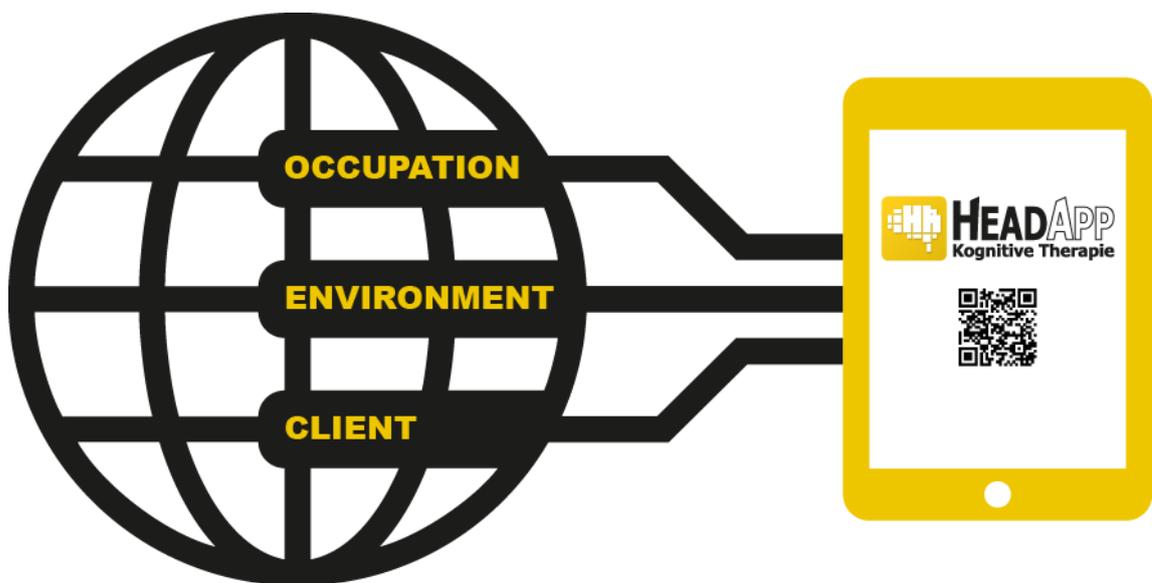


# Computerbasiertes betätigungsorientiertes Hirnleistungstraining



Ein Methodenmix zur Anwendbarkeit des Moduls My World der  
HeadApp in der Ergotherapie

Bachelorstudiengang Ergotherapie der Zuyd Hogeschool

Zuyd **ZU**  
Hogeschool **YD**

Leonie Göbel 1759558  
Franziska Hack 1764756  
Kim Lea Hangebrauck 1740911

-  
September 2018

# **Computerbasiertes betätigungsorientiertes Hirnleistungstraining**

-

## **Ein Methodenmix zur Anwendbarkeit des Moduls My World der HeadApp in der Ergotherapie**

Mit den Fragestellungen:

Welche Erfahrung machen Ergotherapeuten bei der Anwendung des betätigungsorientierten Moduls My World in der Therapie von Klienten in einer ergotherapeutischen Praxis?

Welche allgemeine Bereitschaft liegt für die Nutzung einer betätigungsorientierten Software in der Ergotherapie vor und sind die für den Einsatz notwendigen Rahmenbedingungen vorhanden?

Verfasst von:

Leonie Göbel 1759558

Franziska Hack 1764756

Kim Lea Hangebrauck 1740911

Bachelorarbeit des Fachbereichs „Gezondheidszorg“  
Bachelorstudiengang Ergotherapie der Zuyd Hogeschool

Begleiterin: Cornelia Zillhardt

September 2018

## Danksagung

An dieser Stelle möchten wir all denjenigen danken, die uns während der Anfertigung dieser Bachelorarbeit motiviert und unterstützt haben.

Zunächst möchten wir uns ganz herzlich bei unserer Bachelorbegleiterin Cornelia Zillhardt bedanken, die uns während der Erstellung dieser Arbeit durch konstruktive Kritik und hilfreiche Anregungen betreut und unterstützt hat.

Ebenfalls möchten wir uns bei dem Unternehmen HelferApp AG bedanken. Danke für die Möglichkeit der Zusammenarbeit und für die spannende Auseinandersetzung mit diesem Thema. Ein besonderer Dank gilt Elke Meyer und Britta Bürstenbinder, die sich immer die Zeit für uns genommen und uns darüber hinaus unterstützt haben.

Des Weiteren bedanken wir uns herzlich bei den kreativen Köpfen, welche uns bei der Erstellung von Grafiken mit ihrem Fachwissen und Können im Bereich Design zur Seite standen.

Ein besonderer Dank gilt allen Teilnehmern unserer Befragung, ohne die diese Arbeit nicht entstanden wäre. Vielen Dank für die Bereitschaft der Teilnahme, die Verbreitung der Online-Befragung und die tollen Beiträge. Auch der Moderatorin Christina Kaußen sind wir für ihre Tätigkeit sehr dankbar.

Abschließend möchten wir uns bei unseren Familien, Partnern, Freunden und Kommilitonen bedanken, die uns mit viel Geduld, Interesse und Hilfsbereitschaft zur Seite standen. Wir möchten uns für den starken Rückhalt und die stetige Unterstützung sowie den Ideen bedanken, die uns bestärkt haben und positiv zu der vorliegenden Arbeit beigetragen haben.

## **Lesehinweise**

### **Personenbezeichnungen**

Die Verfasserinnen der vorliegenden Bachelorarbeit bezeichnen sich als die Forscher. Als Autoren werden die jeweiligen Autoren der genutzten Literatur bezeichnet.

Aus Gründen der leichteren Verständlichkeit und der besseren Lesbarkeit werden in dieser Arbeit männliche Substantive stellvertretend für weibliche und männliche Personen eingesetzt. Dies bezieht sich auf die Begriffe „Forscher“, „Autor“, „Autoren“, „Teilnehmer“, „Ergotherapeut“, „Ergotherapeuten“, „Therapeut“, „Therapeuten“ sowie „Klient“ und „Klienten“.

