elliott AC, Keebler M. Higher-order reasoning training years after traumatic brain injury in adults. *J Head Trauma Rehabil.* 2011;26(3):224-239.
130. Walker MF, Sunderland A, Fletcher-Smith J, et al. The DRESS trial: a feasibility randomized controlled trial of a neuropsychological approach to dressing therapy for stroke inpatients. *Clin Rehabil.* 2012;26(8):675-685.
131. Westerberg H, Jacobaeus H, Hirvikoski T, et al. Computerized working memory training after stroke--a pilot study. *Brain Inj.* 2007;21(1):21-29.

132. White DK, Wagenaar RC, Ellis TD, Tickle-Degnen L. Changes in walking activity and endurance following rehabilitation for people with Parkinson disease. *Arch Phys Med Rehabil.* 2009;90(1):43-50.
133. Zlotowitz S, Fallow K, Illingworth V, Liu C, Greenwood R, Papps B. Teaching action sequences after brain injury: a comparison of modelling and moulding techniques. *Clin Rehabil.* 2010;24(7):632-638.
134. Cohen J. *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences.* . 2nd ed. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates; 1988.
135. Rath JF, Simon D, Langenbahn DM, Sherr RL, Diller L. Group treatment of problem-solving deficits in outpatients with traumatic brain injury: a randomised outcome study. *Neuropsychological Rehabilitation.* 2003;13(4):461-488.
136. Proot I, Crebolder H, Huijter Abu-Saad H, ter Meulen R. Autonomie bei der Rehabilitation von Schlaganfallpatienten in Pflegeheimen - eine Konzeptanalyse. In: Hack B, ed. *Ethik in der Ergotherapie.* Heidelberg Berlin: Springer-Verlag; 2004.
137. Proot IM, Crebolder HF, Abu-Saad HH, Ter Meulen RH. Autonomy in the rehabilitation of stroke patients in nursing homes. A concept analysis. *Scand J Caring Sci.* 1998;12(3):139-145.
138. Beauchamp T, Childress J. *Principles of biomedical ethics.* 7. ed. Oxford: Oxford University Press; 2013.
139. Beauchamp T, Childress J. *Principles of biomedical ethics.* 4. ed. Oxford: Oxford University Press; 1994.
140. Agich GJ. Reassessing autonomy in long-term care. *Hastings Cent Rep.* 1990;20(6):12-17.
141. Jennings B, Callahan D, Caplan AL. Ethical challenges of chronic illness. *Hastings Cent Rep.* 1988;18(1):suppl 1-16.
142. Orem DE, Taylor S, McLaughlin Renpenning K. *Nursing: concepts of practice.* St. Louis: Mosby; 1995.
143. Banja J. Ethical issues in staff development. In: Durgin C, Schmidt N, Fryer I, eds. *Staff development and clinical intervention in brain injury.* Baltimore: Aspen Publishers; 1993.
144. Lohman H, Mu K, Scheirton L. Occupational therapists' perspectives on practice errors in geriatric practice settings. *Physical & Occupational Therapy in Geriatrics.* 2003;21(4):21-39.
145. Kassberg A, Skär L. Experiences of ethical dilemmas in rehabilitation: Swedish occupational therapists' perspectives. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy.* 2008;15(4):204-211.
146. Hammell KR. Client-centred occupational therapy in Canada: refocusing on core values. *Can J Occup Ther.* 2013;80(3):141-149.
147. Conneeley AL. Interdisciplinary Collaborative Goal Planning in a Post-Acute Neurological Setting: a Qualitative Study. *British Journal of Occupational Therapy.* 2004;67:248-255.
148. Daniëls R, Winding K, Borell L. Experiences of occupational therapists in stroke rehabilitation: dilemmas of some occupational therapists in inpatient stroke rehabilitation. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy.* 2002;9:167-175.
149. Doig E, Fleming J, Cornwell PL, Kuipers P. Qualitative exploration of a client-centered, goal-directed approach to community-based occupational therapy for adults with traumatic brain injury. *Am J Occup Ther.* 2009;63(5):559-568.
150. Doig E, Fleming J, Kuipers P. Achieving optimal functional outcomes in community-based rehabilitation following acquired brain injury: a qualitative investigation of therapists' perspectives. *British Journal of Occupational Therapy.* 2008;71:360-370.
151. Fischer S, Gauggel S, Trexler LE. Awareness of activity limitations, goal setting and rehabilitation outcome in patients with brain injuries. *Brain Inj.* 2004;18(6):547-562.
152. Leach E, Cornwell P, Fleming J, Haines T. Patient centered goal-setting in a subacute rehabilitation setting. *Disabil Rehabil.* 2010;32(2):159-172.
153. Sumsion T. *Klientenzentrierte Ergotherapie - Umsetzung in die Praxis.* Stuttgart: Thieme; 2002.
154. Toglia J, Kirk U. Understanding awareness deficits following brain injury. *NeuroRehabilitation.* 2000;15(1):57-70.

155. Doig E, Kuipers P, Prescott S, Cornwell P, Fleming J. Development of self-awareness after severe traumatic brain injury through participation in occupation-based rehabilitation: mixed-methods analysis of a case series. *Am J Occup Ther.* 2014;68(5):578-588.
156. Lindström A, Eklund K, Billhult A, Carlsson G. Occupational therapists' experiences of rehabilitation of patients with limited awareness after stroke. 20, . *Scandinavian journal of occupational therapy.* 2013;20:264-271.
157. Turner B, Ownsworth T, Turpin M, Fleming J, Griffin J. Self-identified goals and the ability to set realistic goals following acquired brain injury: a classification framework. *Australian Occupational Therapy Journal.* 2008;55:96-107.
158. Playford ED, Siegert R, Levack W, Freeman J. Areas of consensus and controversy about goal setting in rehabilitation: a conference report. *Clin Rehabil.* 2009;23(4):334-344.
159. Levack WM, Siegert RJ, Dean SG, McPherson KM. Goal planning for adults with acquired brain injury: how clinicians talk about involving family. *Brain Inj.* 2009;23(3):192-202.
160. das Nair R, Cogger H, Worthington E, Lincoln NB. Cognitive rehabilitation for memory deficits after stroke. *Cochrane Database of Systematic Reviews.* 2016(9).
161. Hoffmann T, Bennett S, Koh C, McKenna K. The Cochrane review of occupational therapy for cognitive impairment in stroke patients. *Eur J Phys Rehabil Med.* 2011;47(3):513-519.
162. Guyatt GH, Oxman AD, Vist GE, et al. GRADE: an emerging consensus on rating quality of evidence and strength of recommendations. *BMJ (Clinical research ed).* 2008;336(7650):924-926.

