

Hochschule für angewandte Wissenschaften Hamburg

Fakultät Wirtschaft und Soziales

Department Pflege und Management

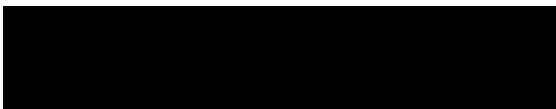
Bachelorstudiengang Interdisziplinäre Gesundheitsversorgung

**Beruflich orientierte Rehabilitation bei
neurologischen Patient*innen**

Bachelorarbeit

Vorgelegt am 17. September 2019

von Birte Vester



1. Prüferin: Prof. Dr. Anja Behrens-Potratz
2. Prüferin: Aisha Meriel Böttcher

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	I
Abbildungsverzeichnis	II
Tabellenverzeichnis	II
Abkürzungsverzeichnis.....	III
1 Einleitung.....	1
2 Theoretischer Hintergrund	2
2.1 Schlaganfall.....	2
2.1.1 Beschreibung	2
2.1.2 Phasenmodell in der Reha	3
2.2 Übersicht der Leistungsträger	4
2.3 Berufliche Rehabilitationsmaßnahmen	5
2.3.1 Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben	5
2.3.2 Mobile/ambulante Reha.....	6
2.3.3 MBO® Kompakt Neurologie.....	8
2.3.4 BOMeN/BoReM-N	10
3 Methodik	12
3.1 Suchstrategie	12
3.2 Suchbegriffe.....	13
3.3 Ein- und Ausschlusskriterien	13
3.4 Kritische Würdigung der Methode	14
4 Ergebnisse.....	15
4.1 Tabellarische Darstellung	15
4.2 Zusammenfassung der Studien und deren Ergebnisse	19
4.3 Bewertung der Studien.....	26
5 Diskussion	29
6 Fazit	34
Literaturverzeichnis	IV
Anhang.....	VII
Eidesstattliche Erklärung.....	IV

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Übersicht über den Einsatz der Fragebögen (Menzel-Begemann 2012: 46)

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: PIKO-Schema (Eigene Darstellung)

Tabelle 2: Übersicht der Studien (Eigene Darstellung)

Abkürzungsverzeichnis

BAR	Bundesarbeitsgemeinschaft Rehabilitation
BEM	Betriebliches Eingliederungsmanagement
BBPL	Besondere berufliche Problemlage
BBW	Berufsbildungswerk
BOMeN	Berufliche Orientierung in der Medizinischen Neurorehabilitation
BoReM-N	Beruflich orientiertes Reha-Modell Neurologie
CASP	Critical Appraisal Skills Programme
DRV	Deutsche Rentenversicherung
GKV	Gesetzliche Krankenversicherung
GRV	Gesetzliche Rentenversicherung
GUV	Gesetzliche Unfallversicherung
IG	Interventionsgruppe
KG	Kontrollgruppe
LTA	Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben
MBOR	Medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation
mbR	Medizinisch-berufliche Rehabilitation
mR	Medizinische Rehabilitation
n	Stichprobengröße
PKV	Private Krankenversicherung
PUV	Private Unfallversicherung
RCT	Randomised Controlled Trial
RTW	Return to work
sbWE	Stufenweise betriebliche Wiedereingliederung
SGB	Sozialgesetzbuch
SHT	Schädel-Hirn-Trauma
WfbM	Werkstatt für behinderte Menschen

1 Einleitung

Wie wäre es, wenn jedem ermöglicht werden könnte zu arbeiten, egal welche Erkrankung er hat? Dies ist bereits in vielerlei Hinsicht möglich. Da wären zum einen die Werkstätten für behinderte Menschen (WfbM), die Inklusion beeinträchtigter Menschen in Unternehmen, die durch die Behindertenquote ermutigt werden, Menschen mit unterschiedlichen Defiziten einzustellen, zum anderen die beruflich orientierten Rehabilitationsmaßnahmen, die Menschen z.B. nach einer Hüftoperation wieder auf den Berufsalltag vorbereiten. Aber was ist mit den Personen, die durch eine Hirnschädigung, wie einem Schlaganfall, aus dem Leben gerissen werden? Jedem sollte es möglich sein wieder arbeiten zu gehen und da neurologische Hirnverletzungen sehr komplex sind, bedarf es einer speziellen Behandlung, die sich ausschließlich auf diese Erkrankung fokussiert. Das Gute ist, dass es diese beruflich orientierten Rehabilitationsmaßnahmen für neurologische Patient*innen bereits gibt. Die meisten Einrichtungen haben vielversprechende Ansätze, um eine erfolgreiche Wiedereingliederung zu ermöglichen, jedoch wird immer wieder festgestellt, dass die Patient*innen nach der Wiedereingliederung weiterhin über Probleme am Arbeitsplatz klagen. Das Krankheitsbild von Schlaganfallpatient*innen ist weitaus komplexer als das von orthopädischen Patient*innen, da es unscheinbare Krankheitsfolgen haben kann (vgl. Risse et al. 2012: 322). Daher ist es wichtig, auf andere Merkmale zu achten, die bei der Wiedereingliederung unterstützen. Die schon verfügbaren Rehabilitationskonzepte haben noch sehr unterschiedlich Ansätze, um den Patient*in wieder arbeitsfähig zu machen. Folglich ist es sinnvoll, die wichtigsten und erfolgversprechendsten Behandlungselemente der jeweiligen Maßnahmen herauszufiltern und somit stellt sich dann auch die Frage: **Welche Effekte haben unterschiedliche Rehabilitationsangebote auf die berufliche Wiedereingliederung und die Arbeitsfähigkeit von Menschen mit einem Schlaganfall?**

Deshalb werden im weiteren Verlauf bestimmte Rehabilitationskonzepte vorgestellt, später verglichen und evaluiert. Der Vergleich soll eine übersichtlichere Darstellung der vorgestellten Rehabilitationsmaßnahmen ergeben, um daraus die effizientesten

Angebote aus den jeweiligen Maßnahmen herauszufiltern. Diese Filterung ist wichtig, da es neben den Patient*innen auch im Sinne der Gesellschaft ist, so viele Menschen wie möglich wieder in den (Berufs-)Alltag zu integrieren. Denn schon Thomas Mann sagte zu Zeiten seiner schweren Krankheit „Arbeit ist schwer, ist oft genug ein freudloses und mühseliges Stochern, aber nicht arbeiten – das ist die Hölle“ (1875-1955) (In Bezug auf die Arbeitslosigkeit vgl. RKI 2017: 12, 13 und 18).

Ein weiteres Ziel dieser Arbeit ist, dass sich das Gesundheitssystem in Zukunft mehr Gedanken über die Wichtigkeit der Genesung der Patient*innen macht und das insgesamt jeder mehr davon hat, wenn jede*r wieder in einen Beruf integriert werden kann. Hier sollte mit finanziellen Mitteln nicht an der falschen Stelle gespart werden. Mit der gezielten Zusammenstellung von Therapieelementen und dem erweiterten Einsatzbereich könnte eventuell eine schnellere und langfristige Wiedereingliederung ermöglicht werden.

2 Theoretischer Hintergrund

2.1 Schlaganfall

2.1.1 Beschreibung

Jährlich erleiden in Deutschland ca. 260.000 Menschen einen Schlaganfall, wovon 60.000 sogenannte „Wiederholungstäter*innen“ sind. Ein Viertel der 260.000 Betroffenen (das entspricht 65.000) ist im arbeitsfähigen Alter, das heißt zwischen 15 und 65 Jahre alt (vgl. Pfizer o.J.).

Ein Schlaganfall hat viele verschiedene Ursachen, die häufigste Ursache ist eine Minderdurchblutung in einem Gehirnareal, welche durch eine Verstopfung einer Arterie entstehen kann (vgl. Busch/Kuhnert 2017: 70). Diese Minderdurchblutung wird in Fachkreisen als Ischämie bezeichnet (ebd.). Das Pendant zur Ischämie ist ein hämorrhagischer Schlaganfall. Bei dieser Art von Schlaganfall kommt es zu einer Blutung im Gehirn zum Beispiel durch eine Ruptur eines Aneurysmas (ebd.). Die häufigste Ursache eines hämorrhagischen Schlaganfalls ist der Bluthochdruck (ebd.).

Folglich kommt es zu einer lokalen Funktionsstörung im Gehirn (ebd.). Die Symptomatik der Folgeerkrankungen können unter anderem Bewegungsstörungen, Aufmerksamkeitsstörungen und/oder Gedächtnisstörungen sein (vgl. Claros-Salinas et

al. 2012: 275). Auch Persönlichkeitsveränderungen können Folgen eines Schlaganfalls sein (vgl. Risse et al. 2012: 323). Störungsbilder, die erst später im sozialen Umfeld oder am Arbeitsplatz sichtbar werden, sind neurokognitive oder organisch-psychische Störungen (vgl. Risse et al. 2012: 322).

2.1.2 Phasenmodell in der Reha

In der Regel dauert die Krankenhausbehandlung eines*r Schlaganfallpatient*in sieben bis zehn Tage (vgl. Stiftung Deutscher Schlaganfallhilfe o.J.). Danach wird der Patient*in in eine Rehabilitationsmaßnahme übergeleitet und durchläuft dort ein Phasenmodell (ebd.). Dieses Phasenmodell wurde von der Bundesarbeitsgemeinschaft Rehabilitation (BAR) entwickelt (ebd.). Das Phasenmodell teilt sich in sechs Phasen auf, welche mit A bis F betitelt werden (ebd.).

Phase A ist die Akutversorgung, bei der die Patient*innen direkt auf einer Stroke Unit¹ oder Intensivstation aufgenommen wird, darauf folgt die Phase B mit der Frührehabilitation (ebd.). Dort geht es um die intensive Betreuung durch Pflege, Therapeut*innen und Ärzt*innen (ebd.). Hinzu kommt, dass das Pflegepersonal eine aktivierende und stimulierende Pflege durchführt (ebd.). In Phase C wird der Patient*in bei Bedarf in eine weiterführende Rehabilitation verlegt (ebd.). Bei dieser Rehabilitationsmaßnahme steht die „Mobilisierung und Wiederherstellung der Selbständigkeit“ (ebd.) im Vordergrund. Die rein medizinische Reha endet mit der Phase D, bei der es „Ziele nach Maßgabe der Deutschen Rentenversicherung“ (DRV) gibt (ebd.). Die Phase E unterstützt bei dem „Übergang von Reha zur Erwerbsfähigkeit“ (ebd.). Der Schwerpunkt dieser Phase liegt in der Teilhabe am Arbeitsleben (ebd.). Schließlich gibt es noch die Phase F, die für Patient*innen vorgesehen ist, die sich nicht so gut von dem Schlaganfall erholt haben und nun eine hohe Pflegebedürftigkeit haben (ebd.). Die Phase F steht für „aktivierende, zustandserhaltende Langzeitpflege bei anhaltend hoher Pflegebedürftigkeit“ (ebd.).

¹ Spezialisierte Abteilung für Schlaganfallpatient*innen im Krankenhaus (vgl. Langhorne 1997: 94)

Im weiteren Verlauf wird es sich um Patient*innen der Phase D oder E handeln, zum Teil auch als Phase II bezeichnet. Als Phase II wird die medizinisch-berufliche Rehabilitation bezeichnet und als Phase I die medizinische Rehabilitation (vgl. Risse et al. 2012: 324).

2.2 Übersicht der Leistungsträger

Für die Wiedereingliederung in den Beruf kommt in erster Linie die deutsche Rentenversicherung finanziell auf (vgl. Risse et al. 2012: 325). Bei einem Arbeitsunfall unterstützt die gesetzliche Unfallversicherung bei der Wiedereingliederung und in manchen Fällen die gesetzliche Krankenversicherung (ebd.). Bei einem Schlaganfall entfällt die gesetzliche Unfallversicherung als Versicherungsträger, da ein Schlaganfall, auch wenn er während der Arbeitszeit passiert, nicht als Arbeitsunfall gewertet wird (vgl. BmAS 2019).

Der §28 SGB IX besagt

„Der zuständige Rehabilitationsträger kann Leistungen zur Teilhabe

1. allein oder gemeinsam mit anderen Leistungsträgern,
2. durch andere Leistungsträger oder
3. unter Inanspruchnahme von geeigneten, insbesondere auch freien und gemeinnützigen oder privaten Rehabilitationsdiensten und -einrichtungen nach § 36 ausführen. Der zuständige Rehabilitationsträger bleibt für die Ausführung der Leistungen verantwortlich.

Satz 1 gilt insbesondere dann, wenn der Rehabilitationsträger die Leistung dadurch wirksamer oder wirtschaftlicher erbringen kann.

(2) Die Leistungen werden dem Verlauf der Rehabilitation angepasst und sind darauf ausgerichtet, den Leistungsberechtigten unter Berücksichtigung der Besonderheiten des Einzelfalles zügig, wirksam, wirtschaftlich und auf Dauer eine den Zielen der §§ 1 und 4 Absatz 1 entsprechende umfassende Teilhabe am Leben in der Gesellschaft zu ermöglichen.“

„Reflexartig (wird) die Verantwortung für die Maßnahmen der beruflichen Teilhabe der gesetzlichen Rentenversicherung zugeordnet.“ (Risse et al. 2012: 325). Jedoch ist die gesetzliche Rentenversicherung (GRV) nicht für jede Art der Wiedereingliederung verantwortlich (ebd.). Der Zuständigkeitsbereich der GRV ist seit dem 1. September

2011 die Durchführung der stufenweisen beruflichen Wiedereingliederung (sbWE), „wenn diese direkt im Anschluss an eine medizinische Rehabilitation in Trägerschaft der GRV (d.h. innerhalb von 4 Wochen) durchgeführt wird.“ (ebd.). Demnach ist die gesetzliche Krankenversicherung (GKV) „in allen anderen Fällen [...] für die stufenweise berufliche Wiedereingliederung und die sie begleitenden medizinischen und ergänzenden Maßnahmen zuständig [...]“ (ebd.).