### **Kennzeichnungen**

Abkürzungen wie beispielsweise die Bezeichnung eines Assessments oder Modells werden bei der Erstnennung vollständig benannt und anschließend mit den jeweiligen Abkürzungen verwendet. Diese sowie gängige Abkürzungen wie vgl. oder S. sind ebenfalls im Abkürzungsverzeichnis benannt.

Nicht gängige Begriffe werden im Text bei der Erstnennung mit einem Sternchen (\*) markiert und im Glossar kurz erläutert.

Zitate sowie Bilder werden mithilfe der APA-6 Richtlinien (American Psychological Association, 2015) gekennzeichnet. Wörtliche Zitate sind mit Anführungszeichen kenntlich gemacht und kursiv dargestellt. Hierbei werden Auslassungen durch eckigen Klammern [...] dargestellt.

### **Begriffsbestimmung**

Innerhalb dieser Arbeit entschieden sich die Forscher für die Nutzung des Begriffs Betätigungsorientierung. Diese Bezeichnung meint nach der Definition von Fisher (2013) die Begriffe Betätigungsfokussierung sowie Betätigungsbasierung.

Englische Begriffe wurden zum Teil übersetzt sowie im Glossar erläutert. Die weiteren Begriffe, die im ergotherapeutischen Sprachgebrauch üblich sind, werden nicht erklärt.

## Abkürzungsverzeichnis

AMPS	Assessment of Motor and Process Skills
AOTA	American Occupational Therapy Association
APA	American Psychological Association
B. Sc.	Bachelor of Science
CAOT	Canadian Association of Occupational Therapists
CBCR	computer-based cognitive rehabilitation
CINAHL	The Cumulative Index to Nursing & Allied Health Literature
CKT	computerbasierten kognitiven Training
CMCE	Canadian Model of Client-Centered Enablement
CMOP-E	Canadian Model of Occupational Performance and Engagement
COPM	Canadian Occupational Performance Model
CO-OP	Cognitive Orientation to daily Occupational Performance
CPPF	Canadian Practice Process Model
CRT	Cognitive Remedation Therapy
DVE	Deutscher Verband der Ergotherapeuten
EBP	Evidenzbasierte Praxis
et al.	Dt.: und andere
Etc.	Et cetera
e.V.	Eingetragener Verein
FU Berlin	Freie Universität Berlin
GfK	Gewaltfreie Kommunikation
GmbH	Gesellschaft mit beschränkter Haftung
HLT	Hirnleistungstraining
IBA	Internetbasierte Aktivitäten
iOS	Internetwork Operating System
IT	Informationstechnik
mbH	Mit beschränkter Haftung
OTIPM	Occupational Therapy Intervention Process Model
RCT	Randomized Controlled Trial
RWTH	Rheinisch-Westfälische Technische Hochschule
S.	Seite
SMARTI	Specific, Measurable, Achievable, Relevant, Timed, Interest
SMS	Short Message Service
Usw.	Und so weiter
Vgl.	vergleiche

## Abstract

Das **Ziel** der vorliegenden Studie ist, die Erhebung der Erfahrungen von Ergotherapeuten mit dem betätigungsorientierten Modul My World der HeadApp sowie die Eruierung der allgemeinen Bereitschaft der Ergotherapeuten für ein solches Medium. Die Forscher entschieden sich für einen **Methodenmix** mit zwei Fokusgruppen ergänzt durch einen Online-Fragebogen. Die Auswertung der qualitativen Daten erfolgte nach Mayring. Die quantitative Auswertung wurde mithilfe von Microsoft Excel durchgeführt. Die **Resultate** zeigen das Potenzial des Moduls auf. Ein erhöhter Zeitfaktor erschwerte die Anwendbarkeit von My World. Eine allgemeine Bereitschaft für den Einsatz eines solchen Mediums in der Ergotherapie ist gegeben. Um evident und kongruent in der Ergotherapie eingesetzt zu werden, sollte die App mit dem Modul My World weiterhin erforscht werden.

The **objectives** of this study are to collect experiences of occupational therapists on application of the new occupation-based module My World of the HeadApp and to derive information about the agreement of occupational therapists to such a medium. The researchers chose a **Mixed-Method** with two focus groups complimented by an online questionnaire. The qualitative data were evaluated according to Mayring. The quantitative evaluation was performed using Microsoft Excel. The **results** show the potential of the module. Rather long time that needed for performance was regarded as a problem. The general willingness for the use of such a medium is given. Further studies on My World Module and the App are recommended, to be evident and congruent for occupational therapy.

Het **doel** van de voorliggende studie is de ervaringen met de activiteit-oriënteerde module My World van de HeadApp te verzamelen en om de algemene bereidheid voor een zodanig medium in de ergotherapie te onderzoeken. De onderzoekers besloten het gebruik van de “**mixed-method**” met twee focusgroepen te vormen en erbij een online vragenlijst te gebruiken. De kwalitatieve data werd geëvalueerd volgens Mayring. De kwantitatieve evaluatie wordt met behulp van Microsoft Excel uitgevoerd. De **resultate** geven het potentiaal van de module aan. Moeilijkheden ontstaan door de verhoogde tijdfactor. De algemene bereidheid voor de inzet van deze medium in de ergotherapie is gegeven. Om evident en congruent voor de ergotherapie te zijn, moet de app met de module My World verder ontwikkeld worden.