9 Anhang

9.1 Literaturrecherche

9.1.1 Suchstrategien für die einzelnen Datenbanken

9.1.1.1 Cochrane Database of Systematic Reviews

Die Suche in dieser Datenbank wurde am 8. Oktober 2020 mit dem Suchbegriff **Occupational Therapy** unter Anwendung des Filters **Neurology** durchgeführt. 166 Referenzen wurden gefunden. 30 Referenzen mit Publikationsdatum vor 2010 wurden ausgeschlossen. 136 Referenzen gingen in das Screening anhand der Zusammenfassung ein.

9.1.1.2 INAHTA

Die Suche wurde am 8. Oktober 2020 durchgeführt. Als Suchbegriff wurde **Occupational Therapy** verwendet. 27 Referenzen wurden gefunden. Neun Referenzen mit Publikationsdatum vor 2010 wurden ausgeschlossen. 18 Referenzen gingen in das Screening anhand der Zusammenfassung ein.

9.1.1.3 PubMed

Die Suche wurde am 11. Mai 2020 durchgeführt. Als Suchcode wurde eine logische UND-Verknüpfung von drei Blöcken von Suchbegriffen verwendet, ein Block zur Zielpopulation (Patientinnen und Patienten mit ZNS-Schädigungen), ein Block zur Intervention (Ergotherapie) und ein Block zum gesuchten Studientyp. Die Suchhistorie ist in Tabelle 26 wiedergegeben. 430 Studien wurden gefunden. 78 Referenzen mit Publikationsdatum vor 2010 wurden ausgeschlossen. 352 Referenzen gingen in das Screening anhand der Zusammenfassung ein.

Tabelle 26: Suchcode der Literatursuche in PubMed und Anzahl der gefundenen Referenzen

#	Query	Results
#4	Search (#1 AND #2 AND #3)	430
#3	Search ("Parkinson's disease" OR "Parkinson disease" OR "Parkinsons disease" OR "Parkinson-Krankheit" OR "Morbus Parkinson" OR "Parkinson-Syndrom" OR "multiple sclerosis" OR "multiple sklerose" OR "apoplexy" OR "apoplex" OR "apoplexie" OR "cerebral hypoxia" OR "stroke" OR "Schlaganfall" OR "Hirnfarkt" OR "Gehirnschlag" OR "intrazerebrale Blutung" OR "zerebrale hypoxie" OR "craniocerebral trauma" OR "traumatic brain injury" OR "Schädel-Hirn-trauma" OR "Schädelhirntrauma" OR "kraniozerebrales trauma" OR "neuronal dysfunction" OR "neuronale Dysfunktion" OR "cerebral palsy" OR "Zerebralparese")	1709188
#2	Search ("Ergotherapie" OR "occupational therapy")	29727
#1	Search ("cochrane review" OR "hta" OR "health technology assessment" OR "systematic review" OR "Überblick" OR "overview" OR "meta-analysis" OR "metaanalysis" OR "Meta-Analyse" OR "Metaanalyse")	445950

9.1.1.4 EMBASE

Die Suche wurde am 2. Juni 2020 durchgeführt. Der Suchcode bestand aus einem Block von Begriffen zur Zielpopulation (Patientinnen und Patienten mit ZNS-Schädigungen), einem Block zur Intervention (Ergotherapie) und einem Block zum gesuchten Studientyp. Die Blöcke wurden mit einem logischen UND verknüpft. Filter für englische oder deutsche Sprache, Ausschluss von Tierstudien und Ausschluss von Studien, die schon in MEDLINE vorhanden sind, wurden gesetzt. Der Suchcode ist in Tabelle 27 abgebildet. Es wurden 523 Referenzen gefunden. 95 Referenzen mit Publikationsdatum vor 2010 wurden ausgeschlossen. 428 Referenzen gingen in das Screening anhand der Zusammenfassung ein.

Tabelle 27: Suchcode der Literatursuche in EMBASE und Anzahl der gefundenen Referenzen

#	Query	Results
#4	#1 AND #2 AND #3 AND ([english]/lim OR [german]/lim) AND [humans]/lim AND ([embase]/lim OR [embase classic]/lim)	523
#3	'parkinson / s disease'/exp OR 'parkinson / s disease' OR 'parkinson disease'/exp OR 'parkinson disease' OR 'parkinsons disease'/exp OR 'parkinsons disease' OR 'parkinson-krankheit' OR 'morbus parkinson' OR 'parkinson-syndrom' OR 'multiple sclerosis' OR 'multiple sklerose' OR 'apoplexy' OR 'apoplex' OR 'apoplexie' OR 'cerebral hypoxia' OR 'stroke' OR 'schlaganfall' OR 'hirninfarkt' OR 'gehirnschlag' OR 'intrazerebrale blutung' OR 'zerebrale hypoxie' OR 'craniocerebral trauma' OR 'traumatic brain injury' OR 'schädel-hirn-trauma' OR 'schädelhirntrauma' OR 'kraniozerebrales trauma' OR 'neuronal dysfunction' OR 'neuronal dysfunction' OR 'neuronale dysfunktion' OR 'cerebral palsy' OR 'cerebral palsy' OR 'zerebralparese'	1,216,090
#2	'ergotherapie' OR 'occupational therapy'	49,841
#1	'cochrane review' OR 'hta' OR 'health technology assessment' OR 'systematic review' OR 'überblick' OR 'overview' OR 'metaanalysis' OR 'metaanalysis' OR 'meta-analyse' OR 'metaanalyse'	658,463

CINAHL

Die Suche wurde am 17. Juni 2020 durchgeführt. Der Suchcode bestand aus einem Block von Begriffen zur Zielpopulation (Patientinnen und Patienten mit ZNS-Schädigungen), einem Block zur Intervention (Ergotherapie) und einem Block zum gesuchten Studientyp (Tabelle 28). Filter wurden gesetzt für: Verfügbarkeit von Abstract und Volltext, Publikationsdatum ab 2010, nur fachlich geprüfte Veröffentlichungen, nur Studien zu Erwachsenen, Ausschluss von Tierstudien und von bereits in MEDLINE gelisteten Referenzen. 949 Referenzen wurden gefunden.