Nach §74 SGB V „können arbeitsunfähige Versicherte nach ärztlicher Feststellung ihre bisherige Tätigkeit teilweise verrichten und können sie durch eine stufenweise Wiederaufnahme ihrer Tätigkeit voraussichtlich besser wieder in das Erwerbsleben eingegliedert werden, [...]“ Hierbei handelt es sich genauso wie bei der gesetzlichen Rentenversicherung um die stufenweise Wiedereingliederung.

2.3 Berufliche Rehabilitationsmaßnahmen

2.3.1 Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben

Laut Sozialgesetzbuch VI §11 wird vorausgesetzt, dass der Arbeitnehmer*in seit mindestens 15 Jahren in die Rentenversicherung eingezahlt hat, anderenfalls hat diese*r keinen Anspruch auf die Rehabilitationsleistungen. Beispielsweise haben Beamt*innen, die nicht in die Rentenkasse, sondern in die Pensionskasse einzahlen, keinen Anspruch auf Leistungen der Rentenversicherung (vgl. DRV o.J.).

„Die Träger der Rentenversicherung erbringen Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben, um den Auswirkungen einer Krankheit oder einer körperlichen, geistigen oder seelischen Behinderung auf die Erwerbsfähigkeit der Versicherten vorzubeugen, entgegenzuwirken oder sie zu überwinden und dadurch Beeinträchtigungen der Erwerbsfähigkeit der Versicherten oder ihr vorzeitiges Ausscheiden aus dem Erwerbsleben zu verhindern oder sie dauerhaft in das Erwerbsleben wieder einzugliedern.“ (SGB VI §9 Absatz 1)

Die Leistungen zur Teilhabe am Arbeitsleben (LTA) beinhalten z.B. Leistungen zur Aktivierung und beruflichen Eingliederung, Wohnungshilfen, Arbeitsassistenz, Kraftfahrzeughilfe, technische Hilfen, Förderung der Aufnahme einer selbstständigen

Tätigkeit (Gründungszuschuss) sowie Leistungen in einer anerkannten Werkstatt für behinderte Menschen (vgl. DRV o.J.).

Laut DRV werden „bei der Auswahl der Leistungen individuell unterschiedliche Faktoren wie Eignung, Neigung oder ihre bisherige Tätigkeit angemessen berücksichtigt. Auch die aktuelle Lage auf dem Arbeitsmarkt fließt in die Entscheidung mit ein.“ (vgl. DRV 2019). Die Leistungen für die berufliche Rehabilitation „dauern grundsätzlich so lange, wie sie für das angestrebte Berufsziel allgemein üblich oder vorhergesehen sind.“ (ebd.). Die ganztägig stattfindenden Weiterbildungen „sind auf zwei Jahre begrenzt“ (ebd.). Unter bestimmten Umständen, können diese jedoch auch verlängert werden, „dies hängt von der Art und Schwere der Behinderung, von deren Prognose und Entwicklung sowie von der Situation auf dem Arbeitsmarkt ab“ (ebd.).

Während der beruflichen Rehabilitation unterstützt die DRV den Versicherten. Sie übernimmt die „Kosten für die Leistungen“ und es wird ein „Übergangsgeld“ gezahlt (ebd.). Des Weiteren zahlt die Rentenversicherung die Sozialversicherungsleistungen, wie Kranken-, Pflege- und Unfallversicherung. Handelt es sich jedoch um eine Aus- oder Weiterbildung, dann zahlt der Ausbildungsbetrieb gegebenenfalls diese Beiträge (ebd.).

2.3.2 Mobile/ambulante Reha

Die mobile/ambulante Reha ist im Zeitraum von 2002 bis 2011 im Zentrum für ambulante neurologische Rehabilitation, Eingliederung und Nachsorge in Ahrweiler in einer Langzeitstudie beobachtet und getestet worden (vgl. Risse et al. 2012: 321). „Das [...] Konzept wird ambulant und mobil aufsuchend als im Sozialraum integrierte Phase II der medizinisch-beruflichen Rehabilitation für Menschen mit erworbener ZNS-Schädigung gestaltet.“ (Risse et al. 2012: 324). Das Zentrum in Ahrweiler versucht neben der Teilhabe im Alltag auch „den Bereich der beruflichen Teilhabe aufzugreifen und zu klären“ (ebd.). Der Unterschied zu anderen beruflich orientierten Maßnahmen ist unter anderem der frühzeitige Beginn (ebd.).

„[...] nach der medizinischen Akutbehandlung und rehabilitativen Erstversorgung (Phase I) [werden] die Maßnahmen der medizinischen und beruflichen Rehabilitation (mR und mbR) und des betrieblichen Eingliederungsmanagements (BEM) möglichst frühzeitig

und nahtlos sowie flexibel und bedarfsabhängig zusammengeführt[...]. Der Bedarf [...] für den ersten oder zweiten Arbeitsmarkt wird für jüngere Schwerbetroffene ebenfalls systematisch bedacht und geklärt.“ (ebd.)

Und damit hat die ambulante und mobile Rehabilitation ein Alleinstellungsmerkmal, da sie im Lebens- und Arbeitsumfeld wirksam wird und somit „den Betroffenen im Eingliederungsprozess (im alten oder neuen Arbeitsleben, Anm. des Verf.) therapeutisch und supervidierend“ begleiten kann (ebd.). Das Reha-Team bekommt zusätzlich einen Einblick in das Arbeitsumfeld der Patient*innen vor Ort und kann sich dort ggf. mit Arbeitsmediziner*innen, Arbeitgeber*innen oder Kolleg*innen austauschen oder diese in gewisser Weise im Umgang mit dem/der Betroffenen schulen (ebd.). Des Weiteren könnte eine Kooperation mit dem betrieblichen Eingliederungsmanagement (welches häufig die Arbeitsmediziner*innen einschließt) entstehen und dadurch eine bestmögliche Versorgung ermöglichen (ebd.). Bevor der Reintegrationsprozess beginnt, muss geklärt werden, ob „die medizinischen, therapeutischen und sozialrechtlichen Voraussetzungen gegeben“ sind, ob die „Prognose für das Gelingen“ der Maßnahme erfolgversprechend ist und ob das Ziel der Wiedereingliederung „auch vom Patienten und seinen Angehörigen verfolgt“ wird (vgl. Risse et al. 2012: 326). Hinzu kommt noch, dass die Rehabilitand*innen mindestens „zwei Zeitstunden am Stück arbeiten (können)“ (vgl. Risse et al. 2012: 328).

Wenn die vorangegangenen Punkte positiv abgeklärt wurden, dann steuern die Bezugstherapeut*innen und die zuständige Ärzt*innen in Zusammenarbeit den Reintegrationsprozess. Als Bezugstherapeut*innen werden u.a. Neuropsycholog*innen, Ergotherapeut*innen oder Arbeitstherapeut*innen in Betracht gezogen (ebd.). Die Reintegration in den Beruf „beginnt [...] in [...] der Phase-II-Versorgung mit einem offenen Vergleich der Kompetenzen und Defizite des Patienten mit den Anforderungen seines individuellen Arbeitsplatzes/Dienstpostens [...]“ (vgl. Risse et. al 2012: 327). Ähnlich wie bei anderen beruflichen Rehabilitationen, werden auch hier durch Anamnese, Verhaltensbeobachtungen und Tests die Fähigkeiten der Patient*innen festgestellt (ebd.). Der Arbeitsplatz der Rehabilitand*innen wird durch ihre Beschreibung und die der Kolleg*innen oder Arbeitgeber*in individuell gestaltet (ebd.).

Es werden unter anderem folgende Punkte dabei berücksichtigt: Arbeiten die Patient*innen in einem isolierten oder Großraumbüro, alleine oder in einem Team, gibt es routinierte Arbeitsabläufe oder müssen sie sich auf unvorhersehbare Arbeitsabläufe einstellen (ebd.).

Wenn diese Umstände mit den Kompetenzen und Defiziten der Patient*innen abgeglichen wurden, dann werden „therapeutisch-rehabilitative Arbeitsaufträge [davon] abgeleitet“ (ebd.).

Bevor die Therapie direkt am Arbeitsplatz der Rehabilitand*innen beginnt, werden die „Tätigkeiten, die eine hohe Ähnlichkeit mit den Tätigkeiten am realen Arbeitsplatz haben [...] im Reha-Zentrum laborartig geübt“ (ebd.). Außerdem muss der*die Arbeitgeber*in dieser „betriebsintegrierten Rehabilitation“ zustimmen und die „Verfügbarkeit und Mitwirkung von Arbeitsmedizinern“ sollte im besten Fall gegeben sein (vgl. Risse et al. 2012: 328).

Die Finanzierung besteht bis dato² durch die GUV oder private Versicherungen, wie Kranken- oder Unfallversicherung.

Es ist nicht ersichtlich, „dass sozialrechtliche Vorgaben einer solchen pragmatischen, integrierenden Anwendung von Maßnahmen der mR, mbR und BEM in der Versorgung der übrigen sozialen Versicherung (GRV und GKV) im Wege stehen und eine flexible ambulante und mobile Zusammenarbeit des regionalen Rehabilitationszentrums mit dem Betroffenen und dem Arbeitgeber (Arbeitsmediziner) verbieten würden. Bisher verhindern die Regelanwendung eher formale Hemmnisse der sektoralen Sozialverwaltung und der sektoralen Leistungserbringung, die sich aus der Gewohnheit tradierter Konzepte und Strukturen ergeben.“ (Risse et al. 2012: 324)

2.3.3 MBO® Kompakt Neurologie

Das MBO® Kompakt-Neurowoche Konzept ist ein Konzept von der MBOR (Medizinisch beruflich orientierte Rehabilitation) und spezialisiert sich auf die Neurologie (vgl. Schuler et al. 2016: 313). MBOR „bezeichnet eine Rehabilitationsstrategie der deutschen

² Telefonat mit dem Reha-Zentrum in Ahrweiler am 06.08.2019 um 10:34 Uhr

Rentenversicherung (DRV), bei der die verstärkte Berücksichtigung von Arbeitsplatzanforderungen und den dafür notwendigen Fähigkeiten den gesamten Rehabilitationsprozess vom Zugang bis zur Nachsorge prägt“ (ebd.).

Beim Konzept der MBO® Kompakt werden Strategien zur Kompensation bei Arbeitsplatzproblemen entwickelt und zeitgleich die Motivation aufrechterhalten. Ein weiteres Ziel dieses Konzeptes ist der „Abbau von Schonungs- und Vermeidungsverhalten im Beruf“ (vgl. Universität Würzburg 2015).

Die einwöchige MBO®-Kompakt-Maßnahme folgt einer medizinisch-neurologischen Rehabilitation (ebd.). Diese besteht aus sechs bis acht Teilnehmer*innen pro Gruppe und findet an allen sieben Tagen in der Woche statt (ebd.). Inhalt der Therapien sind unter anderem die Durchführung von „berufsspezifischen Funktionstrainings mit Elementen des Work Hardening“, Einführung in die Arbeitsplatz- und Verhaltensergonomie, „individualisiertes Arbeitsplatztraining an Modellarbeitsplätzen“ sowie weitere Behandlungsformen für die Wiedereingliederung in den Arbeitsplatz (ebd.). Die Modellarbeitsplätze liegen unter anderem in den Bereichen Montage, Elektrotechnik, kaufmännisch oder in der Pflege (ebd.). Bei dieser Maßnahme werden die kognitiven sowie die psychosozialen Aspekte, die bei neurologischen Patient*innen anfangs häufig nicht sichtbar sind priorisiert (ebd.). Es gibt ein „berufsorientiertes Verhaltenstraining“, welches Aspekte der Stressbewältigung oder soziales Kompetenztraining beinhaltet (ebd.). Bei Bedarf kann der Patient*in zusätzlich intensiviertere Therapien beispielsweise in der Ergotherapie oder Logopädie erhalten (ebd.).

Nach der siebentägigen Maßnahme kann der Rehabilitand*in mit der Nachsorge durch ein Fallmanagement weiter unterstützt werden (ebd.).

Die Einschlusskriterien für das Konzept der MBO® Kompakt Neuro sind neurologische Patienten*innen, die bestenfalls ein bestehendes Arbeitsverhältnis haben oder nicht länger als ein Jahr arbeitslos sind und der DRV Nordbayern angehören (vgl. Schuler et al. 2016: 313). Es „muss eine positive Erwerbsprognose vorliegen (>3 Std./Tag) (ebd.). Im Unterschied zu anderen MBOR-Konzepten müssen die Patienten zusätzlich eine relativ gute psychophysiologische Belastbarkeit aufweisen“ (ebd.).

2.3.4 BOMeN/BoReM-N

Berufliche Orientierung in der Medizinischen Neurorehabilitation (BOMeN)

Die BOMeN ist ebenfalls ein Konzept von MBOR und fokussiert sich auf die Patientenschulung (vgl. Streibelt/Menzel-Begemann 2015: 253). Es behandelt „berufsrelevante Aspekte bezüglich Stress, sozialrechtlicher Möglichkeiten und realistischer Zielsetzungen sowie funktionsbezogene Themen“ (ebd.). Außerdem ist es „berufsübergreifend auf Wahrnehmungsübungen und die Reflexion von vermitteltem Wissen fokussiert [...]“ (ebd.).

Das Ziel der BOMeN ist die Entwicklung einer guten *Awareness*. Der Patient*in soll erkennen, welche Schwächen und Stärken er hat und daraufhin eine „realistische Zielvorstellung“ formulieren (ebd.). Damit soll erreicht werden, dass die Patient*innen „möglichst schneller und mit nachhaltigerem Erfolg wieder am Erwerbsleben teilhaben“ können (vgl. Universität Würzburg 2015). Um dies zu erreichen, muss ein „berufsbezogenes Anforderungs- und Fähigkeitsprofil“ erfasst werden (ebd.).