## Informative Zusammenfassung

Die Entwicklungen in der Digitalisierung im Gesundheitswesen schreiten immer weiter voran. Auch in der Ergotherapie sind entsprechende Anpassungen an die Entwicklung erkennbar, da immer mehr technologiebasierte Medien eingesetzt werden wie zum Beispiel computerbasierte kognitive Trainings. Dabei sollte der Fokus innerhalb der klientenzentrierten ergotherapeutischen Intervention weiterhin auf Betätigungen liegen, sodass nach dem contemporary paradigm gehandelt wird. Dies ist mithilfe eines computergestützten Mediums oftmals erschwert, da es primär um die Verbesserung der Funktionen geht, welches dem vorherigen mechanistic paradigm entspricht. Aus diesem Grund untersucht diese Bachelorarbeit die Erfahrungen von Ergotherapeuten mit dem betätigungsorientierten Modul My World, die allgemeine Bereitschaft in der Ergotherapie sowie die vorliegenden Rahmenbedingungen für den Einsatz eines solchen Mediums. Die Ergebnisse sollen dazu beitragen eine betätigungsorientierte Software innerhalb der Ergotherapie zu etablieren. Die Datenerhebung erfolgte mithilfe eines Methodenmix. Die Forscher nutzten sowohl das qualitative als auch das quantitative Forschungsdesign. Die qualitative Datenerhebung erfolgte durch die Durchführung zweier Fokusgruppen innerhalb einer ergotherapeutischen Praxis mit zwei Teilnehmern. Mithilfe eines Online-Fragebogens erfolgte die Erhebung der quantitativen Daten. Die Auswertung der Daten wurde bei der qualitativen Studie nach Mayring durchgeführt. Die Ergebnisse der quantitativen Studie wurden mithilfe von Microsoft Excel statistisch ausgewertet. Aus den Ergebnissen der Fokusgruppen resultierten vorwiegend positive Erfahrungen mit My World. Die Teilnehmer sind von dem Ansatz des Moduls überzeugt und halten es für ein ergotherapeutisches Medium, das betätigungsorientiert eingesetzt werden kann. Schwierigkeiten bei der Anwendung zeigten sich unter anderem im Zeitaufwand zur Vorbereitung der Aufgaben. Die Ergebnisse der quantitativen Studie zeigen, dass innerhalb der Ergotherapie die Mehrheit positiv auf die Nutzung eines solchen Mediums wie My World reagieren würde und eine breite Bereitschaft besteht. Diese Ergebnisse können für die zielgerichtete Weiterentwicklung des Moduls der HelferApp AG genutzt werden mit dem Ziel es innerhalb der Ergotherapie bestmöglich einzusetzen. Zur Erreichung einer höheren Evidenz wird empfohlen, weitere Studien zu My World mit einer höheren Repräsentativität durchzuführen.

## Inhaltsverzeichnis

Danksagung .....	III
Lesehinweise .....	IV
Abkürzungsverzeichnis.....	V
Abstract.....	VI
Informative Zusammenfassung .....	VII
Inhaltsverzeichnis.....	1
1 Einleitung .....	3
1.1 Aufbau der Bachelorarbeit.....	3
1.2 Begründung der Auswahl und relevante Problemstellung für die Ergotherapie.....	3
1.3 Fragestellung und Zielsetzung.....	4
1.4 Literaturrecherche .....	4
2 Theoretischer Hintergrund.....	7
2.1 Die Sechs Säulen der Ergotherapie.....	7
2.2 HeadApp .....	12
2.3 Digitalisierung.....	21
2.4 Computergestützte kognitive Therapie .....	27
2.5 Software in der Ergotherapie .....	31
2.6 Die kanadische Modell-Triplette .....	34
3 Methodisches Vorgehen.....	43
4 Qualitative Studie .....	45
4.1 Forschungsdesign .....	45
4.2 Forschungsmethode.....	45
4.3 Fokusgruppen .....	45
4.3.1 Moderator .....	47
4.3.2 Leitfaden.....	48
4.3.3 Teilnehmerrekrutierung.....	49

---

4.3.4	Darstellung der Teilnehmer.....	51
4.3.5	Durchführung Fokusgruppen .....	52
4.3.5.1	Rahmenbedingungen .....	54
4.3.5.2	Durchführung der beiden Fokusgruppen.....	56
4.4	Datenanalyse nach Mayring .....	57
4.5	Resultate der ersten und zweiten Fokusgruppe.....	61
4.6	Gütekriterien qualitativer Forschung .....	68
5	Quantitative Studie .....	70
5.1	Quantitatives Forschungsdesign .....	70
5.2	Forschungsmethode.....	70
5.3	Fragebogen.....	70
5.3.1	Erstellung und Entwicklung eines Online-Fragebogens .....	71
5.3.2	Entwicklung der Fragen .....	72
5.4	Teilnehmerrekrutierung .....	74
5.5	Darstellung der Teilnehmer .....	75
5.6	Auswertung des Online-Fragebogens .....	76
5.7	Resultate des Online-Fragebogens .....	77
5.8	Gütekriterien quantitativer Forschung.....	81
6	Ethische Aspekte .....	83
7	Diskussion.....	85
7.1	Reflexion .....	91
7.2	Schlussfolgerung und Ausblick.....	92
	Literaturverzeichnis .....	95
	Glossar.....	106
	Abbildungsverzeichnis.....	111
	Tabellenverzeichnis.....	114
	Anhang.....	115

## 1 Einleitung

### 1.1 Aufbau der Bachelorarbeit

Die vorliegende Bachelorarbeit gliedert sich in sieben Kapitel. In der Einleitung wird dem Leser neben dem Aufbau der Bachelorarbeit ein Überblick über die Begründung zur Auswahl des Themas, die dazu entwickelten Forschungsfragen mit der Zielsetzung der Bachelorarbeit sowie die durchgeführte Literaturrecherche vermittelt. Das Kapitel 2 stellt die theoretische Basis der Arbeit dar. In dem theoretischen Hintergrund werden Aspekte erläutert, die in einer Verbindung zu dem Thema der Bachelorarbeit stehen. Die Aspekte des theoretischen Hintergrundes bauen aufeinander auf und stellen die Relevanz für die Ergotherapie dar. Anschließend wird in Kapitel 3 das methodische Vorgehen der Forscher beschrieben. Im nächsten Kapitel wird auf die qualitative Studie eingegangen. Hier werden der gesamte Forschungsprozess, die Ergebnisse sowie die Gütekriterien dargestellt. Folgend werden diese Aspekte für die quantitative Studie erläutert (siehe Kapitel 5). Daraufhin folgt in Kapitel 6 die Darlegung der ethischen Aspekte in der ergotherapeutischen Forschung im Bezug zu den durchgeführten Studien dieser Arbeit. Im Kapitel 7 werden die Ergebnisse der Studie diskutiert und in Zusammenhang miteinander sowie mit dem theoretischen Hintergrund gestellt. Zudem werden hier die Stärken und Schwächen der Studien erläutert und eine abschließende Schlussfolgerung der Forschung mit einem Ausblick für weiterführende Forschung gegeben.