Tabelle 28: Suchcode der Literatursuche in CINAHL und Anzahl der gefundenen Referenzen

#	Query	Limiters/Expanders	Results
#1	("Parkinson / s disease" OR "Parkinson disease" OR "Parkinsons disease" OR "Parkinson-Krankheit" OR "Morbus Parkinson" OR "Parkinson-Syndrom" OR "multiple sclerosis" OR "multiple sklerose" OR "apoplexy" OR "apoplex" OR "apoplexie" OR "cerebral hypoxia" OR "stroke" OR "Schlaganfall" OR "Hirninfall" OR "Gehirnschlag" OR "intrazerebrale Blutung" OR "zerebrale hypoxie" OR "craniocerebral trauma" OR "traumatic brain injury" OR "Schädel-Hirn-trauma" OR "Schädelhirntrauma" OR "kraniozerebrales trauma" OR "neuronal dysfunction" OR "neuronale Dysfunktion" OR "cerebral palsy" OR "Zerebralparese") AND ("Ergotherapie" OR "occupational therapy") AND ("cochrane review" OR "hta" OR "health technology assessment" OR "systematic review" OR "systematic review" OR "Überblick" OR "overview" OR "meta-analysis" OR "metaanalysis" OR "Meta- Analyse" OR "Metaanalyse")	Limiters - Full Text; Abstract Available; Published Date: 20100101-20200631; Peer Reviewed; Exclude MEDLINE records; Human; Age Groups: All Adult Expanders - Also search within the full text of the articles Search modes - Boolean/Phrase	9

PsychInfo

Die Suche wurde am 17. Juni 2020 durchgeführt. Der Suchcode bestand aus einem Block von Begriffen zur Zielpopulation (Patientinnen und Patienten mit ZNS-Schädigungen), einem Block zur Intervention (Ergotherapie) und einem Block zum gesuchten Studientyp (Tabelle 29). Filter wurden gesetzt für: Verfügbarkeit von Abstrakt und Volltext, Publikationsdatum ab 2010, nur fachlich geprüfte Veröffentlichungen, nur Studien zu Erwachsenen, Ausschluss von Tierstudien und von bereits in MEDLINE gelisteten Referenzen. Neun Referenzen wurden gefunden.

Tabelle 29: Suchcode der Literatursuche in PsychInfo und Anzahl der gefundenen Referenzen

#	Query	Limiters/Expanders	Results
#1	("Parkinson / s disease" OR "Parkinson disease" OR "Parkinsons disease" OR "Parkinson-Krankheit" OR "Morbus Parkinson" OR "Parkinson-Syndrom" OR "multiple sclerosis" OR "multiple sklerose" OR "apoplexy" OR "apoplex" OR "apoplexie" OR "cerebral hypoxia" OR "stroke" OR "Schlaganfall" OR "Hirninfall" OR "Gehirnschlag" OR "intrazerebrale Blutung" OR "zerebrale hypoxie" OR "craniocerebral trauma" OR "traumatic brain injury" OR "Schädel-Hirn-trauma" OR "Schädelhirntrauma" OR "kraniozerebrales trauma" OR "neuronal dysfunction" OR "neuronale Dysfunktion" OR "cerebral palsy" OR "Zerebralparese") AND ("Ergotherapie" OR "occupational therapy") AND ("cochrane review" OR "hta" OR "health technology assessment" OR "systematic review" OR "systematic review" OR "Überblick" OR "overview" OR "meta-analysis" OR "metaanalysis" OR "Meta- Analyse" OR "Metaanalyse")	Limiters - Published Date: 20100101-20200631; Publication Type: Peer Reviewed Journal; Age Groups: Adulthood (18 yrs & older) Expanders - Also search within the full text of the articles Search modes - Boolean/Phrase	9

9.1.2 Nach Volltext-Durchsicht ausgeschlossene Literatur

Tabelle 30: Nach Volltextdurchsicht ausgeschlossene systematische Übersichtsarbeiten zur medizinischen Wirksamkeit