Die Behandlung wird im Anschluss der neurologischen Reha durchgeführt und läuft über einen Zeitraum von drei Wochen mit dreimal wöchentlicher dreistündiger Patientenschulung (ebd.). Die Patientenschulungen werden unter anderem von Ergotherapeut*innen, Sporttherapeut*innen, Sozialarbeiter*innen und Psycholog*innen durchgeführt (ebd.).

Inhalt des Konzepts sind die Wiederherstellung von Fähigkeiten und das Umgehen mit Defiziten (ebd.). Es werden Wahrnehmungsexperimente in „den Bereichen Aufmerksamkeit, Gedächtnis und Planung/Organisation sowie handwerkliche und/oder verwaltungstechnische Handlungsaufgaben [...]“ unterstützt (ebd.). Zusätzlich werden Themen zu „Arbeitsstress, Arbeitsmotivation und berufliche Perspektiven“ aufgegriffen (ebd.). Die Therapieblöcke sind praktisch orientiert, demnach wird mit berufsnahem Material und „berufsübergreifenden Anforderungen und Fähigkeiten“ gearbeitet (ebd.). Außerdem muss das „berufsbezogene Leistungsvermögen angezeigt und eine besondere berufliche Problemlage erkennbar“ sein (ebd.).

Die BOMeN ist auf Patient*innen mit erworbenen Hirnschädigungen der Phase D ausgelegt (ebd.).

Beruflich orientiertes Reha-Modul für die Neurologie

Das BoReM-N ist ebenfalls ein Konzept des MBORs und fokussiert sich auf die Arbeitssimulation (vgl. Schuler et al. 2015: 253). Es betont „die Konfrontationen mit praktischen berufsbezogenen Anforderungen, die in den Schulungen und therapeutischen Arbeitserprobungen thematisiert werden“ (ebd.).

Wie bei der BOMeN sollen die Betroffenen ebenfalls ein Bewusstsein für ihre Stärken und Schwächen entwickeln (vgl. Universität Würzburg 2015). Hinzu kommt, dass „das Gefühl für die Mitverantwortung am Rehabilitationserfolg gestärkt“ werden soll (ebd.). Ebenso wie bei der BOMeN wird auch hier auf eine schnelle und erfolgreiche Wiedereingliederung hingearbeitet (ebd.).

Das BoReM-N wird unterteilt in eine „standardisierte breite Diagnostik in den Bereichen medizinischer Dienst, Sozialdienst, Neuropsychologie, Logopädie, Ergotherapie und Krankengymnastik“, in sechs Schulungseinheiten und in Aktivitäten-Module, die das Kernelement bilden (ebd.). Die sechs Schulungseinheiten beinhalten „psychologische Themen wie Stressbewältigung und realistische Zielsetzungen sowie sozialrechtliche Themen“ und Funktionsschulungen, bei denen „auf typische berufsrelevante Schwierigkeiten und Bewältigungsmöglichkeiten bei kognitiven, motorischen und/oder sprachlichen Einschränkungen eingegangen“ wird (ebd.). Bei den Aktivitäten-Modulen werden „die motorischen, kognitiven und sprachlichen Leistungen [...] explizit im Zusammenspiel gefordert“ (ebd.). Des Weiteren führen die Patient*innen Arbeitsaufträge aus, bei denen es sich um berufliche Anforderungen mit „berufstypischen Inhalten und Materialien“ handelt (ebd.). Diese Anforderungen können zu einem gesteigerten Bewusstsein für „eventuelle Belastungen“ führen und sorgen dadurch zu einer unvermeidbaren „Auseinandersetzung mit arbeitsrelevanten Defiziten“ (ebd.).

Das Aktivitäten-Modul besteht aus 14 berufsspezifischen Modulen wie z.B. Maler*in, Bürokaufmann*frau oder Pflegekraft (ebd.). Sollte „keines der spezifischen Module“ passen, „kommt entweder das berufsübergreifende Modul für eher körperliche

Tätigkeiten oder das berufsübergreifende Modul für eher kognitiv-sprachliche Tätigkeiten zum Einsatz“ (ebd.).

Das Reha-Modell erstreckt sich über, im Anschluss an die stationäre Reha, drei Wochen mit jeweils zweimal zwei Stunden Therapie in der Woche (ebd.).

Wie schon bei der BOMeN werden auch hier nur Patient*innen mit erworbenen Hirnschädigungen der Phase D zugelassen und „bei denen die Feststellung des berufsbezogenen Leistungsvermögens angezeigt ist und eine besondere berufliche Problemlage erkennbar ist“ (ebd.).

3 Methodik

3.1 Suchstrategie

Tabelle 1: PIKO-Schema

Quelle: Eigene Darstellung

	Deutsch	Englisch
<u>P</u>atienten	Neurologisch, Schlaganfall	Neurological, apoplexy, stroke
<u>I</u>ntervention	Beruflich orientierte Rehabilitation	Work related, professionally oriented, vocational rehabilitation
<u>K</u>ontrollgruppe	-	-
<u>O</u>utcome	Wiedereingliederung in den Beruf	Return to work

Das PIKO-Schema (vgl. Richardson et al. 1995) wurde zur Unterstützung der Recherche benutzt. Die Begriffe für die Literaturrecherche wurden jeweils unter P (Patienten), I (Intervention), K (Kontrollgruppe) und O (Outcome) unterteilt, wobei K keinen Begriff zugeordnet bekommen hat, da es keine Kontrollgruppe gibt. Folglich wurden die Begriffe ins Englische übersetzt, um eine größere Anzahl von Studien zu erreichen.

Die Begriffe wurden mit den Bool'scher Operatoren AND und OR (NOT wurde nicht genutzt) in die Suchmaschine von PubMed eingegeben. Die Trefferliste ergab n=269, woraufhin der erste Filter „10 years“ eingesetzt wurde und ein Ergebnis von n=115 herauskam. Um dies weiter zu reduzieren, wurde ein weiterer Filter mit „humans“

eingesetzt. Das Resultat mit n=85 Studien wurde nach Überschriften und Abstracts gesichtet. Es blieben neun Studien übrig, wobei nur zwei Studien für die Bearbeitung der Thesis nützlich waren.

Um eine größere Menge an verwendbaren Studien zu erhalten, wurde ein weiteres Rechercheverfahren durchgeführt, das Schneeballsystem. Es „bezeichnet ein Suchverfahren, mit welchem Literaturverzeichnisse oder Quellenangaben/Fußnoten nach geeigneter Literatur durchsucht werden.“ (vgl. Pieruschka o.J.). Demnach wurden n=28 weitere Studien gesichtet und vier zur genaueren Bearbeitung genutzt.

Somit wurden zur Bearbeitung der Thesis insgesamt sechs Studien genutzt.

3.2 Suchbegriffe

Die Suchbegriffe haben sich während der Rechercharbeiten erweitert. Die Begriffe Schlaganfall, Wiedereingliederung und beruflich orientierte Reha, waren zu Beginn die Schlüsselwörter. Hinzukamen Unterbegriffe des Schlaganfalls, wie Arbeitende und das dazugehörige arbeitsfähige Alter, Anzahl der Schlaganfälle pro Jahr, die ganze Epidemiologie und das Phasenmodell während eines Krankenhausaufenthaltes und danach.

Beim Suchbegriff der Wiedereingliederung sowie der beruflich orientierten Reha, wurde schnell sichtbar, dass Begriffe wie Gesetzgebung (mit dem Sozialgesetzbuch), Rentenversicherung, Krankenversicherung oder Unfallversicherung hinzugefügt werden mussten. Beim Recherchieren des Suchbegriffs „beruflich orientierte Rehabilitation“ tauchten dann Begriffe wie BOMeN, BoReM-N oder MBOR auf, die ebenfalls zur weiteren Recherche führten.

Damit die Suchbegriffe sich in Grenzen hielten, wurde auf Ein- und Ausschlusskriterien geachtet, damit von Anfang an so genau wie möglich gefiltert werden konnte.

3.3 Ein- und Ausschlusskriterien

Die von Beginn an festgelegten Einschlusskriterien waren Schlaganfallpatient*innen, die beruflich orientierten Rehabilitationsmaßnahmen und die Wiedereingliederung in den Beruf. Außerdem wurden, um die Suche erweitern zu können, neurologische

Patient*innen hinzugezogen, da der Schlaganfall zum einen unter dem Begriff neurologisch geführt wird und zum anderen Erkrankungen wie das Schädel-Hirn-Trauma (SHT) vom Krankheitsbild dem Schlaganfall ähneln. Studien, die sich nur auf SHT oder bspw. Multiple Sklerose beziehen, wurden ausgeschlossen.

Die beruflich orientierten Rehabilitationsmaßnahmen konnten begrifflich ein wenig abgewandelt werden, solange der Inhalt der Rehabilitationsmaßnahme der Neurologie entsprach. Beruflich orientierte Rehabilitationen, die sich ausschließlich auf den orthopädischen, kardiologischen oder psychischen Bereich beziehen, wurden ausgeschlossen. Hinzukam, dass es wichtig war, relativ neue bzw. aktuelle Studien zu benutzen, da davon ausgegangen werden konnte, dass sich aufgrund des Aufschwungs im Gesundheitsbereich die Studien zu schnell durch die Entwicklung verändern (vgl. Theobald 2004: 1).

Ein weiteres wichtiges Einschlusskriterium ist der arbeitsfähige Mensch, da es um die Wiedereingliederung in den Beruf geht. Alle Studien, die von der Rehabilitation nach 65 Jahren handeln, wurden aussortiert, da in Deutschland der Renteneinstieg bei mindestens 65 Jahren liegt.

3.4 Kritische Würdigung der Methode

Bei der Literaturrecherche wurde die Begrenzung von zehn Jahren festgelegt, was im Nachhinein zu einer Limitation in der Recherche führte. Es wurde davon ausgegangen, dass durch die Entwicklungen im Bereich der Gesundheit zu viele Veränderungen entstanden sind. Außerdem hätte man als zusätzliche Kontrollgruppe auch Schlaganfallpatienten*innen nehmen können, die ohne berufliche Rehabilitation in den Beruf wieder eingegliedert wurden, um einen weiteren Vergleich in der Wiedereingliederungsrate zu haben.

4 Ergebnisse

4.1 Tabellarische Darstellung

Tabelle 2: *Übersicht der Studien*

Quelle: Eigene Darstellung

Studie	Design	Methode	Instrument	Ergebnisse
<p><i>Titel:</i> Ambulante/mobile berufliche Wiedereingliederung in der Neurologie: Ein Beitrag zur Gestaltung der Neurologischen Rehapphase E</p> <p><i>Autor*innen:</i> G. Risse, B. Boerke, P. Reuther</p> <p><i>Jahr:</i> 2012</p> <p>Fortlaufende Bezeichnung: Studie A</p>	<p>Langzeitstudie Kohortenstudie Qualitativ</p>	<p>Zeitraum: 2002 -2011 Teilnehmer: N=156 Beobachtungsort: Neurologisches Reha-Zentrum in Ahrweiler</p>	<p>Telefonische Befragung</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 86% haben das Ziel der berufl. Teilhabe erreicht • 67% auf dem ersten Arbeitsmarkt • 83 von 105 arbeiten in Vollzeit • 14% negatives Ergebnis, d.h. nicht begonnen, abgebrochen, berufl. Integration gescheitert, mussten aufgeben aufgrund von EU-Rente o.ä.
<p><i>Titel:</i> Hängt der Erfolg arbeitsbezogener Leistungen in der Rehabilitation neurologischer Erkrankungen von der Wiedereingliederungsprognose ab?</p>	<p>Randomisiert kontrollierte Studie Quantitativ</p>	<p>BOMeN Zeitraum: 07.2007 – 01.2009 BoReM-N Zeitraum 01.2011 – 04.2012 N= 442</p>	<p>Fragebögen mit Skala FREM³-17 (Selbsteinschätzung) Itematterie zur Bewertung der Arbeitssituation</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 83% akutes Erkrankungsstadium⁴ • Ø 48 Jahre alt • 6 von 10 männlich • 77% erlitten einen Schlaganfall

³ Fragebogen zur Erfassung rehabilitationsbezogener Erwartungen und Motivation mit 17 Items (Erholung, Gesundheit, Krankheitsbewältigung, Rente) (Deck et al., 1998)

⁴ Krankheitsereignis liegt nicht länger als 6 Monate zurück

<p><i>Autor*innen:</i> M. Streibelt, A. Menzel-Begemann <i>Jahr:</i> 2015</p> <p>Fortlaufende Bezeichnung: Studie B</p>		<p>Davon N=216 Interventionsgruppe (IG) N= 226 Kontrollgruppe (KG) 5 Erhebungszeitpunkte T1 Reha-Beginn T2 Reha-Ende T3 6 Monate T4 12 Monate T5 15 Monate nach der Reha</p>		<ul style="list-style-type: none"> • 90% aus aktivem Beschäftigungsverhältnis • RTW-Prognose 76-78%
<p><i>Titel:</i> Die Medizinisch-berufliche orientierte Rehabilitation (MBOR) in der Neurologie erfordert eine individualisierte Rehabilitandenidentifikation <i>Autor*innen:</i> T. Leniger, A. Heßling <i>Jahr:</i> 2018</p> <p>Fortlaufende Bezeichnung: Studie C</p>	<p>Metaanalyse</p>	<p>Zusammenfassung mehrerer vorhandener Studien</p>	<p>-</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aufwendige individualisierte Rehabilitandenselektion • Standardisierte Screeninginstrumente nur unterstützend nützlich • Schematische Gruppenkonzepte nicht erfolgsversprechend • Beweis für neurologische MBOR noch ausstehend
<p><i>Titel:</i> Formative Evaluation der „MBO® Kompakt-Neurowoche“ – Eine intensiviertere berufsbezogene Behandlungsmaßnahme für neurologische Patienten</p>	<p>Randomisiert Kontrollierte Studie Quantitativ</p>	<p>Prä-Post-Patientenbefragung zu 5 Zeitpunkten T0 reguläre Reha T1 Beginn d. Reha T2 Ende d. Reha T3 6 Monate</p>	<p>Fragebögen mit selbstentwickelten Items zu Erwartungen, Gesundheitszustand, Leistungsfähigkeit und Zufriedenheit</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ø- Alter 48,6 Jahre • 81% Arbeiter • T4 noch N=180 TN • 51,6% zufrieden bis sehr zufrieden • 93% sehen den Zeitpunkt der