### 1.2 Begründung der Auswahl und relevante Problemstellung für die Ergotherapie

Die stetigen Fortentwicklungen der Digitalisierung in der Gesellschaft wirken sich auf die Ergotherapie aus. Es ist bedeutsam neue digitale Medien nach dem Stand von Wissenschaft und Technik in die Therapie einzubauen. Es liegt eine Vielzahl von Studien zur Effektivität eines kognitiven Trainings vor wie zum Beispiel bei dem computergestützten kognitiven Training zur Verbesserung der Gedächtnisfunktionen (siehe Kapitel 2.4). Im Vergleich zum Modul My World sind die Aufgaben überwiegend funktionsorientiert aufgebaut (vgl. Kapitel 2.5). Um dem derzeitigen Paradigma zu entsprechen, dem *contemporary paradigm\** (Kielhofner, 2009), ist die betätigungsorientierte und klientenzentrierte Arbeit eines Ergotherapeuten, wie es die sechs Säulen (Cup, van Hartingsfeld, de Vries-Uiterweerd, & Saenger, 2017) vorsehen, von entscheidender Bedeutung. Diese ist Bestandteil des Berufsprofils eines Ergotherapeuten. Ebenso ist die Technologiebasierung der sechs Säulen innerhalb der ergotherapeutischen Intervention zu beachten. In diesem Bereich sollen Ergotherapeuten zu den Entwicklungen beitragen (Cup et al., 2017).

Diese Bachelorarbeit befasst sich mit der betätigungsorientierten Software My World der HelferApp AG (2018) zum kognitiven Training, die dem aktuellen Paradigma entspricht. Das Modul hebt sich unter anderem durch die Individualisierung der Aufgaben von anderen Softwares ab. Durch die Nutzung zweier Methoden, den Fokusgruppen und des Online-

Fragebogens, sollen die Erfahrungen mit einem betätigungsorientierten Modul erhoben sowie die Bereitschaft und die Rahmenbedingungen in der Ergotherapie eruiert werden.

### 1.3 Fragestellung und Zielsetzung

Im Prozess wurde folgende zentrale Fragestellung entwickelt:

Welche Erfahrung machen Ergotherapeuten bei der Anwendung des betätigungsorientierten Moduls My World in der Therapie von Klienten in einer ergotherapeutischen Praxis?

Zu dieser Fragestellung wurden drei Leitfragen entwickelt, die zur vollständigen Beantwortung der zentralen Forschungsfrage beitragen sollen:

1. Wie wird der Therapieprozess (Therapieplanung, Intervention, Outcome) mit dem Modul My World durchgeführt?
2. Welche Hindernisse und Ressourcen birgt das Modul My World?
3. Wie gestaltet sich der Transfer von theoretischen Handlungen innerhalb von My World in den praktischen Alltag des Klienten?

Während des Forschungsprozesses entschieden sich die Forscher für die zusätzliche Durchführung einer quantitativen Studie. Die Gründe dafür werden im Kapitel 3 sowie 5 erläutert. Hierzu wurde folgende Fragestellung entwickelt:

Welche allgemeine Bereitschaft liegt für die Nutzung einer betätigungsorientierten Software in der Ergotherapie vor und sind die für den Einsatz notwendigen Rahmenbedingungen vorhanden?

Das Ziel der Bachelorarbeit ist es, die Erfahrungen von Ergotherapeuten in der Anwendung des Moduls My World, die allgemeine Bereitschaft für die Anwendung einer betätigungsorientierten Software und die zu berücksichtigenden Rahmenbedingungen zu erheben. Die Ergebnisse sollen zur Weiterentwicklung der HeadApp beitragen, sodass My World als geeignetes therapeutisches Medium in der Praxis eingesetzt werden kann.

### 1.4 Literaturrecherche

Die durchgeführte Literaturrecherche verlief über den gesamten Zeitraum der Erarbeitung der Bachelorarbeit. Es wurden vor allem Fachbücher sowie Fachzeitschriften verwendet. Zudem wurden Inhalte von Websites genutzt. Zunächst wurde recherchiert, welche Literatur bereits bezüglich des gewählten Themas vorhanden ist. Anschließend wurden die Forschungsfrage sowie die Leitfragen formuliert. Aus der Forschungsfrage sowie den Leitfragen wurde eine Liste mit den damit im Zusammenhang stehenden Themen erstellt. Zu jedem Thema wurden wiederum Schlüsselwörter entwickelt. Anschließend wurde in verschiedenen Datenbanken

mithilfe der Schlüsselwörter sowie einer Kriterien geleiteten Eingrenzung nach Literatur gesucht. Vor allem wurde hierbei auf die Aktualität der Literatur, die nicht älter als zehn Jahre sein sollte, geachtet. Anhand der Abstracts wurde von den Forschern entschieden, ob der Artikel relevant ist. Alle relevanten Artikel wurden im Anschluss von den Forschern gelesen und zusammengefasst. Dies sollte das spätere Arbeiten mit der Literatur vereinfachen. Des Weiteren wurde das Evidenzlevel der Studien nach Tomlin und Borgetto (2011) bestimmt. Dabei wird die Aussagekraft in Bezug auf die Evidenzeinstufung, die hoch, mittel oder gering sein kann bzw. auf einer Skala von 1 (hoch) – 4 (niedrig), bewertet. Durch die gelesene Literatur stießen die Forscher auf weitere Artikel und Bücher. Zudem wurde im Verlauf gezielt nach weiteren Aspekten oder Begriffen gesucht. Als Suchorte wurden die Hochschulbibliothek der ZUYD Hogeschool, die Universitätsbibliothek RWTH Aachen sowie die Datenbanken DIZ, PubMed, Google Scholar, Springer Link, AOTA, CINAHL und Sage Journals genutzt. Es wurde englisch- sowie deutschsprachige Literatur verwendet. Um spezifisches Fachwissen zu erhalten, zogen die Forscher angrenzende Wissenschaften wie die Psychologie, Neurologie und Sozialwissenschaften hinzu.