	Studie	Ausschlussgrund
1	Amatya B, Khan F, Galea M. Effectiveness of rehabilitation interventions for people with multiple sclerosis-A Cochrane Review summary with commentary. <i>NeuroRehabilitation</i> . 2019;45(3):429-431.	Studientyp: Zusammenfassung eines Cochrane Reviews
2	Angela S, Tullia SD, Giorgia F, Valter S, Teresa P. Occupational Therapy in Fatigue Management in Multiple Sclerosis: An Umbrella Review. <i>Multiple Sclerosis International</i> . 2019;2019.	Zielgröße: Kein Bezug zu Kognition
3	Bahar-Fuchs A, Clare L, Woods B. Cognitive training and cognitive rehabilitation for mild to moderate Alzheimer's disease and vascular dementia. <i>Cochrane Database of Systematic Reviews</i> . 2013(6).	Intervention: Kein Bezug zur Ergotherapie
4	Berger S, Kaldenberg J, Selmane R, Carlo S. Effectiveness of Interventions to Address Visual and Visual-Perceptual Impairments to Improve Occupational Performance in Adults With Traumatic Brain Injury: A Systematic Review. <i>Am J Occup Ther</i> . 2016;70(3):7003180010p7003180011-7003180017.	Population: Keine Personen mit kognitiven Defiziten außer visuellen und visuell-perzeptiven Einschränkungen
5	Bowen A, Knapp P, Gillespie D, Nicolson DJ, Vail A. Non-pharmacological interventions for perceptual disorders following stroke and other adult-acquired, non-progressive brain injury. <i>Cochrane Database of Systematic Reviews</i> . 2011(4).	Population: Keine Personen mit kognitiven Defiziten außer perzeptiven Einschränkungen
6	Bowen A, Hazelton C, Pollock A, Lincoln NB. Cognitive rehabilitation for spatial neglect following stroke. <i>Cochrane Database of Systematic Reviews</i> . 2013(7).	Population: Keine Personen mit kognitiven Defiziten außer Einschränkungen der räumlichen Aufmerksamkeit
7	Capato TTC, Fen CH, Barbosa ER. Classification and recommendation of nonpharmacological therapies for Parkinson's disease. <i>Movement Disorders</i> . 2016;31:S690	Kein Volltext verfügbar: Abstract
8	Cha YJ, Kim H. Effect of computer-based cognitive rehabilitation (CBCR) for people with stroke: a systematic review and meta-analysis. <i>NeuroRehabilitation</i> . 2013;32(2):359-368.	Intervention: Kein Bezug zur Ergotherapie
9	Cha YJ, Yoo EY, Jung MY, Park SH, Park JH. Effects of functional task training with mental practice in stroke: A meta analysis. <i>NeuroRehabilitation</i> . 2012;30(3):239-246.	Intervention: Kein Bezug zu Kognition
10	Christie S, Chan V, Mollayeva T, Colantonio A. Systematic review of rehabilitation intervention outcomes of adult and paediatric patients with infectious encephalitis. <i>BMJ Open</i> . 2018;8(5):e015928.	Studientyp der Primärstudien: Kein RCT unter Primärstudien
11	Cogan AM. Occupational needs and intervention strategies for military personnel with mild traumatic brain injury and persistent post-concussion symptoms: A review. <i>OTJR Occupation, Participation and Health</i> . 2014;34(3):150-159.	Studientyp: Kein SR
12	Cusso ME, Donald KJ, Khoo TK. The Impact of Physical Activity on Non-Motor Symptoms in Parkinson's Disease: A Systematic Review. <i>Front Med (Lausanne)</i> . 2016;3:35.	Zielgrößen der Primärstudien: Umfasst RCT zu ergotherapeutischen Interventionen, berichtet aber keinen der von uns erfassten Zielgrößen

Tabelle 30 - Fortsetzung

	Studie	Ausschlussgrund
13	das Nair R, Cogger H, Worthington E, Lincoln NB. Cognitive rehabilitation for memory deficits after stroke. Cochrane Database of Systematic Reviews. 2016(9).	Intervention: Kein Bezug zur Ergotherapie
14	Engel L, Chui A, Goverover Y, Dawson DR. Optimising activity and participation outcomes for people with self-awareness impairments related to acquired brain injury: an interventions systematic review. Neuropsychol Rehabil. 2019;29(2):163-198.	Studientyp der Primärstudien: enthält Primärstudien zur Ergotherapie, diese sind jedoch keine RCT
15	Fletcher-Smith JC, Walker MF, Cobley CS, Steultjens EMJ, Sackley CM. Occupational therapy for care home residents with stroke. Cochrane Database of Systematic Reviews. 2013(6).	Intervention: Kein Bezug zu Kognition
16	Gates NJ, Vernooij RWM, Di Nisio M, et al. Computerised cognitive training for preventing dementia in people with mild cognitive impairment. Cochrane Database of Systematic Reviews. 2019(3).	Zielgröße: Keine der gesuchten Zielgrößen
17	George S, Crotty M, Gelinas I, Devos H. Rehabilitation for improving automobile driving after stroke. Cochrane Database of Systematic Reviews. 2014(2).	Zielgröße: Keine der gesuchten Zielgrößen
18	George S, Gustafsson L. Strong evidence for activity of daily living interventions improving functional performance in home and community settings in stroke rehabilitation. Aust Occup Ther J. 2017;64(1):87-88.	Studientyp: Kein SR
19	Gillespie DC, Bowen A, Chung CS, Cockburn J, Knapp P, Pollock A. Rehabilitation for post-stroke cognitive impairment: an overview of recommendations arising from systematic reviews of current evidence. Clin Rehabil. 2015;29(2):120-128.	Studientyp: Kein SR
20	Goverover Y, Chiaravalloti ND, O'Brien AR, DeLuca J. Evidenced-Based Cognitive Rehabilitation for Persons With Multiple Sclerosis: An Updated Review of the Literature From 2007 to 2016. Arch Phys Med Rehabil. 2018;99(2):390-407.	Intervention: Kein Bezug zur Ergotherapie
21	Hallock H, Collins D, Lampit A, Deol K, Fleming J, Valenzuela M. Cognitive Training for Post-Acute Traumatic Brain Injury: A Systematic Review and Meta-Analysis. Front Hum Neurosci. 2016;10:537.	Intervention: Kein Bezug zur Ergotherapie
22	Hayes, Inc. Cognitive rehabilitation therapy for traumatic brain injury (TBI). United States: HAYES, Inc.;2017.	Kein Volltext verfügbar
23	Hoffmann T, Bennett S, Koh C, McKenna K. The Cochrane review of occupational therapy for cognitive impairment in stroke patients. Eur J Phys Rehabil Med. 2011;47(3):513-519	Redundanz: Zusammenfassung eines eingeschlossenen Cochrane Reviews
24	Hoffmann T, Bennett S, Koh CL, McKenna K. A systematic review of cognitive interventions to improve functional ability in people who have cognitive impairment following stroke. Top Stroke Rehabil. 2010;17(2):99-107.	Redundant: Einzigste Primärstudie zur Ergotherapie bereits in eingeschlossenem Cochrane Review von Hoffmann enthalten
25	Hung KG, Fong KNK. Effects of telerehabilitation in occupational therapy practice: A systematic review. Hong Kong Journal of Occupational Therapy. 2019;32(1):3-21.	Intervention: Telerehabilitation versus persönliche Anwesenheit
26	Jansa J, Aragon A. Living with Parkinson's and the Emerging Role of Occupational Therapy. Parkinsons Dis. 2015;2015:196303.	Studientyp: Kein SR