<p><i>Autor*innen:</i> M. Schuler, M. Lukascik, H. Laterveer, F. Weilbach, M. Presl, M. Presl, J. Knörzer, S. Neuderth <i>Jahr:</i> 2016</p> <p>Fortlaufende Bezeichnung: Studie D</p>		<p>T4 12 Monate nach d. Maßnahme N= 252 TN d. Maßnahme N= 215 Kontrollgruppe</p>		<p>Maßnahme als angemessen</p> <ul style="list-style-type: none"> • 75% finden den Umfang genau richtig • 43,9 % empfinden die „Suche nach berufl. Alternativen“ als nicht hilfreich
<p><i>Titel:</i> Berufliche Orientierung in der medizinischen Neurorehabilitation <i>Autorin:</i> A. Menzel-Begemann <i>Jahr:</i> 2012</p> <p>Fortlaufende Bezeichnung: Studie E</p>	<p>Interventionsstudie im multizentrischen, randomisierten Kontrolldesign</p>	<p>N= 221 davon N= 109 Kontrollgruppe N= 112 Interventionsgruppe Zeitraum: 07.2007 – 01.2009 5 Erhebungszeitpunkte T1 Reha-Beginn T2 Reha-Ende T3 6 Monate T4 12 Monate T5 15 Monate nach der Reha Voraussetzung Auswahlverfahren: SHT und Schlaganfallpatienten,</p>	<p>Zu Beginn und Ende der Reha vor Ort folgende Messinstrumente: IRES 3⁶, FREM-17, DIAMO⁷, SF36⁸, WHO-QoL-Bref⁹, Fragebogen zur geistigen Leistungsfähigkeit</p> <p>Postalische Befragung</p> <p>Telefonische Befragung</p>	<ul style="list-style-type: none"> • IG vor der Reha erwerbstätig 99,3% • Arbeitsfähig mit Ende der Reha IG=12,1% • T5 erfolgreiche Wiedereingliederung IG= 94,5% KG= 88,1% • Während der Maßnahme gute Vorbereitung auf den Alltag IG= 68,8% KG= 51,4%

⁶ Indikationen des Reha-Status, Version 3 (Frey et al., 2007)

⁷ Diagnostik der Arbeitsmotivation (Fiedler, 2006)

⁸ Fragenbogen zum Gesundheitszustand (Bullinger & Kirchberger, 1998)

⁹ Kurzfragebogen zur allgemeinen Gesundheits- und Lebenszufriedenheit (WHO, o.J.)

		BBPL muss vorhanden sein, FIM ⁵ Wert ≥ 90		
<p><i>Titel:</i> Zurück in den Beruf – Subjektive und objektive Perspektiven beruforientierter Neurorehabilitation <i>Autor*innen:</i> D. Claros-Salinas, V.C. Cunderlik, G. Greitemann <i>Jahr:</i> 2012</p> <p>Fortlaufende Bezeichnung: Studie F</p>	Quantitativ	N= 76 Patientengruppe N= 76 Kontrollgruppe 3x täglich an zwei aufeinander folgenden Tagen	Analogskala	<ul style="list-style-type: none"> • Rehabilitanden insgesamt eine schlechtere Aufmerksamkeit • Zirkadiane Verschlechterung deutlich bei Subtest Alertness • Ø-Alter 41,9 Jahre • 60 von 76 hatten einen Realschulabschluss oder Abitur

⁵ Functional-Impairment-Measurement = Funktionaler Selbständigkeitsindex

4.2 Zusammenfassung der Studien und deren Ergebnisse

In diesem Abschnitt werden die Studien, die bereits im vorherigen Punkt tabellarisch dargestellt wurden, genauer beschrieben und zusammengefasst.

Im Durchschnitt wurden ca. 286 Rehabilitand*innen befragt, wobei Studie D mit 467 Rehabilitand*innen (vgl. Schuler et al. 2016: 313) die meisten und die Studie F mit 156 Patient*innen die wenigsten hat (vgl. Claros-Salinas et al. 2012: 280).

Auffällig ist, dass das Durchschnittsalter aller Studienteilnehmer*innen zwischen 35 und 50 liegt, (vgl. Menzel-Begemann 2012: 53; Schuler et al. 2016: 314; Streibelt/Menzel-Begemann 2015: 255; Claros-Salinas et al. 2012: 280) lediglich in Ahrweiler wurden keine Altersangaben dargelegt (vgl. Risse et al. 2012). Ebenfalls auffällig ist der hohe Anteil der männlichen Teilnehmer, der bspw. beim BOMeN-Konzept bei 68,1% liegt (vgl. Menzel-Begemann 2012: 53). Alle Rehabilitand*innen wurden einer quantitativen Befragung via Fragebogen unterzogen, entweder in Begleitung eines Therapeut*in, postalisch oder telefonisch (vgl. Menzel-Begemann 2012: 45-48; Claros-Salinas 2012: 280; Risse et al. 2012: 334-340; Schuler et al. 2016: 313-314).

Bei der Erhebung der BOMeN wurden mehrere Screeninginstrumente genutzt, die der Tab. 2 entnommen werden können. Damit sollte eine Übersicht über das Gesundheitserleben der Patient*innen, die Reha-Motivation, die eigene (Patient*in) Einschätzung der kognitiven Leistungsfähigkeit sowie der Erwerbsstatus und die Beurteilung über die Behandlung erlangt werden (vgl. Menzel-Begemann 2012: 45).

Bei der MBO® Kompakt-Neurowoche wurden neben etablierter Messinstrumente auch Items genutzt, die selbst entwickelt wurden (vgl. Schuler et al. 2016: 314). Zudem führte das Reha-Team eine Befragung bzgl. Erwartungen, Gesundheitszustand, Leistungsfähigkeit und Zufriedenheit durch (vgl. Schuler et al. 2016: 313). Diese Befragungen wurden an fünf verschiedenen Erhebungszeitpunkten durchgeführt und teilen sich in T0, T1, T2, T3 und T4 auf (ebd.). T0 ist der Zeitpunkt bevor die Reha-Maßnahme beginnt und T1 direkt nach der Maßnahme. Dann geht es mit 6 Monaten (T2), 12 Monaten (T3) und 15 Monaten (T4) nach der Rehabilitation weiter (ebd.). Die Maßnahme wird „als 7-tägige berufsorientierte Reha-Maßnahme im Anschluss“ der Neurorehabilitation durchgeführt (ebd.). Die Rehabilitand*innen sind dann an sieben

aufeinanderfolgenden Tagen in der Rehabilitationsmaßnahme, welche direkt im Anschluss an die Neurorehabilitation durchgeführt wird (ebd.). Die Einschlusskriterien zur freiwilligen Teilnahme an der Behandlung setzt eine Mitgliedschaft in der DRV-Nordbayern voraus, sowie eine neurologische Erkrankung. Außerdem sollte eine gute physiologische Belastungsfähigkeit, eine besondere berufliche Problemlage¹⁰ (BBPL) und eine positive Prognose zur Erwerbsfähigkeit vorhanden sein (ebd.). Die Teilnehmenden dürfen nicht länger als ein Jahr arbeitslos sein und nicht planen, in Rente zu gehen. Eine mangelnde Mobilität schließt die Teilnahme ebenfalls aus (ebd.).

Insgesamt haben 467 Patient*innen an der Studie teilgenommen, davon waren 252 Teilnehmer*innen der Maßnahme und 215 keine Teilnehmer*innen der Maßnahme (ebd.). Die Dominanz der männlichen Rehabilitanden ist auch in dieser Maßnahme auffällig und liegt bei 75% (vgl. Schuler et al. 2016: 314). Fast alle Teilnehmer*innen (90%) empfanden die Durchführung der 7-tägigen Reha-Maßnahme im Anschluss an die medizinische Rehabilitation als gut bis sehr gut (vgl. Schuler et al. 2016: 315). Ebenso wird der Zeitpunkt der Behandlung von den meisten Teilnehmer*innen (93%) als passend bezeichnet (ebd.). Insgesamt 75% empfanden den Umfang der Maßnahme als genau richtig (ebd.). Viele sprechen sich positiv über den Wissenszuwachs bezüglich der Zusammenhänge von Arbeit und Gesundheit aus (ebd.).

Beim Erhebungszeitpunkt T4 waren 2/3 der Teilnehmer*innen wieder erwerbstätig, ein Großteil davon in einer Vollzeitbeschäftigung (ebd.). Jedoch erwähnt auch über die Hälfte, dass sie im Beruf schnell ermüden und weitere 40% berichten, dass sie Schwierigkeiten haben, das geforderte Arbeitstempo einzuhalten (ebd.). Jeder Dritte klagt über Konzentrationsschwierigkeiten (ebd.).

In der Studie F geht es um Therapieinhalte der neurologischen Berufstherapie an den Kliniken Schmieder (vgl. Claros-Salinas et al. 2012: 275). Schwerpunktmäßig wird in der Studie auf die zirkadiane Aufmerksamkeitsmessung und der daraus entstehenden Problematik im Berufsalltag eingegangen (ebd.). Bei der zirkadianen Aufmerksamkeitsmessung aus der Studie F wurden die Werte mittels eines Subtests, der

¹⁰ BBPL-Indikatoren: „[...] Arbeitslosigkeit bei Antragsstellung, Arbeitsunfähigkeitszeiten >3 Monate vor Rehabilitationsbeginn, Leistungsfähigkeit <6 Stunden täglich in der letzten beruflichen Tätigkeit am Rehabilitationsende und/oder Antrag auf Erwerbsminderung [...]“ (Leniger/Heßling 2018: 93)

die Unterpunkte Alertness, selektive Aufmerksamkeit und geteilte Aufmerksamkeit hat, und einer objektiven computergestützten Messung ermittelt (vgl. Claros-Salinas et al. 2012: 280). Diese Messungen wurden dreimal täglich an zwei aufeinanderfolgenden Tagen durchgeführt (ebd.). Zwischen den Messungen wurden die Teilnehmenden „berufsrelevanten kognitiven Belastungen“ in der Berufstherapie ausgesetzt (ebd.). Diese Testungen sollen den Umfang der kognitiven Leistungsfähigkeit abklären, damit festgelegt werden kann, welche „abschließende Wiedereingliederungsempfehlung sinnvoll ist“ (vgl. Claros-Salinas 2012: 281). Somit kann dies als Vorbereitung für weitere berufstherapeutische Rehabilitationen dienen (ebd.). Bei dieser Studie bestand die Kontrollgruppe, im Gegensatz zu den anderen Studien, aus „hirngesunden“ Teilnehmer*innen, um einen natürlichen Aufmerksamkeitsabbau feststellen zu können (vgl. Claros-Salinas 2012: 280). Dieser bestätigte sich jedoch nicht, da die Aufmerksamkeit bei der Kontrollgruppe stieg, woraus geschlossen wird, dass es sich um einen Lerneffekt handelt (vgl. Claros-Salinas 2012: 280-281). Bei der Interventionsgruppe wurde währenddessen ein Abfall der Leistungsfähigkeit über den Tag festgestellt (ebd.). Besonders deutlich war die Verschlechterung im Subtest Alertness (vgl. Claros-Salinas 2012: 281).

Mit der Frage, ob neurologische Patient*innen mit schlechterer Reintegrationsprognose von einer MBOR-Maßnahme profitieren, haben sich M. Streibelt und A. Menzel-Begemann in ihrer Studie B beschäftigt (vgl. Streibelt/Menzel-Begemann 2012: 252). Sie führten eine Re-Analyse der MBOR-Konzepte BOMeN und BoReM-N durch (vgl. Streibelt/Menzel-Begemann 2015: 253). Beide Konzepte wurden zur Spezialisierung für die Neurologie der MBOR-Maßnahme entwickelt (ebd.). Während sich die BOMeN auf die Patientenschulung (Wahrnehmungsübungen und Reflexion von vermitteltem Wissen) fokussiert, beschäftigt sich das BoReM-N mit der Arbeitssimulation („Konfrontation mit praktischen berufsbezogenen Anforderungen“) (ebd.). Sowohl die Studie der BOMeN und des BoReM-N wurden über einen Zeitraum von 15 Monaten erhoben, indem sie eine Befragung zu fünf verschiedenen Erhebungszeitpunkten durchführten (ebd.). Ähnlich wie bei der MBO®-Kompakt-Neurowoche, wurden die Zeitpunkte in vor der Reha (T1), nach der Reha (T2) und 6 (T3), 12 (T4) und 15 Monate

(T5) nach der Reha festgelegt (ebd.). Da es kein geeignetes Instrument zur Messung der RTW-Prognose gibt, wurden „empirische Schätzungen der individuellen Wahrscheinlichkeit“ vorgenommen (vgl. Streibelt/Menzel-Begemann 2015: 254).

Bei 76-78% der Teilnehmenden bestand eine hohe Wahrscheinlichkeit, in den Beruf zurückzukehren (ebd.).