Der Verlauf der Recherche wird beispielhaft anhand des Kapitels Digitalisierung dargestellt. Zu Beginn wurden die Schlüsselwörter

- Occupational therapy (Ergotherapie)
- Digital media (digitale Medien)
- Digitalization (Digitalisierung)
- Technical (technisch)
- Training/Intervention

festgelegt. Um die hohen Trefferzahlen weiter einzugrenzen, wurden die Begriffe „technical“ und „training“ zu „technical training“ zusammengefasst. Im Verlauf wurden die Schlüsselwörter miteinander kombiniert und durch weitere Begriffe ergänzt. Zunächst wurde allgemein und später spezifischer nach verschiedenen Aspekten wie der Digitalisierung im Gesundheitswesen gesucht. Durch dieses Vorgehen wurden die ersten Artikel ausgewählt.

Tabelle 1.1. Beispiel der Suchstrategie

Datenbank: DIZ					
Einschränkung	Zeitraum	Mode	Limit	Sprache	Publikationsform
	2008 - 2018	Find all my search terms	Full Text Access	Englisch	Wissenschaftliche Zeitung
Stichwörter und Operatoren					Trefferanzahl
"occupational therapy" AND technical AND training					7,854
"occupational therapy" AND technical AND training AND Intervention					5,852
"occupational therapy" AND "technical therapy agent"					0
"occupational therapy" AND "technical training"					117
"occupational therapy" AND "digital media"					193
"occupational therapy" AND digitalization					27
Ergotherapie AND Digitalisierung					18
Therapie AND Digitalisierung					272
Digitalisierung AND Gesundheitswesen					308
" " " AND Therapie (Ehealth und Realität)					123
" AND Gesellschaft (1. Seite Def. Digitalisierung)					822
" AND " AND Fortschritt					171
"digitale Medien" AND Alltag					450

## 2 Theoretischer Hintergrund

Das Thema der Bachelorarbeit, das sich mit den Erfahrungen von Ergotherapeuten mit dem neuen Modul My World der HeadApp (HelferApp AG, 2018) beschäftigt, setzt einen Fokus auf die Betätigungsorientierung und die Digitalisierung in der aktuellen Ergotherapie.

Im theoretischen Hintergrund werden die HeadApp und My World erläutert sowie die Einsatzgebiete thematisiert. Hierdurch wird zu Beginn ein Verständnis entwickelt, mit welchem Medium sich diese Arbeit befasst. Anschließend wird die Digitalisierung in der Gesellschaft sowie in der Ergotherapie mit ihrem Fortschritt und ihrem Einfluss thematisiert. Es wird ebenfalls darauf eingegangen, welches Klientel das Modul nutzt und davon profitieren kann. Zudem werden im Vergleich weitere Softwares für ein Hirnleistungstraining (HLT) vorgestellt, um den Unterschied zur HeadApp und My World (HelferApp AG, 2018) darstellen zu können. Abschließend wird die kanadische Modelltriple (Townsend & Polatajko, 2013) in Verbindung zu My World gesetzt, sodass anschließend ein umfangreiches Verständnis dafür vorhanden ist, wie My World von Ergotherapeuten im Therapieprozess angewendet werden kann. Dies erfolgt mithilfe eines Klientenbeispiels. Die sechs Säulen der Ergotherapie dienen als Bezugspunkt, um die Relevanz der verschiedenen in dieser Studie erörterten Thematiken für die Ergotherapie abzusichern. Ein besonderer Fokus wird auf die Spiegelung der sechs Säulen in der Nutzung von My World gelegt.

### 2.1 Die Sechs Säulen der Ergotherapie

Die sechs Säulen der Ergotherapie (siehe Abbildung 2.1) wurden in den Niederlanden als gemeinsame Grundlage der Ergotherapie entwickelt und stellen einen Teil des Berufsprofils dar. Bisher wurden vier Säulen client-centered, occupation-based, context-based und evidence-based von den Niederländern le Grange et al. (2012) beschrieben. Diese wurden nun aufgrund von neusten Erkenntnissen durch zwei weitere Säulen ergänzt, der technology-based und population-based (Cup et al., 2017). Dies ist unter anderem darauf zurückzuführen, dass in den vergangenen Jahren die gesellschaftlichen Entwicklungen, vor allem in Bezug auf die Technologie, vorangeschritten sind. Im weiteren Verlauf wird auf diese Entwicklungen (siehe Kapitel 2.3) eingegangen. Innerhalb der deutschen Ergotherapie sind die zwei ergänzten Säulen weniger bekannt. In den ergotherapeutischen Modellen, die den Therapieprozess beschreiben wie das Canadian Practice Process Framework (CPPF) (Townsend & Polatajko, 2013) oder das Occupational Therapy Intervention Process Modell\* (OTIPM) (Fisher, 2014) dienen die vier Säulen Klientenzentrierung, Betätigungsorientierung, Kontext- und Evidenzbasierung als gemeinsame Basis (Merklein de Freitas, Pott, Weber, Wendel, & Zillhardt, 2015).