Tabelle 30 - Fortsetzung

	Studie	Ausschlussgrund
27	Johansson H, Hagstromer M, Grooten WJA, Franzen E. Exercise-Induced Neuroplasticity in Parkinson's Disease: A Metasynthesis of the Literature. Neural Plast. 2020;2020:8961493.	Intervention: Kein Bezug zu Kognition
28	Khan F, Amatya B, Bensmail D, Yelnik A. Non-pharmacological interventions for spasticity in adults: An overview of systematic reviews. Ann Phys Rehabil Med. 2019;62(4):265-273.	Zielgröße: Rein motorische Zielgröße
29	Khan F, Amatya B, Ng L, Drummond K, Galea M. Multidisciplinary rehabilitation after primary brain tumour treatment. Cochrane Database of Systematic Reviews. 2015(8).	Intervention: Ergebnisse nur für multidisziplinäre Rehabilitation
30	Khan F, Amatya B, Kesselring J, Galea M. Telerehabilitation for persons with multiple sclerosis. Cochrane Database of Systematic Reviews. 2015(4).	Intervention: Telerehabilitation versus persönliche Anwesenheit
31	Krause R. A systematic literature review of the evidence for occupational therapists use of CO-OP in adult stroke rehabilitation. International Journal of Stroke. 2017;12(2):19.	Verfügbarkeit
32	Kumar KS, Samuelkamaleshkumar S, Viswanathan A, Macaden AS. Cognitive rehabilitation for adults with traumatic brain injury to improve occupational outcomes. Cochrane Database of Systematic Reviews. 2017(6).	Intervention: Kein Bezug zur Ergotherapie
33	Kuspinar A, Rodriguez AM, Mayo NE. The effects of clinical interventions on health-related quality of life in multiple sclerosis: a meta-analysis. Mult Scler. 2012;18(12):1686-1704.	Intervention: Kein Bezug zur Ergotherapie
34	Kwon JS. Therapeutic Intervention for Visuo-Spatial Neglect after Stroke: A Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. Osong Public Health Res Perspect. 2018;9(2):59-65.	Population: Keine Personen mit kognitiven Defiziten außer Einschränkungen der visuellen und räumlichen Aufmerksamkeit
35	Laver KE, Adey-Wakeling Z, Crotty M, Lannin NA, George S, Sherrington C. Telerehabilitation services for stroke. Cochrane Database of Systematic Reviews. 2020(1).	Intervention: Telerehabilitation versus persönliche Anwesenheit
36	Legg LA, Lewis SR, Schofield-Robinson OJ, Drummond A, Langhorne P. Occupational therapy for adults with problems in activities of daily living after stroke. Cochrane Database of Systematic Reviews. 2017(7).	Intervention: Kein Bezug zur Kognition
37	Loetscher T, Potter KJ, Wong D, das Nair R. Cognitive rehabilitation for attention deficits following stroke. Cochrane Database of Systematic Reviews. 2019(11).	Intervention: Kein Bezug zur Ergotherapie
38	Lohse KR, Hilderman CG, Cheung KL, Tatla S, Van der Loos HF. Virtual reality therapy for adults post-stroke: a systematic review and meta-analysis exploring virtual environments and commercial games in therapy. PLoS One. 2014;9(3):e93318.	Intervention: Ergotherapie nur als Kontrollintervention
39	Lu J, Gary KW, Neimeier JP, Ward J, Lapane KL. Randomized controlled trials in adult traumatic brain injury. Brain Injury. 2012;26(13-14):1523-1548.	Intervention: Kein Bezug zur Ergotherapie
40	Maxton C, Dineen RA, Padamsey RC, Munshi SK. Don't neglect 'neglect'- An update on post stroke neglect. International Journal of Clinical Practice. 2013;67(4):369-378.	Intervention: Kein Bezug zur Ergotherapie

Tabelle 30 - Fortsetzung

	Studie	Ausschlussgrund
41	Messinis L, Kosmidis MH, Nasios G, Dardiotis E, Tsaousides T. Cognitive Neurorehabilitation in Acquired Neurological Brain Injury. Behavioural Neurology. 2019;2019.	Studientyp: Kein SR
42	Mitolo M, Venneri A, Wilkinson ID, Sharrack B. Cognitive rehabilitation in multiple sclerosis: A systematic review. Journal of the Neurological Sciences. 2015;354(1-2):1-9.	Intervention: Kein Bezug zur Ergotherapie
43	Ogourtsova T, Souza Silva W, Archambault PS, Lamontagne A. Virtual reality treatment and assessments for post-stroke unilateral spatial neglect: A systematic literature review. Neuropsychol Rehabil. 2017;27(3):409-454.	Intervention: Ergotherapie nur als Kontrollintervention
44	Orgeta V, McDonald KR, Poliakoff E, Hindle JV, Clare L, Leroi I. Cognitive training interventions for dementia and mild cognitive impairment in Parkinson's disease. Cochrane Database of Systematic Reviews. 2020(2).	Intervention: Kein Bezug zur Ergotherapie (die einzige Primärstudie zur Ergotherapie wurde dort ausgeschlossen wurde)
45	Pacheco N, Mollayeva S, Jacob B, Colantonio A, Mollayeva T. Interventions and cognitive functioning in adults with traumatic spinal cord injuries: a systematic review and meta-analysis. Disabil Rehabil. 2019;1-17	Intervention: Ergebnisse nur für multidisziplinäre Rehabilitation
46	Poulin V, Korner-Bitensky N, Dawson DR, Bherer L. Efficacy of executive function interventions after stroke: a systematic review. Top Stroke Rehabil. 2012;19(2):158-171.	Intervention: Kein Bezug zur Ergotherapie
47	Prizer LP, Browner N. The integrative care of Parkinson's disease: A systematic review. Journal of Parkinson's Disease. 2012;2(2):79-86.	Intervention: Ergebnisse nur für multidisziplinäre Rehabilitation
48	Renton T, Tibbles A, Topolovec-Vranic J. Neurofeedback as a form of cognitive rehabilitation therapy following stroke: A systematic review. PLoS One. 2017;12(5):e0177290.	Intervention: Kein Bezug zur Ergotherapie
49	Schrijnemaekers AC, Smeets SMJ, Ponds RWHM, Van Heugten CM, Rasquin S. Treatment of Unawareness of deficits in patients with acquired brain injury: A systematic review. Journal of Head Trauma Rehabilitation. 2014;29(5):E9-E30.	Intervention: Kein Bezug zur Ergotherapie
50	Sharma B, Allison D, Tucker P, Mabbott D, Timmons BW. Cognitive and neural effects of exercise following traumatic brain injury: A systematic review of randomized and controlled clinical trials. Brain Inj. 2020;34(2):149-159.	Intervention: Kein Bezug zur Ergotherapie
51	Sorita E, Tarruella A, Bossard C, et al. Contribution of occupational therapy intervention with stroke patients. Annals of Physical and Rehabilitation Medicine. 2011;54:e65-e66.	Studientyp: Abstract
52	Stephens JA, Williamson KNC, Berryhill ME. Cognitive rehabilitation after traumatic brain injury: A reference for occupational therapists. OTJR Occupation, Participation and Health. 2015;35(1):5-22.	Studientyp der Primärstudien: Nicht zwischen RCT und anderen Studientypen unterschieden
53	Stewart C, Subbarayan S, Paton P, et al. Non-pharmacological interventions for the improvement of post-stroke quality of life amongst older stroke survivors: a systematic review of systematic reviews (The SENATOR ONTOP series). European Geriatric Medicine. 2019;10(3):359-386.	Studientyp: Kein SR von Primärstudien