Die BBPL wurde häufig in Bezug auf die Neurologie kritisiert, da es keine qualitative Definition der BBPL für neurologische Patient*innen gibt (vgl. Leniger/Heßling 2018: 92; Claros-Salinas 2012: 288; Schuler et al. 2016: 318). T. Leniger und A. Heßling haben sich in ihrer Studie C darüber Gedanken gemacht, wie ein individualisiertes BBPL-Screening zu Beginn der beruflichen Rehabilitation aussehen könnte (ebd.). Das bereits für andere Krankheitsindikatoren durchgeführte MBOR ist noch kein Garant für die Neurologie, das zeigen auch die Zahlen, da im Vergleich die Rehabilitand*innen ohne MBOR (66%) eher wieder eingegliedert wurden als diejenigen mit MBOR (61%) (vgl. Leniger/Ghadimi 2019). Zur BBPL Identifikation werden bestimmte Screeninginstrumente zur Feststellung genutzt wie z.B. das Würzburger Screening, SIMBO/SIMBO-C oder SIBAR, diese sind jedoch meist nicht auf Patient*innen mit Hirnschädigungen anwendbar (vgl. Leniger/Heßling 2018: 93 + 97). Zur Verdeutlichung der individualisierten Identifikation einer BBPL nehmen die beiden Autor*innen ein „niederschwelliges MBOR-Konzept der DRV Braunschweig-Hannover“ zu Hilfe (vgl. Leniger/Heßling 2018: 97). Dort werden keine regulären Ausschlusskriterien einer BBPL festgelegt und ein psychologisches Anamnesegespräch mit den Rehabilitand*innen geführt (ebd.). Zudem zeigte die individualisierte klinisch-anamnestische BBPL eine höhere Korrelation und Vorhersagekraft im Vergleich zum SIMBO-C auf (vgl. Leniger/Heßling 2018: 99). Dementsprechend empfehlen Leninger und Heßling ein freies, aber strukturiertes Interview für die BBPL-Anamnese, da in einem persönlichen Gespräch weitere Störungsbilder der Rehabilitand*innen entdeckt werden können (ebd.). Schließlich gaben 55% eine bewegungsbezogene und psychomentale Störung nach der Entlassung aus der MBOR an (vgl. Leniger/Ghadimi 2019). Neben der BBPL wird der fehlende bzw. nicht gut belegte Wirksamkeitsnachweis der MBOR in der Neurologie kritisiert

(Leniger/Heßling 2018: 100). Auch hier sind die beiden Autor*innen der Meinung, dass weiterer Forschungsbedarf nötig ist (ebd.).

Studie A beschreibt ein ambulantes und mobiles Reha Konzept, welches im Reha-Zentrum in Ahrweiler angewendet wird (vgl. Risse et al. 2012: 321). Der Hintergrund dieser ambulanten Rehabilitationsmaßnahme, ist die Vermeidung der auf lange Sicht wieder zunehmenden psychophysischen Minderbelastbarkeit (vgl. Risse et al. 2012: 322). Diese Problematik konnte häufig in der stationären berufstherapeutischen Reha nicht festgestellt werden, da es ein anderes Arbeitsumfeld war (ebd.). Die Autor*innen G. Risse, B. Boerke und P. Reuther sind der Meinung, dass die sozialmedizinische Beurteilung zum Ende der neurologischen Reha nur eine Mutmaßung ist, weil die Rehabilitand*innen das echte Arbeitsumfeld noch nicht kennengelernt haben (vgl. Risse et al. 2012: 323). Gerade bei Schlaganfallpatient*innen werden Fehldiagnosen im Bereich der kognitiven und psychischen Defizite gestellt oder schlichtweg übersehen (ebd.). Des Weiteren geben Risse et al. an, dass häufig Erschöpfung und Minderbelastbarkeit die Ursachen für eine problematische Wiedereingliederung sind (ebd.). Die ambulante/mobile Reha ermöglicht den Rehabilitand*innen eine Testphase in einem dem Arbeitsplatz ähnelnden Umfeld im Reha-Zentrum durchzuführen, um sich nicht direkt am echten Arbeitsplatz bei Problemen vor den Kolleg*innen zu „blamieren“ (vgl. Risse et al. 2012: 327). Dort werden dann auch Kompensations- und Adaptionsstrategien eingeübt, die dann vor Ort am reellen Arbeitsplatz getestet und in der Reha wieder evaluiert werden (ebd.). Beim Besuch am Arbeitsplatz können frühzeitig Fehlentwicklungen entdeckt und therapiert werden (vgl. Risse et al. 2012: 330).

Diese berufliche Integration soll parallel zur medizinischen Rehabilitation laufen, um frühzeitig neben der Teilhabe im Alltag auch die berufliche Teilhabe aufzugreifen (vgl. Risse et al. 2012: 324). Zusätzlich sollte eine Zusammenarbeit mit dem BEM vor Ort zustande kommen, um einen nahtlosen Übergang zu ermöglichen (ebd.). Ein weiterer Teil der ambulanten/mobilen Reha ist das Einbeziehen der Arbeitgeber*innen und der Kolleg*innen, um zum einen dem Reha-Team die Aufgaben und Anforderungen

mitzuteilen und zum anderen vor Ort die Betroffenen zu unterstützen und zu „bewachen“ (ebd.).

Zur Ermittlung des Fähigkeitsprofils werden Anamnesegespräche geführt, Verhaltensbeobachtungen gemacht und Testergebnisse ausgewertet (vgl. Risse et al. 2012: 327). Zur Unterstützung werden ggf. modifizierte Formen folgender Screeninginstrumente angewendet: MELBA, SIBAR, SIMBO u.ä (ebd.). In der zehnjährigen Langzeitstudie wurden 86% der Rehabilitand*innen erfolgreich auf dem allgemeinen Arbeitsmarkt (67%) und in berufliche Bildungsmaßnahmen (19%) integriert (vgl. Risse et al. 2012: 334). Von den 105 (ehemaligen) Rehabilitand*innen arbeiten 83 in Vollzeit und 13 in Teilzeit, weitere wurden in Schule, Studium oder Ausbildung untergebracht (ebd.). Bei der beruflichen Bildungsmaßnahme handelt es sich u.a. um BBW-Maßnahmen¹¹ oder WfbM-Einrichtungen (ebd.). Lediglich 14% haben die berufliche Rehabilitation entweder nicht begonnen, abgebrochen oder das Ziel der Wiedereingliederung nicht mehr verfolgt, da sie sich für die Erwerbsunfähigkeitsrente o.ä. entschieden haben (vgl. Risse et al. 2012: 335).

Die BOMeN ist ein neurologisches Konzept der MBOR, bei dem in erster Linie die Patient*innen geschult werden (vgl. Menzel-Begemann 2012: 28). In einem Zeitraum von Juli 2007 bis Januar 2009 haben 297 Rehabilitand*innen an der Studie teilgenommen, wobei die Stichprobe zur Auswertung der Ergebnisse insgesamt 221 Rehabilitand*innen beträgt (vgl. Menzel-Begemann 2012: 42+54). Die 221 Patient*innen wurden in eine Kontroll- (109) und eine Interventionsgruppe (112) aufgeteilt (vgl. Menzel-Begemann 2012: 54). Wie bereits im Abschnitt der Gegenüberstellung von BOMeN und BoReM-N erwähnt, wurden die Daten mittels Fragebogen an fünf verschiedenen Erhebungszeitpunkten (T1-T5) ermittelt (vgl. Menzel-Begemann 2012: 45). Für die Fragebögen wurden sieben Fragebogenverfahren zu differenzierten Zeitpunkten eingesetzt (ebd.).

¹¹ Berufsbildungswerk

Variable	Fragebogenverfahren	Zeitpunkt der Erhebung				
		T1	T2	T3	T4	T5
– prä- + postmorbider Erwerbsstatus/Reintegrationsrate – AU-Zeiten	IRES 3	x		x	x	x
– arbeitsbezogene Kriterienwerte/Aspekte des Erwerbsstatus'/berufliche Belastung	Fragebogen zur beruflichen Reintegration (projektbezogene Items) IRES 3	x		x	x	x
– Arbeits-/Erwerbstätigkeit – Reintegrationsintervall – Teilnahme an oder Planung von LTA/sonstige Therapien	Fragebogen zur beruflichen Reintegration (projektbezogene Items)			x	x	x
– patientenorientierte Reha-Erwartung/Reha-Bewertung	FREM-17 Fragebogen zur Reha-Bewertung (projektbezogene Items)	x	x	x	x	x
– Reha-Motivation/ – arbeitsbezogene Einstellungen	DIAMO	x	x	x	x	x
– subjektive Gesundheit/ gesundheitsbezogene Lebensqualität/Lebenszufriedenheit	IRES 3 SF-36 WHO-QoL-Bref	x	x	x	x	x
– kognitive Leistungsfähigkeit	Fragebogen zur geistigen Leistungsfähigkeit	x	x	x	x	x

Legende: IRES 3 – Indikationen des Reha-Status', Version 3 (Frey et al., 2007); FREM-17 – Fragebogen zur Erfassung rehabilitationsbezogener Erwartungen und Motivationen (Deck et al., 1998); DIAMO – Diagnostik der Arbeitsmotivation (Fiedler, 2006); SF36 – Fragebogen zum Gesundheitszustand (Bullinger & Kirchberger, 1998); WHO-QoL-Bref – Kurzfragebogen zur allgemeinen Gesundheits- und Lebenszufriedenheit (WHO, o.J.); Fragebogen zur geistigen Leistungsfähigkeit (GNP, o.J.)

Abbildung 1: Übersicht über den Einsatz der Fragebögen

Quelle: Menzel-Begemann 2012: 46

Der Einsatz des IRES 3 erfolgte an T1 und T3 bis T5, die Fragen zur beruflichen Reintegration wurden logischerweise ab T3 eingesetzt (vgl. Menzel-Begemann 2012: 46). Die Fragebogenverfahren FREM-17, DIAMO, SF-36, WHO-QoL-Bref sowie der Fragebogen zur geistigen Leistungsfähigkeit wurden zu jedem Zeitpunkt (T1-T5) erhoben (ebd.) (siehe Abb.1).

Die Teilnahme setzt eine neurologische Erkrankung (SHT oder Schlaganfall) und das Vorhandensein einer BBPL voraus (vgl. Menzel-Begemann 2012: 43). Die drei wichtigsten Charakteristiken des Konzepts sind eine strukturierte Ablauforganisation, eine intensive „Diagnostik berufsrelevanter Anforderungen und Fähigkeiten“, sowie die Kombination aus Funktionstraining und berufsorientierter Patientenschulung (vgl. Menzel-Begemann 2012: 31). Inhalt der Patientenschulung sind die Psychoedukation (Stressbewältigung, Arbeitsmotivation, Perspektiven und Sozialrechtliches), die kognitive und neuropsychologische Therapie (Aufmerksamkeits-, Gedächtnistraining, Planung und Organisation) und das handlungsbezogene Training (vgl. Menzel-Begemann 2012: 32).

Der Rücklauf der Fragebögen ab T3 liegt bei durchschnittlich 70% und gibt daher einen guten Überblick über die positiven oder negativen Rückmeldungen zum Konzept (vgl. Menzel-Begemann 2012: 47). Die Maßnahme sehen 77% der Interventionsgruppe (IG) als gute Vorbereitung auf den Alltag (vgl. Menzel-Begemann 2012: 63). Dem erlernten Erkennen für Stärken und Schwächen stehen 67,7% positiv gegenüber (vgl. Menzel-Begemann 2012: 65). Der Nutzen für den beruflichen Alltag wurde mit Noten bewertet und die IG hat diesem Abschnitt der Behandlung eine 2,67 gegeben (vgl. Menzel-Begemann 2012: 64). Die erfolgreiche Wiedereingliederung bei T5 liegt mit 94,5% bei der IG knapp vor der KG mit 88,1% (vgl. Menzel-Begemann 2012: 63). Interessanterweise liegt der durchschnittliche Reintegrationswert bei der IG mit 2,57 Monaten einen halben Monat über dem der KG (3,05 Monate) (vgl. Menzel-Begemann 2012: 59).

4.3 Bewertung der Studien

Zur Bewertung der Studienqualität wurden Bewertungsbögen des „Critical Appraisal Skills Programme“, (CASP) genutzt (CASP 2018). Die Bewertungsbögen vom CASP bestehen hauptsächlich aus geschlossenen Fragen, mit der Möglichkeit, einen Kommentar hinzuzufügen und aus zwei offenen Fragen. Es wurden die Bewertungsbögen für Randomised Controlled Trials (RCT), Systematic Reviews und Kohortenstudien verwendet. Beim CASP kann zur Erkennung der Qualität keine bestimmte Punktzahl erreicht werden, da es lediglich der Selbsteinschätzung dient. Wurden die meisten Fragen mit „Ja“ beantwortet, kann gesagt werden, dass es eine qualitative Studie ist.

Studie A

Studie A wurde mit dem Bewertungsbogen für die Kohortenstudien bewertet. Bis auf zwei Fragen wurden alle mit „Ja“ beantwortet. Da in der Studie nicht auf die Störfaktoren eingegangen wurde, konnte die Frage weder mit „Ja“ noch mit „Nein“ beantwortet werden. Des Weiteren konnte die Frage auf die Umsetzung auf andere Rehabilitationseinrichtungen nicht genau beantwortet werden, da der Schritt zwar

sinnvoll wäre, jedoch das Versicherungssystem dies noch nicht unterstützt (vgl. Risse et al. 2012: 324). Bei den offenen Fragen ging es um die Ergebnisse, welche die Studie erreicht hat und ob diese präzise sind. Zudem wurde festgestellt, dass die Studie nur im Bereich der erfolgreichen Wiedereingliederung und dem Eingliederungsort präzise ist, nicht aber in Bezug auf den Inhalt der Maßnahme (vgl. Risse et al. 2012: 334). Ebenfalls fehlt die Übersicht über die langfristige Wiedereingliederung, ob beispielsweise die Patient*innen nach fünf Jahren weiterhin an ihrem Arbeitsplatz tätig sind.