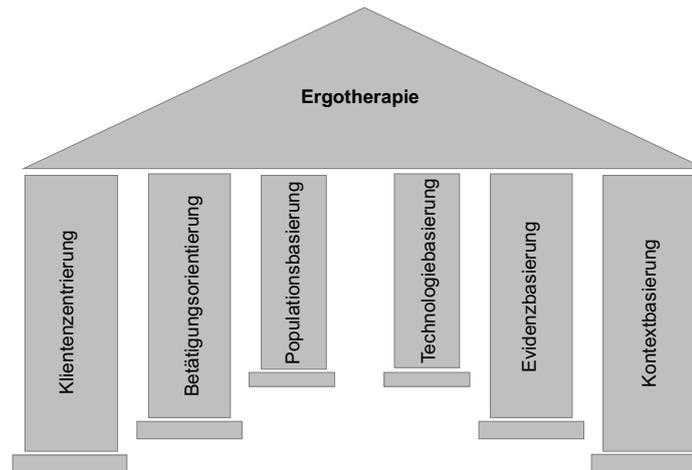


Abbildung 2.1. Sechs Säulen der Ergotherapie. Adapted from *Blockbuch Grundlagen der Ergotherapie* (8), by Zillhardt, Pott, Merklein de Freitas, Weber, Wendel & Heinen, 2016. Basierend auf le Granse, van Hartingsveldt, Kinébanian, 2017. Heerlen: BSG Expertengruppe. Copyright [2017] by Zuyd

Um den Bezug der sechs Säulen zu den Themen des theoretischen Hintergrundes und insbesondere zu My World nachvollziehbar darzustellen, werden die einzelnen Säulen vorweg erläutert. Hierbei werden mehrere Definitionen von verschiedenen Autoren zusammengefasst, sodass ein umfassendes Verständnis geschaffen wird.

### Klientenzentrierung

Die kanadische Definition von Klientenzentrierung besagt, dass Ergotherapeuten ihre Klienten respektieren, sie in die Entscheidungsfindung einbeziehen, sich für sie und mit ihnen einsetzen, um zu erreichen, was sie brauchen und ihre Erfahrungen und ihr Wissen anzuwenden (Canadian Association of Occupational Therapists (CAOT), 1997). Die Bedürfnisse, Wünsche und Träume des Klienten stehen im Mittelpunkt, da der Klient derjenige ist, der den Prozess bestimmt (Weber & Pott, 2011). Sein Anliegen wird versucht in partnerschaftlicher Zusammenarbeit zu lösen (C. Zillhardt, persönliche Kommunikation, 21.07.2018).

Hammell (2013) führte einen Literaturreview durch und beschreibt vorliegende Hinweise, dass Ergotherapeuten nicht kontinuierlich klientenzentriert handeln. Ihrer Meinung nach, sollten sich Ergotherapeuten intensiver mit ihrem klientenzentrierten Ansatz auseinandersetzen (Hammell, 2013). Auf der Evidenzpyramide\* nach Tomlin & Borgetto (2011) steht diese Studie auf der deskriptiven Seite auf Level 1. Es liegen wissenschaftliche Untersuchungen vor wie die von Stacey et al. (2017), die beweisen, dass ein klientenzentrierter Ansatz den Prozess fördert, wodurch der Klient zufriedener mit seinen Entscheidungen ist. Hierbei handelt es sich um eine Studie mit dem Evidenzlevel 1 auf der deskriptiven Seite der Evidenzpyramide (Tomlin & Borgetto, 2011).

Die Klientenzentrierung ist innerhalb der Ergotherapie von entscheidender Bedeutung (Cup et al., 2017). Im praktischen Kontext kann dies umgesetzt werden, indem der Therapeut die Betätigungswünsche sowie -probleme des Klienten erhebt. Der Ergotherapeut respektiert die Entscheidung des Klienten und plant entsprechend den Therapieprozess, sodass dieser sein Ziel wie beispielsweise das selbständige Kochen erreichen kann. Die kanadische Modelltriplette ermöglicht dem Therapeuten eine klientenzentrierte Vorgehensweise nach der kanadischen Definition. Dies wird im Kapitel 2.6 anhand eines Fallbeispiels erläutert, dementsprechend ist die Nutzung der Definition mit der Anwendung des kanadischen Modells kongruent (Townsend & Polatajko, 2013).

### Betätigungsbasierung

Diese Säule unterscheidet die Ergotherapie von anderen Professionen, denn die Betätigung ist der Kern der Ergotherapie (Cup et al., 2017). Betätigungen sind Aktivitäten des täglichen Lebens, die im Bereich Selbstversorgung, Produktivität und Freizeit individuell und nach eigenen Werten und Normen durchgeführt werden (CAOT, 1997). Die Selbstversorgung umfasst beispielsweise das Anziehen von Kleidungsstücken oder im Bereich Produktivität die Ausübung des Berufes (Townsend & Polatajko, 2013). Dabei unterstützt der Ergotherapeut den Klienten seine gewählten Betätigungen wiederauszuführen oder eine Adaption dieser zu finden. Es ist wichtig, dass die Klienten die Gründe für die Adaption oder Veränderung der Handlung selbständig eruieren, um eine möglichst hohe Motivation während des Therapieprozesses zu erzielen (Cup et al., 2017). Dies zeigt die enge Verbindung zwischen den Säulen und wird in Bezug auf die kanadische Modelltriplette (Townsend & Polatajko, 2013) im Verlauf der Arbeit erläutert.