Tabelle 30 - Fortsetzung

	Studie	Ausschlussgrund
54	Tilley E, White S, Peters M, Koblar SA, McLoughlin J. The effectiveness of allied health therapy in the symptomatic management of progressive supranuclear palsy: A systematic review protocol. JBI Database of Systematic Reviews and Implementation Reports. 2014;12(7):119-137.	Studientyp: Protokoll eines SR
55	Tracy E, Melhorn E. Occupational Therapy's Role in the Management of Non-Motor Symptoms in Parkinson's Disease. <i>Archives of Physical Medicine and Rehabilitation</i> . 2019;100(12):e215-e216	Kein Volltext verfügbar: Abstract
56	Treanor CJ, McMenamin UC, O'Neill RF, et al. Non-pharmacological interventions for cognitive impairment due to systemic cancer treatment. Cochrane Database of Systematic Reviews. 2016(8).	Intervention: Kein Bezug zur Ergotherapie
57	Turner-Stokes L, Pick A, Nair A, Disler PB, Wade DT. Multi-disciplinary rehabilitation for acquired brain injury in adults of working age. Cochrane Database of Systematic Reviews. 2015(12)	Intervention: Ergebnisse nur für multidisziplinäre Rehabilitation
58	Virk S, Williams T, Brunsdon R, Suh F, Morrow A. Cognitive remediation of attention deficits following acquired brain injury: A systematic review and meta-analysis. <i>NeuroRehabilitation</i> . 2015;36(3):367-377.	Intervention: Kein Bezug zur Ergotherapie
59	Voigt-Radloff S, Ruf G, Vogel A, van Nes F, Hull M. Occupational therapy for elderly. Evidence mapping of randomised controlled trials from 2004-2012. <i>Z Gerontol Geriatr</i> . 2015;48(1):52-72.	Population: Keine Personen mit kognitiven Defiziten außer Demenz und Einschränkungen der räumlichen Aufmerksamkeit
60	Warner G, Packer T, Villeneuve M, Audulv A, Versnel J. A systematic review of the effectiveness of stroke self-management programs for improving function and participation outcomes: self-management programs for stroke survivors. <i>Disabil Rehabil</i> . 2015;37(23):2141-2163.	Intervention: Kein Bezug zur Ergotherapie
61	Welsby E, Berrigan S, Laver K. Effectiveness of occupational therapy intervention for people with Parkinson's disease: Systematic review. <i>Aust Occup Ther J</i> . 2019;66(6):731-738.	Intervention: Kein Bezug zur Kognition
62	Yu CH, Mathiowetz V. Systematic review of occupational therapy-related interventions for people with multiple sclerosis: part 1. Activity and participation. <i>Am J Occup Ther</i> . 2014;68(1):27-32.	Zielgröße: Kein Bezug zur Kognition

RCT = Randomisierte kontrollierte Studie. SR = Systematisches Review

Tabelle 31: Nach Volltextdurchsicht ausgeschlossene systematische Übersichtsarbeiten zu Kosten und Kosteneffektivität

	Studie	Ausschlussgrund
1	Howard-Wilsher S, Irvine L, Fan H, et al. Systematic overview of economic evaluations of health related rehabilitation. <i>Disabil Health J</i> . 2016;9(1):11-25	Population: kein Hinweis auf Personen mit kognitiven Defiziten
2	Rahja M, Comans T, Clemson L, Crotty M, Laver K: Economic evaluations of occupational therapy approaches for people with cognitive and/or functional decline: A systematic review. <i>Health & Social Care in the Community</i> 2018; 26: 635-53	Population: keine Personen mit kognitiven Defiziten außer bei Demenz untersucht
3	Voigt-Radloff S, Ruf G, Vogel A, van Nes F, Hull M. Occupational therapy for elderly. Evidence mapping of randomised controlled trials from 2004-2012. <i>Z Gerontol Geriatr</i> . 2015;48(1):52-72.	Population: Keine Personen mit kognitiven Defiziten außer Demenz und räumliche Aufmerksamkeitsstörungen

9.2 Der AMSTAR-2-Fragebogen

AMSTAR 2

1. Did the research questions and inclusion criteria for the review include the components of PICO?

- | | | |
|---|--|------------------------------|
| For Yes: | Optional (recommended) | |
| ☐ Population | ☐ Timeframe for follow-up | ☐ Yes |
| ☐ Intervention | | ☐ No |
| ☐ Comparator group | | |
| ☐ Outcome | | |

2. Did the report of the review contain an explicit statement that the review methods were established prior to the conduct of the review and did the report justify any significant deviations from the protocol?