Studie B

Da es sich um eine Re-Analyse von zwei RCTs handelt, wurde die Bewertung mittels Bewertungstool für RCTs durchgeführt. Die geschlossenen Fragen konnten bis auf eine mit „Ja“ beantwortet werden. Die Frage nach der Blindstudie wurde mit „Nein“ beantwortet, da alle Teilnehmer*innen der beiden Studien über die Durchführung der Maßnahmen Bescheid wussten. Obwohl es sich um zwei RCTs in einer Studie handelt, kann die Frage zum Umfang der Ergebnisse trotzdem beantwortet werden. Außerdem geben die Autor*innen eine präzise Schätzung über den Behandlungseffekt ab (vgl. Streibelt/Menzel-Begemann 2015: 253).

Studie C

Das CASP hat keine Bewertungsinstrumente für Metaanalysen, deshalb wird hier der Bewertungsbogen für das Systematic Review angewendet. Alle Fragen wurden mit „Ja“ beantwortet, was für eine qualitative Metaanalyse spricht. Das Ergebnis der Studie zeigt, dass es nur einen minimalen Unterschied bei der Wiedereingliederung zwischen Rehabilitand*innen, die eine MBOR erhalten haben und denen, die keine MBOR erhalten haben gibt (vgl. Leniger/Ghadimi 2019). Die Ergebnisse der Studie sind nur mittelmäßig präzise, da wenig mit Statistiken zur besseren Übersicht gearbeitet wurde.

Studie D

Die Studie D wurde mit einem Bewertungstool für RCTs bewertet. Fast alle Fragen wurden mit „Ja“ beantwortet, was für eine gute Studienqualität spricht. Die Frage, ob die Studienteilnehmer*innen, Ärzt*innen oder das Gesundheitspersonal „blind“ an der Studie teilgenommen haben, wurde mit „Nein“ beantwortet. Die offenen Fragen beziehen sich auf den Behandlungseffekt. Die Frage, wie präzise die Schätzung in Bezug auf den Effekt der Behandlung war, konnte nicht beantwortet werden, da es diesbezüglich keine Informationen in der Studie gibt. Bei der Frage zum Umfang des Behandlungseffekts wurde dokumentiert, dass das Ergebnis in Bezug auf die Kontrollgruppe nicht klar definiert wurde. Es wird lediglich auf die Motivation und die subjektive Erwerbsprognose der Proband*innen eingegangen, die nicht unbedingt von der Maßnahme abhängig sind, da die Kontrollgruppe mehr als die doppelte Anzahl arbeitsloser Menschen beinhaltete (vgl. Schuler et al. 2016: 314-317).

Studie E

Wie bereits Studie D, wurde auch Studie E mit einem Bewertungstool für RCTs bewertet. Auch bei der Studie E sind alle Fragen, bis auf die Frage mit der Blindstudie, mit „Ja“ beantwortet worden. Die Frage bzgl. der Schätzung der Ergebnisse konnte nicht beantwortet werden. Der Umfang der Studie E wurde größer empfunden als der von Studie D, da ein durchgängiger Vergleich mit der Kontrollgruppe durchgeführt wurde (vgl. Menzel-Begemann 2012: 59-66). Es wurde festgestellt, dass der Unterschied zwischen IG und KG bei der Wiedereingliederungsrate nicht signifikant ist, jedoch sind bei der Anzahl der AU-Tage seit der Wiedereingliederung und bei der Geschwindigkeit der Wiedereingliederung Unterschiede zu vermerken (vgl. Menzel-Begemann 2012: 59).

Studie F

Da Studie F eher eine Darstellung von neuen Ansätzen der neurologischen Berufstherapie ist, wurde hier hauptsächlich nur ein Teil der Studie mit dem Bewertungstool für RCTs bewertet und zwar die zirkadiane Aufmerksamkeitsmessung (vgl. Claros-Salinas 2012: 280 ff.). Aufgrund dessen wurden nicht alle Fragen mit „Ja“

beantwortet, da unter anderem die Studie kein bestimmtes Ziel verfolgt. Es ist auch hier nicht die Rede von einer Blindstudie, da Hirngesunde und Menschen mit Hirnschädigungen zu den Teilnehmenden gehören (vgl. Claros-Salinas et al. 2012: 280). Dementsprechend sind die Gruppen auch nicht homogen. Außerdem gibt die Studie zu wenig statistische Informationen über die Wirksamkeit ihrer anderen, neuen Ansätze. Im Großen und Ganzen kann hier von einer mittelmäßigen Studie ausgegangen werden.

5 Diskussion

Die Zusammenfassung der Ergebnisse hat gezeigt, dass bereits viele Behandlungsmaßnahmen zur Wiedereingliederung in den Beruf vorhanden sind. Während die BOMeN, BoReM-N und MBO® Konzepte der ursprünglichen MBOR sind, wurden die Maßnahmen der mobilen/ambulanten Rehabilitation und der neurologischen Berufstherapie (zirkadiane Aufmerksamkeitsmessung) für bestimmte Reha-Zentren durchgeführt (vgl. Streibelt/Menzel-Begemann 2015: 253; Schuler et al. 2016: 313; Risse et al. 2012: 321; Claros-Salinas et al. 2012: 275).

Wiedereingliederung

Die ambulante/mobile Reha ist die einzige in den vorhandenen Studien, die angibt, wie viele der Wiedereingegliederten auf dem 1. oder 2. Arbeitsmarkt eingegliedert wurden (vgl. Risse et al. 2012: 334). Sowohl BOMeN, als auch MBO®, BoReM-N und MBOR in der Neurologie geben nur die reine Wiedereingliederung an (vgl. Menzel-Begemann 2012: 59; Schuler et al. 2016: 317; Streibelt/Menzel-Begemann 2015: 255; Leniger/Ghadimi 2019). Des Weiteren unterteilen die Studien A und D in Voll- und Teilzeit und Studie A ebenfalls in die berufsbildenden Maßnahmen auf dem 2. Arbeitsmarkt (vgl. Risse et al. 2012: 334; Schuler et al. 2016: 317). Risse et al. geben an, dass 20 der 156 Teilnehmer*innen in einer WfbM arbeiten, sechs Teilnehmer*innen in eine BBW o.ä. vermittelt wurden und dass drei sich noch im laufenden Eingliederungsverfahren befinden (vgl. Risse et al. 2012: 334). Außerdem werden Gründe für die nicht erfolgreiche Wiedereingliederung angegeben wie Abbruch, Scheitern der beruflichen Integration oder Aufgabe des Ziels, da eine Erwerbsunfähigkeitsrente o.ä. beschlossen wurde (vgl. Risse et al. 2012: 335). Zur besseren Vergleichbarkeit der unterschiedlichen

Studien wäre eine heterogene Befragung bzgl. der erfolgreichen Wiedereingliederung wichtig. Die Herausforderungen auf dem 1. Arbeitsmarkt sind höher als die auf dem 2. Arbeitsmarkt und daher ist der Vergleich der verschiedenen Konzepte schwierig, wenn bei der BOMeN von einer Wiedereingliederungsrate von 94,5% gesprochen wird und nicht klar ist, wie diese auf den beiden Arbeitsmärkten aufgeteilt wurde (vgl. Menzel-Begemann 2012: 59).

Auf der anderen Seite werden keine Informationen über positive oder negative Erfahrungen in der Studie A vermittelt (vgl. Risse et al. 2012: 334). Wodurch nicht geklärt werden kann, welche Elemente der Behandlungsmaßnahme die Patient*innen als unterstützend und hilfreich empfunden haben und dadurch ein Vergleich mit den anderen Studien abermals schwierig wird. Bei den Studien D und E wurden die Teilnehmer*innen u.a. über die Erwartungen, den Gesundheitszustand, die Leistungsfähigkeit und die Zufriedenheit befragt (vgl. Schuler et al. 2016: 315-317; Menzel-Begemann 2012: 61-64). Bei der BOMeN wurden außerdem Fragen über die Reha-Motivation, den Erwerbsstatus und die Beurteilung der Behandlung gestellt (vgl. Menzel-Begemann 2012: 59-64). Bei diesen Befragungen ist auffällig, dass die Rehabilitand*innen die Maßnahme der MBO®-Kompakt-Neurowoche weitaus besser bewertet (90%) haben, als die Rehabilitand*innen der BOMeN (66,3%) (vgl. Schuler et al. 2016: 315; Menzel-Begemann 2012: 64).

Da jedes Konzept anders finanziert wird, ist es nicht für jede*n Rehabilitand*in zugänglich. Bis auf die BOMeN und das BoReM-N, die von der DRV finanziert werden, werden die anderen Rehabilitationsmaßnahmen von dem jeweiligen Regionalzentrum der DRV finanziert, das für den Ort in dem das Reha Zentrum sich befindet, zuständig ist (vgl. Menzel-Begemann 2012: 16). Dies wäre in diesem Fall bei der MBO® Kompakt-Neurowoche die DRV Nordbayern und bei der neurologischen Berufstherapie, die die zirkadiane Aufmerksamkeitsmessung einschließt, die DRV Baden-Württemberg (vgl. Schuler et al. 2016: 313; Universität Würzburg 2015). Bei der ambulanten/mobilen Rehabilitation läuft die Finanzierung über die GUV (Ausnahme Schlaganfall, s. S. 6), die PKV oder PUV, wodurch diese Form der Rehabilitation nicht für jede*n Versicherte*n

zugänglich ist und somit nicht jede*r die Möglichkeit hat, eine beruflich integrierende Rehabilitation zu erhalten (vgl. Risse et al. 2012: 324).

Rehabilitationsmaßnahmen

Es ist aufgefallen, dass die verschiedenen Konzepte jeweils unterschiedliche Fokusse bei der Zielsetzung haben.

Die ambulante/mobile Reha ist den anderen Reha-Konzepten auf eine Art und Weise weit voraus, da sie die Patient*innen beim Wiedereingliederungsprozess am Arbeitsplatz begleitet, so dass das Reha-Team einen größeren Überblick über das Arbeitsumfeld, Arbeitsklima und den Stress am Arbeitsplatz bekommt (vgl. Risse et al. 2012: 334). Durch die Zusammenarbeit mit einem*r speziellen Kolleg*in und dem*r Arbeitgeber*in hat das Reha-Team ein weiteres „Auge“, welches die Patient*innen nicht nur beobachtet, sondern ihnen auch unterstützend zur Seite steht. Der Druck auf die Patient*innen ist dann nicht mehr so hoch (vgl. Risse et al. 2012: 329).

Ein Element der neurologischen Berufstherapie ist die Messung der Leistungsfähigkeit (vgl. Claros-Salinas et al. 2012: 280). Durch diese Messung kann von vornherein festgestellt werden, wie ausgeprägt die Minderbelastbarkeit ist (ebd.). Diese Besonderheit zeigen andere Konzepte nicht, wodurch man davon ausgehen kann, dass dieses Defizit dann erst später im Beruf sichtbar wird. So wie Teilnehmende der MBO® nach 12 Monaten ausgesagt haben, dass sie Schwierigkeiten mit der Konzentration haben und schnell ermüden (vgl. Schuler et al. 2016: 315). Um dies zu verhindern, würden Risse et al. und Claros-Salinas et al. ein Pausenmanagement einführen, welches die Rehabilitand*innen mehrere kleine Pausen ermöglicht und er somit der Minderbelastung entkommt (vgl. Risse et al. 2012: 323; Claros-Salinas et al. 2012: 284). Dem hinzuzufügen ist das Aneignen von Kompensations- und Adaptionstrategien, welche bis dato nur in den Konzepten der ambulanten/mobilen Rehabilitation und der neurologischen Berufstherapie angewendet werden (vgl. Risse et al. 2012: 327; Claros-Salinas 2012: 283).

Da gerade Patient*innen mit Hirnverletzungen ein geringes Krankheitsbewusstsein haben, führen das BoReM-N sowie auch die BOMeN Gruppenangebote durch, in denen

die Teilnehmenden ein besseres Gefühl für ihre Stärken und Schwächen bekommen (vgl. Menzel-Begemann 2012: 38). In der Studie zur neurologischen Berufstherapie wird nicht auf die Erkundung der Bewusstseinsstörung eingegangen. In anderen Studien wird wiederum auf das Entwickeln des Krankheits- bzw. Störungsbewusstseins eingegangen (vgl. Menzel-Begemann 2012: 35; Streibelt/Menzel-Begemann 2015: 253; Risse et al. 2012: 332). Das Bewusstsein für die Defizite ist für die Wiedereingliederung ein wichtiger Meilenstein, da die Rehabilitand*innen einschätzen müssen, inwieweit sie die aufgetragenen Tätigkeiten am Arbeitsplatz bewältigen können.

Die BBPL ist ein von der DRV vorgeschriebenes Einschlusskriterium für die geläufigen beruflichen Rehabilitationen (vgl. Claros-Salinas 2012: 288; Leniger/Heßling 2018: 93). Wie bei der MBOR ist die BBPL schwierig auf Schlaganfallpatient*innen zu übertragen, jedoch ist die BBPL bei allen Konzepten, die der MBOR *zugehörig sind* (BOMeN, BoReM-N und MBO®) ein Einschlusskriterium (vgl. Menzel-Begemann 2012: 43; Universität Würzburg 2015; Schuler et al. 2016: 313). Dadurch bleibt Schlaganfallpatient*innen der Zugang zur beruflichen Rehabilitation verwehrt, obwohl sie dafür mit anderen Einschlusskriterien geeignet wären. Leniger und Heßling gehen in ihrer Studie auf die Problemlage der BBPL in der Neurologie ein und stellen fest, dass ein persönliches, psychologisches Gespräch aussagekräftiger ist als die Parameter einer BBPL (vgl. Leniger/Heßling 2018: 99). Dem stimmen die Studien der neurologischen Berufstherapie und die der mobilen/ambulanten Reha zu, indem sie keine BBPL zur Aufnahme ihrer Patient*innen voraussetzen (vgl. Claros-Salinas 2004: 80; Risse et al. 2012: 326). Bei der neurologischen Berufstherapie werden eine Berufsanamnese und eine Leistungsprüfung vom*n Arzt*Ärztin durchgeführt (vgl. Claros-Salinas 2004: 80). Zudem wird geschaut, ob eine Fortführung der Teilhabe am Arbeitsleben nach der beruflichen Reha möglich ist (ebd.). Auch bei der ambulanten/mobilen Reha liegt der Fokus auf der Möglichkeit der Wiedereingliederung und darauf, dass die Patient*innen das Ziel selber setzen (vgl. Risse et al. 2012: 326). Zusätzlich muss eine Belastungsfähigkeit von mindestens zwei Stunden vorhanden sein, um den Reintegrationsprozess direkt am Arbeitsplatz durchzuführen (vgl. Risse et al. 2012: 328). Auffällig ist, dass das Konzept der zuletzt genannten Studie eher ressourcenorientiert arbeitet, indem es auf die Ziele

der Patient*innen und die Mindestanforderungen eingehen, während die BBPL sich eher defizitorientiert ausdrückt, indem sie Höchstanforderungen setzt wie z.B., dass die Patient*innen höchstens sechs Stunden arbeiten können (vgl. Risse et al. 2012: 328; Leniger/Heßling 2018: 93).