Es liegen unterschiedliche Begrifflichkeiten innerhalb der Ergotherapie in Bezug auf die Betätigungsbasierung vor. Fisher (2013) unterscheidet zwischen Betätigungszentrierung (occupation-centred), Betätigungsbasierung (occupation-based) und Betätigungsfokussierung (occupation-focussed). Fisher (2013) fand innerhalb einer Literaturrecherche heraus, dass diese Begriffe oft als Synonyme verwendet werden, obwohl zwischen ihnen entscheidende Unterschiede herrschen, auf die nun eingegangen werden. Die Betätigungszentrierung wird durch die Perspektive des Therapeuten während des Therapieprozesses dargestellt. Es bedeutet, dass der Ergotherapeut den Fokus auf die Betätigung des Klienten legt. Das eigene professional reasoning muss betätigungszentriert sein, wodurch Ergotherapeuten den Menschen als sich betätigendes Wesen betrachten. Der Therapeut ist sich den Herausforderungen während der Betätigung im Alltag für den Klienten bewusst und kennt den Effekt von Betätigungen als therapeutisches Medium. Um die eigene Betätigungszentrierung zu reflektieren, muss das Handeln von Ergotherapeuten betätigungs basiert und/oder -fokussiert sein. Betätigungs basiertes Arbeiten kann im gesamten Therapieprozess angewandt werden. Während der Befundung ist es möglich die Ausführung der Betätigung zu beobachten und anschließend gemeinsam zu analysieren. Während der Intervention kann der Ergotherapeut die Betätigung als solches durch Training mit dem Klienten üben (Fisher, 2013). Beispielsweise hat der Klient Schwierigkeiten, sein Essen zu schneiden, da nach einem Unfall

die Handfunktion reduziert ist. Während der Intervention wird beispielsweise das Schneiden einer Paprika geübt. Durch die Betätigungsfokussierung kann die Durchführung der Betätigung in Teilschritten verbessert werden (Fisher, 2013). Hinsichtlich des Paprika Schneidens bedeutet dies, dass anstelle der Betätigung eine Handlung durchgeführt wird, die sich positiv auf die Betätigung auswirkt. Zum Beispiel kann die Handkraft durch das Trainieren der Muskulatur mit Gewichten zurückgewonnen werden, um anschließend das Schneiden durchzuführen. Die Darstellung dieser Unterschiede dienen der Verdeutlichung, wie My World in Bezug auf Betätigungen eingesetzt werden kann (siehe Kapitel 2.6).

Merklein de Freitas (2015) beschreibt, dass innerhalb der derzeitigen ergotherapeutischen Praxis noch eine detaillierte Auseinandersetzung mit betätigungsorientiertem Arbeiten fehlt und ein Unterschied zwischen Theorie und Praxis vorliegt. Betätigungsorientierung sollte, laut ihrer Aussage, in den Interventionen sowohl Ziel als auch Medium sein (Merklein de Freitas, 2015). Dabei wurde eine qualitative Studie mit vier Ergotherapie Absolventen der Zuyd Hogeschool durchgeführt, die ein höheres Evidenzlevel aufweist, da die Güte der Studie dem Evidenzlevel 2 entspricht (Tomlin & Borgetto, 2011).

### Kontextbasierung

In der Ergotherapie werden Klienten ganzheitlich betrachtet. Dabei spielt der Kontext eine große Rolle, da das Ermöglichen des kontextbezogenen Handelns des Klienten ein Grundanliegen der Ergotherapie ist. Hierbei liegt der Fokus auf der Betrachtung des Umfeldes des Klienten oder der Klientengruppe und dessen Einbezug in seinen individuellen Kontext und seine Lebenssituation. Damit ist nicht nur die allgemeine Interaktion wie zu Familienangehörigen und Freunden gemeint, sondern ebenfalls die Umgebung wie Wohnraum, Supermärkte, Infrastruktur, etc., in welcher gehandelt wird (Weber & Pott, 2011).

Die kontextbasierte Arbeit tritt nach Cup et al. (2017) innerhalb der Ergotherapie bereits vermehrt auf, beispielsweise durch Hausbesuche oder die Behandlung in Pflege- / Altenheimen sowie Schulen und Kindergärten. Dies ermöglicht einen Bezug zur persönlichen Umwelt des Klienten herzustellen oder direkt in dieser zu arbeiten. Innerhalb der Ergotherapie wird angestrebt, einen ähnlichen Kontext, wie den des Wohn-, Arbeits- und Lernumfeldes zu kreieren, falls ein Hausbesuch nicht durchführbar ist, wie zum Beispiel bei einem Krankenhausaufenthalt. Dabei ist auf häusliche Rahmenbedingungen zu achten wie die Bereitstellung einer Therapieküche, um alltagsnah üben zu können. Die Durchführung der Ergotherapie im häuslichen Umfeld ermöglicht eine alltagsnahe Therapie. Zudem sind die erreichten Ziele des Klienten in der Umsetzung nachhaltiger (Cup et al., 2017). Durch die Individualisierbarkeit des Moduls My World, kann der Kontext des Klienten erfasst und Teil der Therapie werden (siehe Kapitel 2.6).

### Evidenzbasierung

*“Evidence-based (practice) means integrating individual clinical expertise with the best available [...] evidence from systematic research”* (Sackett et al., 1996, S. 71).

Der CAOT definiert die Evidenzbasierte Praxis (EBP) als Zusammenschluss der Klientenexpertise, der Expertenmeinung und -erfahrungen sowie der kritischen Auseinandersetzung mit relevanten Forschungsergebnissen, die zu einer klientenzentrierten Betätigungsausführung beitragen (Taylor, 2007; Logister, 2011). Evidenzbasiert bedeutet jedoch nicht, dass es Evidenz für alle therapeutischen Maßnahmen gibt, sondern dass die vorhandene Evidenz systematisch selektiert, bewertet und strukturiert verwendet wird. Dabei ist die wissenschaftliche Evidenz nicht das Ziel der EBP, sondern ein Mittel, welches der therapeutischen Entscheidungsfindung dient (Logister, 2011). Die Qualität der externen wissenschaftlichen Evidenz, beispielsweise einer Studie, kann anhand von Merkmalen identifiziert werden (Taylor, 2007; Schuh & Hasselbusch, 2012).