- | | | |
|--|--|--------------------------------------|
| For Partial Yes:
The authors state that they had a written protocol or guide that included ALL the following: | For Yes:
As for partial yes, plus the protocol should be registered and should also have specified: | |
| ☐ review question(s) | ☐ a meta-analysis/synthesis plan, if appropriate, <i>and</i> | ☐ Yes |
| ☐ a search strategy | ☐ a plan for investigating causes of heterogeneity | ☐ Partial Yes |
| ☐ inclusion/exclusion criteria | ☐ justification for any deviations from the protocol | ☐ No |
| ☐ a risk of bias assessment | | |

3. Did the review authors explain their selection of the study designs for inclusion in the review?

- For Yes, the review should satisfy ONE of the following:
- | | |
|---|------------------------------|
| ☐ <i>Explanation for</i> including only RCTs | ☐ Yes |
| ☐ OR <i>Explanation for</i> including only NRSI | ☐ No |
| ☐ OR <i>Explanation for</i> including both RCTs and NRSI | |

4. Did the review authors use a comprehensive literature search strategy?

- | | | |
|--|--|--------------------------------------|
| For Partial Yes (all the following): | For Yes, should also have (all the following): | |
| ☐ searched at least 2 databases (relevant to research question) | ☐ searched the reference lists/bibliographies of included studies | ☐ Yes |
| ☐ provided key word and/or search strategy | ☐ searched trial/study registries | ☐ Partial Yes |
| ☐ justified publication restrictions (eg, language) | ☐ included/consulted content experts in the field | ☐ No |
| | ☐ where relevant, searched for grey literature | |
| | ☐ conducted search within 24 months of completion of the review | |

5. Did the review authors perform study selection in duplicate?

- For Yes, either ONE of the following:
- | | |
|--|------------------------------|
| ☐ at least two reviewers independently agreed on selection of eligible studies and achieved consensus on which studies to include | ☐ Yes |
| ☐ OR two reviewers selected a sample of eligible studies <i>and</i> achieved good agreement (at least 80 per cent), with the remainder selected by one reviewer | ☐ No |

6. Did the review authors perform data extraction in duplicate?

- For Yes, either ONE of the following:
- | | |
|---|------------------------------|
| ☐ at least two reviewers achieved consensus on which data to extract | ☐ Yes |
|---|------------------------------|

☐ from included studies ☐ OR two reviewers extracted data from a sample of eligible studies <u>and</u> achieved good agreement (at least 80 per cent), with the remainder extracted by one reviewer	☐ No
7. Did the review authors provide a list of excluded studies and justify the exclusions?	
For Partial Yes: ☐ provided a list of all potentially relevant studies that were read in full text form but excluded from the review	For Yes, must also have: ☐ Justified the exclusion from the review of each potentially relevant study
☐ Yes ☐ Partial Yes ☐ No	
8. Did the review authors describe the included studies in adequate detail?	
For Partial Yes (ALL the following): ☐ described populations ☐ described interventions ☐ described comparators ☐ described outcomes ☐ described research designs	For Yes, should also have ALL the following: ☐ described population in detail ☐ described intervention and comparator in detail (including doses where relevant) ☐ described study's setting ☐ timeframe for follow-up
☐ Yes ☐ Partial Yes ☐ No	
9. Did the review authors use a satisfactory technique for assessing the risk of bias (RoB) in individual studies that were included in the review?	
RCTs	
For Partial Yes, must have assessed RoB from: ☐ unconcealed allocation, <i>and</i> ☐ lack of blinding of patients and assessors when assessing outcomes (unnecessary for objective outcomes such as all cause mortality)	For Yes, must also have assessed RoB from: ☐ allocation sequence that was not truly random, <i>and</i> ☐ selection of the reported result from among multiple measurements or analyses of a specified outcome
☐ Yes ☐ Partial Yes ☐ No ☐ Includes only NRSI	
NRSI	
For Partial Yes, must have assessed RoB: ☐ from confounding, <i>and</i> ☐ from selection bias	For Yes, must also have assessed RoB: ☐ methods used to ascertain exposures and outcomes, <i>and</i> ☐ selection of the reported result from among multiple measurements or analyses of a specified outcome
☐ Yes ☐ Partial Yes ☐ No ☐ Includes only RCTs	
10. Did the review authors report on the sources of funding for the studies included in the review?	
For Yes: ☐ Must have reported on the sources of funding for individual studies included in the review. Note: Reporting that the reviewers looked for this information but it was not reported by study authors also qualifies	
☐ Yes ☐ No	
11. If meta-analysis was performed did the review authors use appropriate methods for statistical combination of results?	
RCTs	
For Yes: ☐ The authors justified combining the data in a meta-analysis ☐ AND they used an appropriate weighted technique to combine study results and adjusted for heterogeneity if present	
☐ Yes ☐ No ☐ No meta-analysis	

☐ AND investigated the causes of any heterogeneity	conducted
For NRSI For Yes:	
☐ The authors justified combining the data in a meta-analysis ☐ AND they used an appropriate weighted technique to combine study results, adjusting for heterogeneity if present ☐ AND they statistically combined effect estimates from NRSI that were adjusted for confounding, rather than combining raw data, or justified combining raw data when adjusted effect estimates were not available ☐ AND they reported separate summary estimates for RCTs and NRSI separately when both were included in the review	☐ Yes ☐ No ☐ No meta-analysis conducted
12. If meta-analysis was performed, did the review authors assess the potential impact of RoB in individual studies on the results of the meta-analysis or other evidence synthesis?	
For Yes:	
☐ included only low risk of bias RCTs ☐ OR, if the pooled estimate was based on RCTs and/or NRSI at variable RoB, the authors performed analyses to investigate possible impact of RoB on summary estimates of effect	☐ Yes ☐ No ☐ No meta-analysis conducted
13. Did the review authors account for RoB in individual studies when interpreting/discussing the results of the review?	
For Yes:	
☐ included only low risk of bias RCTs ☐ OR, if RCTs with moderate or high RoB, or NRSI were included the review provided a discussion of the likely impact of RoB on the results	☐ Yes ☐ No
14. Did the review authors provide a satisfactory explanation for, and discussion of, any heterogeneity observed in the results of the review?	
For Yes:	
☐ There was no significant heterogeneity in the results ☐ OR if heterogeneity was present the authors performed an investigation of sources of any heterogeneity in the results and discussed the impact of this on the results of the review	☐ Yes ☐ No
15. If they performed quantitative synthesis did the review authors carry out an adequate investigation of publication bias (small study bias) and discuss its likely impact on the results of the review?	
For Yes:	
☐ performed graphical or statistical tests for publication bias and discussed the likelihood and magnitude of impact of publication bias	☐ Yes ☐ No ☐ No meta-analysis conducted
16. Did the review authors report any potential sources of conflict of interest, including any funding they received for conducting the review?	
For Yes:	
☐ The authors reported no competing interests OR ☐ The authors described their funding sources and how they managed potential conflicts of interest	☐ Yes ☐ No

9.3 Modifizierte AMSTAR-2-Kriterien für systematische Reviews zu Patienten- und sozialen sowie ethischen Aspekten

Es werden nur die Fragen 1 bis 10 und 16 verwendet.