Die Zeiträume und der Verlauf der jeweiligen Konzepte sind signifikant unterschiedlich. Während das BoReM-N und die BOMeN bis zu vier Wochen gehen, gibt es bei der ambulanten/mobilen Reha keinen festen Zeitrahmen (vgl. Universität Würzburg 2015). Dort wird darauf geachtet, welche Fortschritte die Patient*innen machen, um im Reintegrationsprozess weiter voranzuschreiten und dann läuft die Therapie direkt im Anschluss am Arbeitsplatz weiter (vgl. Risse et al. 2012: 328). Bei der MBO® haben die Patient*innen eine Wochen Zeit, sich für den Beruf zu rehabilitieren (vgl. Schuler et al. 2016: 313). Da gerade Schlaganfallpatient*innen sehr individuell vom Krankheitsbild sind, sollten keine festen Zeiträume für die Therapien festgelegt werden. Es könnte die Problematik entstehen, dass die Patient*innen nach einer Woche noch gar nicht bereit sind, in ihren Beruf zurückzukehren, da weiterhin Defizite bestehen.

Wenn die Patient*innen bei Reha-Beginn länger als ein Jahr arbeitslos sind, dann werden sie nicht in jedes Programm aufgenommen. Die MBO®-Kompakt-Neurowoche hat die über einjährige Arbeitslosigkeit als Ausschlusskriterium, (ebd.) während die Studie um Risse et al. keine Ein- oder Ausschlusskriterien diesbezüglich hat. Die Maßnahmen BOMeN und BoReM-N setzen eine Arbeitslosigkeit vor Reha-Beginn voraus (vgl. Universität Würzburg 2015). Durch die Voraussetzung, dass die Rehabilitand*innen nicht länger als ein Jahr arbeitslos sein dürfen, ist die berufliche Rehabilitation nicht jedem zugänglich und die Chance wieder eine Arbeit zu finden für diejenigen geringer. Hervorzuheben ist das vorausschauende Denken von Risse et al., die in ihrer Studie A von der „monotherapeutischen Leistungserbringung“ abweichen und mit ihrem Konzept Teil der stufenweisen Wiedereingliederung sind. Die Problematik besteht darin, dass die stufenweise Wiedereingliederung häufig nicht therapeutisch begleitet wird (vgl. Risse et al. 2012: 324). Durch den nahtlosen Übergang von der ambulanten in die mobile Rehabilitation, bei der das Reha-Team die Rehabilitand*innen vor Ort am Arbeitsplatz unterstützt, wirkt es auf die stufenweise Wiedereingliederung ein und könnte den

Eingliederungsprozess beschleunigen und somit eine schnellere Integration in den Arbeitsplatz ermöglichen.

Limitationen

Es fehlen Studien über die Langzeitergebnisse einer erfolgreichen Wiedereingliederung. Die Studie der mobilen/ambulanten Reha gibt nur Auskunft über die erfolgreiche Wiedereingliederung, jedoch keine Informationen über den Erfolg der jeweiligen Bestandteile der Maßnahme. Außerdem sind die Studien zu homogen und können somit nicht direkt miteinander verglichen werden, da jedes Konzept unterschiedliche Ein- und Ausschlusskriterien für die berufliche Rehabilitation hat. Daher ist nur ein grober Vergleich bei der Wiedereingliederungsrate möglich.

Weitere Limitationen sind die Anzahl der Studien. Da sich der Untersuchungsbereich nur auf Deutschland beschränkt und die Sozialversicherungssysteme anderer Länder sich zu denen von Deutschland differenzieren, konnten diese nicht zum Vergleich herangezogen werden. Dies ist auch der Grund, warum nur deutschsprachige Studien genutzt wurden. Außerdem würde bei einer wiederholten Forschung dieser Arbeit auf eine empirische Ausarbeitung Wert gelegt werden.

6 Fazit

Ziel dieser Arbeit ist es, einen Überblick über vorhandene beruflich-orientierte Rehabilitationsmaßnahmen zu geben und die effizientesten Behandlungselemente für eine erfolgreiche Wiedereingliederung zu finden. Das Krankheitsbild des Schlaganfalls und anderer neurologischer Erkrankungen ist sehr komplex und individuell, weswegen es für die Betroffenen wichtig ist, dass in diesem Bereich weiter geforscht wird.

Die Bemühungen aller Autor*innen zur weiteren Entwicklung von guten beruflichen Rehabilitationsmaßnahmen sind auf jeden Fall vorhanden.

In erster Linie muss die DRV landesweit eine separate Bezeichnung für die BBPL definieren, da die bestehende BBPL nicht auf Schlaganfallpatient*innen bezogen werden kann, (vgl. Leniger/Heßling 2018) somit würden die Einschlusskriterien nicht mehr so eingeschränkt sein.

Die ambulante/mobile Rehabilitation vom Reha-Zentrum Ahrweiler ist ein sehr guter erster Schritt in die richtige Richtung. Mit den Ansätzen der Zusammenarbeit mit dem BEM und der Unterstützung bei der sbWE, würde ein Rundum-Sorglos-Paket entstehen. Interdisziplinäre Zusammenarbeit könnte den Rehabilitations- und Eingliederungsprozess fördern (vgl. Risse et al. 2012). Leider ist das Konzept der ambulanten/mobilen Rehabilitation aufgrund fehlender Finanzierung der DRV noch nicht komplett umsetzbar (ebd.). Des Weiteren spricht die Zusammenarbeit zwischen Reha-Team, Kolleg*innen und Arbeitgeber*in der Patient*innen für eine positive Rehabilitation, da das gesamte Umfeld sich ein Bild von Fähigkeiten und Defiziten des rehabilitierenden Kolleg*in machen kann (ebd.).

Auf die Frage, welche Effekte die Rehabilitationsangebote auf die Wiedereingliederung bzw. Arbeitsfähigkeit haben kann gesagt werden, dass die Ansätze der verschiedenen Rehabilitationsmaßnahmen schon sehr gut ausgearbeitet sind. Aber um ein noch besseres Resultat zu erreichen, sollten die unterschiedlichen Konzepte zum Teil zusammengefügt werden, da jedes Konzept für sich teilweise sehr gute Ansätze für eine erfolgreiche und evtl. langfristige Wiedereingliederung hat.

Außerdem sollte zur Übersicht des langfristigen Erfolges der Wiedereingliederung eine Langzeitstudie durchgeführt werden, da so möglicherweise ein genaueres Ergebnis diesbezüglich erfolgen könnte.

Zusätzlich müssen die zukünftigen Forschungen auf jeden Fall qualitativer und homogener durchgeführt werden, da sie zum aktuellen Zeitpunkt schwer zu vergleichen sind.

Literaturverzeichnis

Bundesministerium für Arbeit und Soziales (2019): *Was sind Arbeitsunfälle?*: Online: <https://www.bmas.de/DE/Themen/Soziale-Sicherung/Gesetzliche-Unfallversicherung/Was-sind-Arbeitsunfaelle-in-der-gesetzlichen-unfallversicherung.html> [Zugriff am 30.07.19]

Critical Appraisal Skills Programme (CASP) (o.J.): *CASP Checklists: Systematic Reviews, Randomised Control Trial and Cohort Study*. Online: <https://casp-uk.net/casp-tools-checklists/> [Zugriff am 05.09.19]

Claros-Salinas, Dolores (2004): Dissertation: *Neurologische Berufstherapie*. Online: https://kops.uni-konstanz.de/bitstream/handle/123456789/11043/Claros_Salinas.pdf?sequence=1 [Zugriff am 02.09.19]

Claros-Salinas, D.; Čunderlík, V.C.; Greitemann, G. (2012): *Zurück in den Beruf – subjektive und objektive Perspektiven berufsorientierter Neurorehabilitation*. In: *Neurologie & Rehabilitation*, 2012, 18 (5): 275-290. Online: http://www.medizinisch-berufliche-orientierung.de/_downloads/PAL-Fragebogen_Claros-Salinas_2012.pdf [Zugriff am 10.06.19]

Deutsches Ärzteblatt (Hrsg.) (1997): Langhorne M.: *Stroke Units für die Behandlung von Schlaganfallpatienten*. Online: <https://www.aerzteblatt.de/pdf.asp?id=8415> [Zugriff am 20.09.19]

Deutsche Rentenversicherung Bund (o.J.): *Voraussetzungen und Ausschlussgründe*. Online: https://www.deutsche-rentenversicherung.de/DRV/DE/Reha/Warum-Reha/voraussetzung_ausschlussgruende.html [Zugriff am 16.07.19]

Deutsche Rentenversicherung Bund (o.J.): *Berufliche Rehabilitation*. Online: <https://www.deutsche->

rentenversicherung.de/SharedDocs/Downloads/DE/Broschueren/national/berufliche_reha_ihre_chance.pdf;jsessionid=E57DDAD4B6BBEC3DD206E77FB45D82B7.delivery1-1-replication?__blob=publicationFile&v=4 [Zugriff am 16.07.19]

Leniger, T.; Ghadimi, A. (2019): *Medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation in der Neurologie*. In: Der Nervenarzt. Online: <https://doi.org/10.1007/s00115-019-0768-5> [Zugriff am 10.09.19]

Leniger, T.; Heßling, A. (2018): *Die Medizinisch-beruflich orientierte Rehabilitation (MBOR) in der Neurologie erfordert eine individualisierte Rehabilitandenidentifikation*. In: Fortschritte der Neurologie • Psychiatrie 2019, 87 (02): 92-102. Online: <https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/abstract/10.1055/a-0695-9074> [Zugriff am 16.07.19]

Menzel-Begemann, A. (Hrsg.) (2012): *Berufliche Orientierung in der medizinischen Neurorehabilitation*. 1. Auflage. Weinheim und Basel: Beltz Juventa

Pieruschka, M. (o.J.): *Literaturrecherche mit dem Schneeballsystem*. Online: <https://studi-lektor.de/tipps/literaturrecherche/schneeballsystem-literaturrecherche.html> [Zugriff am 13.05.19]

Pfizer (o.J.): *Gesundheitswissen Schlaganfall: Zahlen und Fakten*. Online: https://www.pfizer.de/fileadmin/content/pfizer.de/pdf/service/uebersicht/Fakten_Flyer_Schlaganfallvorsorge.pdf [Zugriff am 10.06.19]

Richardson, W.; Wilson, M.; Nishikawa, J.; Hayward, R. (1995): *The well-built clinical question: a key to evidence-based decisions*. Online: <https://acpjc.acponline.org/Content/123/3/issue/ACPJC-1995-123-3-A12.htm> [Zugriff am 10.09.19]

Risse, G.; Boerke, B.; Reuther, P. (2012): *Ambulante/mobile berufliche Wiedereingliederung in der Neurologie*. In: Neurologie & Rehabilitation 2012, 18 (5): 321-341. Online: https://www.neurotherapie.de/pdf/ergebnisse_10_jahre_berufliche_reha.pdf [Zugriff am 13.05.19]

Schuler, M.; Lukaszczik, M.; Laterveer, H.; Weilbach, F.; Presl, M.; Presl, M.; Knörzer, J.; Neuderth, S. (2016): *Formative Evaluation der „MBO® Kompakt-Neurowoche“*. In: Die Rehabilitation 2016, 55 (05): 312-318. Online: <https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/pdf/10.1055/s-0042-116582.pdf> [Zugriff am 16.07.19]

Streibelt, M.; Menzel-Begemann, A. (2015): *Hängt der Erfolg arbeitsbezogener Leistungen in der Rehabilitation neurologischer Erkrankungen von der Wiedereingliederungsprognose ab?* In: Die Rehabilitation 2015, 54 (04): 252-258. Online: <https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/abstract/10.1055/s-0035-1555905> [Zugriff am 16.07.19]

Stiftung Deutsche Schlaganfallhilfe (o.J.): *Die Phasen der neurologischen Rehabilitation*. Online: <https://www.schlaganfall-hilfe.de/de/fuer-betroffene/rehabilitation/phasenmodell/> [Zugriff am 15.08.19]

Theobald, H. (2004): *Entwicklung des Qualifikationsbedarfs im Gesundheitssektor*. Online: https://www.ssoar.info/ssoar/bitstream/handle/document/11779/ssoar-2004-theobald-entwicklung_des_qualifikationsbedarfs_im_gesundheitssektor.pdf?sequence=1&isAllowed=y&lnkname=ssoar-2004-theobald-entwicklung_des_qualifikationsbedarfs_im_gesundheitssektor.pdf [Zugriff am 10.09.19]

Universität Würzburg (2015): *Berufliche Orientierung in der medizinischen Neurorehabilitation.* Online: <http://www.medizinisch-berufliche-orientierung.de/umsetzung/praxisbeispiele/013/> [Zugriff am 22.07.19]

Universität Würzburg (2015): *Beruflich orientiertes Reha-Modul für die Neurologie.* Online: <http://www.medizinisch-berufliche-orientierung.de/umsetzung/praxisbeispiele/014/> [Zugriff am 22.07.19]

Universität Würzburg (2015): *MBO® Kompakt-Neurologie.* Online: <http://www.medizinisch-berufliche-orientierung.de/umsetzung/praxisbeispiele/025/> [Zugriff am 22.07.19]

Universität Würzburg (2015): *Neurologische Berufstherapie.* Online: <http://www.medizinisch-berufliche-orientierung.de/umsetzung/praxisbeispiele/022/> [Zugriff am 02.09.19]

Anhang

CASP Checklist: 12 questions to help you make sense of a **Cohort Study**

How to use this appraisal tool: Three broad issues need to be considered when appraising a cohort study:

- └ Are the results of the study valid? (Section A)
- └ What are the results? (Section B)
- └ Will the results help locally? (Section C)

The 12 questions on the following pages are designed to help you think about these issues systematically. The first two questions are screening questions and can be answered quickly. If the answer to both is “yes”, it is worth proceeding with the remaining questions. There is some degree of overlap between the questions, you are asked to record a “yes”, “no” or “can’t tell” to most of the questions. A number of italicised prompts are given after each question. These are designed to remind you why the question is important. Record your reasons for your answers in the spaces provided.