Bei diesen Fragen wurden folgende Kriterien modifiziert:

Frage 1: Nennung eines Komparators ist nicht erforderlich. Eine Bewertung mit „ja“ erfolgt, wenn Population, Intervention und Zielgrößen angegeben wurden.

Frage 2: Wenn die Autorinnen und Autoren des Reviews angeben, vorab ein Studienprotokoll erstellt zu haben, dann ist aus der Liste der explizit zu nennenden Methoden für eine Bewertung mit „teilweise ja“ bei qualitativen Studien die Bewertung des Biasrisikos nicht erforderlich. Für ein ja sind die Angabe von Methoden für Metaanalysen, Plan für Untersuchung von Heterogenität nicht erforderlich.

Frage 3: Für eine Bewertung mit „ja“ muss der Ein- oder Ausschluss der in der Checkliste genannte Studientypen nicht gerechtfertigt werden, wenn es sich um SR qualitativer Studien handelt.

Frage 4: Eine Suche in Studienregistern für Interventionen ist für eine Bewertung mit „ja“ nicht erforderlich, wenn es sich um keine Interventionsstudien handelt.

Frage 5: keine Modifikation.

Frage 6: keine Modifikation.

Frage 7: keine Modifikation.

Frage 8: Wenn eine Nennung von Intervention und Vergleichsintervention nicht für die Fragestellung relevant ist, sowie falls keine detaillierte Beschreibung der Studienpopulation vorhanden war beziehungsweise wenn bei Studien zu ethischen Aspekten die Zeit der Nachverfolgung (Follow-up) nicht relevant ist, führt das Fehlen dieser Angaben nicht zur Abwertung.

Frage 9: Ist nur relevant, wenn empirische Studien eingeschlossen wurden. Hierbei sind entsprechende Bewertungsinstrumente für die jeweiligen Studientypen, meistens für qualitative Studientypen zu verwenden.

Frage 10: keine Modifikation.

Frage 16: keine Modifikation.

9.4 Risk-of-Bias-Bewertung der eingeschlossenen RCT aus den systematischen Übersichtsarbeiten

Die RoB-Bewertung wurde nur für die Studien zur medizinischen Wirksamkeit der Ergotherapie mit der primären Vergleichsintervention keine Ergotherapie entnommen. Wir verwenden als Raster die Bewertungs-Items des RoB-Tools von Cochrane⁸⁹, das von den meisten SR benutzt wurde.

Tabelle 32: Risk-of-Bias-Bewertung der eingeschlossenen RCT aus den SR zum Vergleich Ergotherapie gegenüber keiner Ergotherapie

Studie	SR	Randomisierung	Verdeckte Allokation	Verblindung Pat. und Personal	Verblindete Zielgrößen-erhebung	Unvollständige Daten Zielgröße	Selektives Berichten	Anderer Bias	Gesamtbewertung
Bergquist	Radomski	+	-	?	+	?	+	nb	Nb
Cantor	Radomski	-	-	?	+	+	+	nb	Nb
Chen	Radomski	+	-	?	?	?	?	nb	Nb
Das Nair	Radomski	+	+	?	+	?+*	+	nb	Nb
Hanks	Powell	-	?	-	-	-+*	+	nb	Nb
Hewitt	Chung	nb	?	+**		+	nb	?	Nb
Jorge	Chung	nb	?	+**		+	nb	-	Nb
Man	Chung	nb	?	+**		+	nb	?	Nb
Novakovic	Radomski	-	-	?	-	+	+	nb	Nb
Westerberg	Chung	nb	+	-**		+	nb	-	Nb

* 1. Bewertung für Zielgröße mit Follow-up < 6 Wochen, 2. Bewertung für Zielgröße mit Follow-up > 6 Wochen.

** Verblindung von Personal, Pat. und Zielgrößenbewertung wurde gemeinsam bewertet, war verblindete Zielgrößenerhebung gegeben, wurde dies bereits als niedriges RoB bewertet.

+ = Niedriges RoB. ? = Unklares RoB. - = Hohes RoB.

nb = nicht berichtet. Pat. = Patientinnen und Patienten. RCT = Randomised controlled trial, dt.: randomisierte, kontrollierte Studie. RoB = Risk of bias. SR = Systematisches Review.

10 Danksagung

Wir möchten uns herzlich bei Frau Dr. Silke Siebert für die Durchsicht und Qualitätssicherung des Berichts bedanken.

Die systematische Bewertung medizinischer Prozesse und Verfahren, *Health Technology Assessment* (HTA), ist mittlerweile integrierter Bestandteil der Gesundheitspolitik. HTA hat sich als wirksames Mittel zur Sicherung der Qualität und Wirtschaftlichkeit im deutschen Gesundheitswesen etabliert.

Seit Einrichtung der Deutschen Agentur für HTA des DIMDI (DAHTA@DIMDI) im Jahr 2000 gehören die Entwicklung und Bereitstellung von Informationssystemen, speziellen Datenbanken und HTA-Berichten zu den Aufgaben des DIMDI.

Das DIMDI wurde gemäß Artikel 16a des Medizinprodukte-EU-Anpassungsgesetzes am 26. Mai 2020 in das Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) eingegliedert.

Im Rahmen der Forschungsförderung beauftragte das DIMDI qualifizierte Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler mit der Erstellung von HTA-Berichten, die Aussagen machen zu Nutzen, Risiko, Kosten und Auswirkungen medizinischer Verfahren und Technologien mit Bezug zur gesundheitlichen Versorgung der Bevölkerung. Dabei fallen unter den Begriff Technologie sowohl Medikamente als auch Instrumente, Geräte, Prozeduren, Verfahren sowie Organisationsstrukturen. Vorrang haben dabei Themen, für die gesundheitspolitischer Entscheidungsbedarf besteht.