About: These checklists were designed to be used as educational pedagogic tools, as part of a workshop setting, therefore we do not suggest a scoring system. The core CASP checklists (randomised controlled trial & systematic review) were based on JAMA ‘Users’ guides to the medical literature 1994 (adapted from Guyatt GH, Sackett DL, and Cook DJ), and piloted with health care practitioners.

For each new checklist, a group of experts were assembled to develop and pilot the checklist and the workshop format with which it would be used. Over the years overall adjustments have been made to the format, but a recent survey of checklist users reiterated that the basic format continues to be useful and appropriate.

Referencing: we recommend using the Harvard style citation, i.e.: *Critical Appraisal Skills Programme (2018). CASP (insert name of checklist i.e. Cohort Study) Checklist. [online] Available at: URL. Accessed: Date Accessed.*

©CASP this work is licensed under the Creative Commons Attribution – Non-Commercial-Share A like. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/> www.casp-uk.net

Paper for appraisal and reference:.....

Section A: Are the results of the study valid?

1. Did the study address a clearly focused issue? Yes
Can't Tell
No HINT: A question can be ‘focused’ in terms of

- the population studied
- the risk factors studied
- is it clear whether the study tried to detect a beneficial or harmful effect
- the outcomes considered

Comments:

2. Was the cohort recruited in an acceptable way? Yes
Can't Tell
No HINT: Look for selection bias which might compromise the generalisability of the findings:

- was the cohort representative of a defined population
- was there something special about the cohort
- was everybody included who should have been

Comments:

Is it worth continuing?

3. Was the exposure accurately measured to minimise bias?

Yes
Can't Tell
No

- HINT: Look for measurement or classification bias:
- did they use subjective or objective measurements
 - do the measurements truly reflect what you want them to (have they been validated)
 - were all the subjects classified into exposure groups using the same procedure

Comments:

4. Was the outcome accurately measured to minimise bias?

Yes
Can't Tell
No

- HINT: Look for measurement or classification bias:
- did they use subjective or objective measurements
 - do the measurements truly reflect what you want them to (have they been validated)
 - has a reliable system been established for detecting all the cases (for measuring disease occurrence)
 - were the measurement methods similar in the different groups
 - were the subjects and/or the outcome assessor blinded to exposure (does this matter)

Comments:

5. (a) Have the authors identified all important confounding factors?

Yes
Can't Tell
No

- HINT:
- list the ones you think might be important, and ones the author missed

Comments:

5. (b) Have they taken account of the confounding factors in the design and/or analysis?

Yes
Can't Tell
No

- HINT:
- look for restriction in design, and techniques e.g. modelling, stratified-, regression-, or sensitivity analysis to correct, control or adjust for confounding factors

Comments:

6. (a) Was the follow up of subjects complete enough?

Yes
Can't Tell
No

- HINT: Consider
- the good or bad effects should have had long enough to reveal themselves
 - the persons that are lost to follow-up may have different outcomes than those available for assessment
 - in an open or dynamic cohort, was there anything special about the outcome of the people leaving, or the exposure of the people entering the cohort

6. (b) Was the follow up of subjects long enough?

Yes
Can't Tell
No

Comments:

Section B: What are the results?

7. What are the results of this study?

- HINT: Consider
- what are the bottom line results
 - have they reported the rate or the proportion between the exposed/unexposed, the ratio/rate difference
 - how strong is the association between exposure and outcome (RR)
 - what is the absolute risk reduction (ARR)

Comments:

8. How precise are the results?

- HINT:
- look for the range of the confidence intervals, if given

Comments:

9. Do you believe the results?

Yes

Can't Tell

No

- HINT: Consider
- big effect is hard to ignore
 - can it be due to bias, chance or confounding
 - are the design and methods of this study sufficiently flawed to make the results unreliable
 - Bradford Hills criteria (e.g. time sequence, dose-response gradient, biological plausibility, consistency)

Comments:

Section C: Will the results help locally?

10. Can the results be applied to the local population?

Yes

Can't Tell

No

- HINT: Consider whether
- a cohort study was the appropriate method to answer this question
 - the subjects covered in this study could be sufficiently different from your population to cause concern
 - your local setting is likely to differ much from that of the study
 - you can quantify the local benefits and harms

Comments:

11. Do the results of this study fit with other available evidence?

Yes

Can't Tell

No

Comments:

12. What are the implications of this study for practice?

Yes	<input type="checkbox"/>
Can't Tell	<input type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>

- HINT:** Consider
- one observational study rarely provides sufficiently robust evidence to recommend changes to clinical practice or within health policy decision making
 - for certain questions, observational studies provide the only evidence
 - recommendations from observational studies are always stronger when supported by other evidence

Comments:

CASP Checklist: 11 questions to help you make sense of a **Randomised Controlled Trial**

How to use this appraisal tool: Three broad issues need to be considered when appraising a trial:

- ┌ Are the results of the study valid? (Section A)
- ┌ What are the results? (Section B)
- ┌ Will the results help locally? (Section C)

The 11 questions on the following pages are designed to help you think about these issues systematically. The first three questions are screening questions and can be answered quickly. If the answer to both is "yes", it is worth proceeding with the remaining questions. There is some degree of overlap between the questions, you are asked to record a "yes", "no" or "can't tell" to most of the questions. A number of italicised prompts are given after each question. These are designed to remind you why the question is important. Record your reasons for your answers in the spaces provided.

About: These checklists were designed to be used as educational pedagogic tools, as part of a workshop setting, therefore we do not suggest a scoring system. The core CASP checklists (randomised controlled trial & systematic review) were based on JAMA 'Users' guides to the medical literature 1994 (adapted from Guyatt GH, Sackett DL, and Cook DJ), and piloted with health care practitioners.

For each new checklist, a group of experts were assembled to develop and pilot the checklist and the workshop format with which it would be used. Over the years overall adjustments have been made to the format, but a recent survey of checklist users reiterated that the basic format continues to be useful and appropriate.

Referencing: we recommend using the Harvard style citation, i.e.: *Critical Appraisal Skills Programme (2018). CASP (insert name of checklist i.e. Randomised Controlled Trial) Checklist. [online] Available at: URL. Accessed: Date Accessed.*

©CASP this work is licensed under the Creative Commons Attribution – Non-Commercial-Share A like. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/> www.casp-uk.net

Paper for appraisal and reference:

Section A: Are the results of the trial valid?

1. Did the trial address a clearly focused issue? Yes Can't Tell No HINT: An issue can be 'focused' in terms of

- the population studied
- the intervention given
- the comparator given
- the outcomes considered

Comments:

2. Was the assignment of patients to treatments randomised? Yes Can't Tell No HINT: Consider

- how this was carried out
- was the allocation sequence concealed from researchers and patients

Comments:

3. Were all of the patients who entered the trial properly accounted for at its conclusion? Yes Can't Tell No HINT: Consider

- was the trial stopped early
- were patients analysed in the groups to which they were randomised

Comments:

Is it worth continuing?

4. Were patients, health workers and study personnel 'blind' to treatment? Yes Can't Tell No

Comments:

5. Were the groups similar at the start of the trial? Yes Can't Tell No HINT: Consider

- other factors that might affect the outcome, such as; age, sex, social class

Comments:

6. Aside from the experimental intervention, were the groups treated equally? Yes Can't Tell No

Comments:

Section B: What are the results?

7. How large was the treatment effect?

- HINT: Consider
- what outcomes were measured
 - Is the primary outcome clearly specified
 - what results were found for each outcome

Comments:

8. How precise was the estimate of the treatment effect?

- HINT: Consider
- what are the confidence limits

Comments:

Section C: Will the results help locally?

9. Can the results be applied to the local population, or in your context?

Yes
Can't Tell
No

- HINT: Consider whether
- the patients covered by the trial are similar enough to the patients to whom you will apply this
 - how they differ

Comments:

10. Were all clinically important outcomes considered?

Yes
Can't Tell
No

- HINT: Consider whether
- there is other information you would like to have seen
 - if not, does this affect the decision

Comments:

11. Are the benefits worth the harms and costs?

Yes
Can't Tell
No

- HINT: Consider
- even if this is not addressed by the trial, what do you think?

Comments:

CASP Checklist: 10 questions to help you make sense of a **Systematic Review**

How to use this appraisal tool: Three broad issues need to be considered when appraising a systematic review study:

- └ Are the results of the study valid? (Section A)
- └ What are the results? (Section B)
- └ Will the results help locally? (Section C)

The 10 questions on the following pages are designed to help you think about these issues systematically. The first two questions are screening questions and can be answered quickly. If the answer to both is “yes”, it is worth proceeding with the remaining questions. There is some degree of overlap between the questions, you are asked to record a “yes”, “no” or “can’t tell” to most of the questions. A number of italicised prompts are given after each question. These are designed to remind you why the question is important. Record your reasons for your answers in the spaces provided.

About: These checklists were designed to be used as educational pedagogic tools, as part of a workshop setting, therefore we do not suggest a scoring system. The core CASP checklists (randomised controlled trial & systematic review) were based on JAMA ‘Users’ guides to the medical literature 1994 (adapted from Guyatt GH, Sackett DL, and Cook DJ), and piloted with health care practitioners.

For each new checklist, a group of experts were assembled to develop and pilot the checklist and the workshop format with which it would be used. Over the years overall adjustments have been made to the format, but a recent survey of checklist users reiterated that the basic format continues to be useful and appropriate.

Referencing: we recommend using the Harvard style citation, i.e.: *Critical Appraisal Skills Programme (2018). CASP (insert name of checklist i.e. Systematic Review) Checklist. [online] Available at: URL. Accessed: Date Accessed.*

©CASP this work is licensed under the Creative Commons Attribution – Non-Commercial-Share A like. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/> www.casp-uk.net

Paper for appraisal and reference:

Section A: Are the results of the review valid?

1. Did the review address a clearly focused question? Yes HINT: An issue can be ‘focused’ in terms of
Can’t Tell • the population studied
No • the intervention given
• the outcome considered

Comments:

2. Did the authors look for the right type of papers? Yes HINT: ‘The best sort of studies’ would
Can’t Tell • address the review’s question
No • have an appropriate study design
(usually RCTs for papers evaluating interventions)

Comments:

Is it worth continuing?

3. Do you think all the important, relevant studies were included? Yes HINT: Look for
Can’t Tell • which bibliographic databases were used
No • follow up from reference lists
• personal contact with experts
• unpublished as well as published studies
• non-English language studies

Comments:

4. Did the review's authors do enough to assess quality of the included studies?

Yes	<input type="checkbox"/>
Can't Tell	<input type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>

HINT: The authors need to consider the rigour of the studies they have identified. Lack of rigour may affect the studies' results ("All that glitters is not gold" Merchant of Venice – Act II Scene 7)

Comments:

5. If the results of the review have been combined, was it reasonable to do so?

Yes	<input type="checkbox"/>
Can't Tell	<input type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>

HINT: Consider whether

- results were similar from study to study
- results of all the included studies are clearly displayed
- results of different studies are similar
- reasons for any variations in results are discussed

Comments:

Section B: What are the results?

6. What are the overall results of the review?

HINT: Consider

- If you are clear about the review's "bottom line" results
- what these are (numerically if appropriate)
- how were the results expressed (NNT, odds ratio etc.)

Comments:

7. How precise are the results?

HINT: Look at the confidence intervals, if given

Comments: **Mittelmäßig**

Section C: Will the results help locally?

8. Can the results be applied to the local population?

Yes	<input type="checkbox"/>
Can't Tell	<input type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>

HINT: Consider whether

- the patients covered by the review could be sufficiently different to your population to cause concern
- your local setting is likely to differ much from that of the review

Comments:

9. Were all important outcomes considered?

Yes	<input type="checkbox"/>
Can't Tell	<input type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>

HINT: Consider whether

- there is other information you would like to have seen

Comments:

10. Are the benefits worth the harms and costs?

Yes	<input type="checkbox"/>
Can't Tell	<input type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>

HINT: Consider

- even if this is not addressed by the review, what do you think?

Comments:

Eidesstattliche Erklärung

Hiermit erkläre ich, dass ich die vorliegende Arbeit eigenständig und ohne fremde Hilfe angefertigt habe. Textpassagen, die wörtlich oder dem Sinn nach auf Publikationen oder Vorträgen anderer Autoren beruhen, sind als solche kenntlich gemacht.

Die Arbeit wurde bisher keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt und auch noch nicht veröffentlicht.

Ort, Datum

Unterschrift