Evidenzbasiertes Arbeiten setzt sich aus den Komponenten Klientenexpertise, Fachkompetenz des Therapeuten und wissenschaftlicher Forschung zusammen. Die Klientenexpertise beinhaltet, dass der Klient über ein Fachwissen bezüglich seiner Erkrankung verfügt, welches mit in die Therapie einbezogen werden soll. Eine erhöhte Fachkompetenz des Therapeuten, demnach ein weites Spektrum an Fachwissen bezüglich Erkrankungen, Behandlungsmethoden, etc., kann eine verbesserte Qualität der Therapie gewährleisten. Das ergotherapeutische Vorgehen und damit der Behandlungsprozess können durch Evidenz untermauert sein. Zudem kann die Teilnahme an Fortbildungen und die Fachkompetenz, im Sinne des lebenslangen Lernens, weiterentwickelt werden. Die beiden Komponenten werden ebenfalls als interne Evidenz bezeichnet. Die wissenschaftliche Forschung, beispielsweise die Auseinandersetzung mit Fachliteratur und aktuellen Forschungsergebnissen im Bereich Ergotherapie sowie die eigene Teilnahme an Forschungsprojekten bedeutet evidenzbasiert zu arbeiten. Diese Komponente wird ebenfalls als externe Evidenz bezeichnet. Durch den Einbezug der drei Komponenten soll die effektivste und geeignetste Intervention für den Klienten ermöglicht werden (Youngstrom & Brown, 2005). Der Kontext wird als weiteres Element genannt, der sowohl den Klienten als auch den Therapeuten beeinflussen kann, beispielsweise durch die eigenen Werte und Normen, die Einfluss auf die Anwendung wissenschaftlicher Erkenntnisse haben (Cup et al., 2017).

Über den Erfolg computergestützter kognitiver Therapie liegen eine Vielzahl von wissenschaftlichen Studien vor, die zur Untermauerung der effektiven Nutzung der HeadApp beitragen. Auf diese werden im Kapitel 2.4 insbesondere eingegangen. Die interne Evidenz wird durch wiederholtes Nutzen My Worlds und die somit erlangten Erfahrungen des Therapeuten gesteigert.

### Technologiebasierung

Die Entwicklung der Technologien im Gesundheitswesen schreitet stetig voran (Wolf & Strohschen, 2018). Dies kann sich auf die ergotherapeutische Intervention auswirken. Dadurch entstehen vielfältige diagnostische und therapeutische Möglichkeiten sowie neue technische Hilfsmittel und Ausstattungen. Die neuen Technologien sollen in den ergotherapeutischen Arbeitsalltag integriert werden und den Klienten in seinem Alltag

unterstützen, wobei der Ergotherapeut eine beratende und begleitende Funktion einnimmt. Zudem sollen die Therapeuten an der Entwicklung und Umsetzung von neuen technischen Medien beteiligt sein. Die HelferApp AG bietet mit My World eine neue betätigungsorientierte Möglichkeit des computerbasierten HLTs, die innerhalb der ergotherapeutischen Intervention eingesetzt werden kann. Durch die Erfahrungsberichte von Therapeuten bietet sich die Möglichkeit der Optimierung (Cup et al., 2017). Auf dieses Thema und die Digitalisierung im Allgemeinen wird im weiteren Verlauf des theoretischen Hintergrundes spezifischer eingegangen.

### Populationsbasierung

Ergotherapeuten arbeiten nicht nur mit einzelnen Klienten zusammen, sondern ebenfalls mit Personengruppen. Hierbei kann sich der Begriff auf einzelne Gruppen oder auf ganze Bevölkerungen beziehen, die die Teilhabe am gesellschaftlichen Leben anstreben. Vor allem wird sich speziell auf gefährdete Gruppen konzentriert wie beispielsweise Menschen mit Demenz oder geistiger Behinderung, die ähnliche Erkrankungen und somit Einschränkungen in ihrer Umwelt erfahren (Cup et al., 2017). In Bezug auf das Modul My World kann dies bedeuten, dass Ergotherapeuten, die mit My World bekannt sind und den Nutzen sowie die Vorteile kennen, die Etablierung innerhalb eines dafür passenden ergotherapeutischen Settings anleiten. Dies könnte ein Altenpflegeheim sein, in welchem neurologisch betroffene Klienten leben, die von My World profitieren würden. Somit wäre es einer Population möglich, ein neues computerbasiertes Hirnleistungstraining kennenzulernen. Das Training kann zu einer Verbesserung der Betätigungen führen wie dem eigenständigen Anziehen oder dem selbständigen Zubereiten des Frühstücksbrottes. Dadurch wäre neben einem gesteigerten Wohlbefinden ebenfalls die Partizipation, beispielsweise die Teilnahme an einer Frühstücksgruppe, möglich.

## **2.2 HeadApp**

Die HeadApp ist ein Programm, das zur Förderung der Hirnleistungsfunktionen entwickelt wurde. Die HelferApp AG besteht aus einem Team aus den Berufsgruppen des Software- und des medizinisch-therapeutischen Bereichs. Folgend wird im Detail auf die Einsatzgebiete, die Krankheitsindikatoren für die App sowie die einzelnen Module eingegangen (HelferApp AG, 2018).

Die HeadApp findet in unterschiedlichen Settings Anwendung. Die Software ist in Kliniken bei bestehenden kognitiven Einschränkungen einsetzbar. Die Aufgaben sind an das jeweilige Klientel anpassbar, sodass ebenfalls Klienten mit schweren Einschränkungen mithilfe der HeadApp trainieren können. Die Behandlung mit HeadApp kann zudem in ergotherapeutischen oder neuropsychologischen Praxen bei vorhandenen kognitiven Defiziten begonnen oder im Anschluss eines stationären Aufenthaltes weitergeführt werden (HeadApp, 2018).

Es wird unterschieden zwischen der Therapeutenversion und der Klientenversion. Die Therapeutenversion bietet die Möglichkeit auf die Entwicklungen des Klienten, nach seiner Zustimmung, zuzugreifen. Hierdurch hat der Therapeut die Möglichkeit nachzuvollziehen, welche Übungen der Klient durchführt und welche Erfolge oder Schwierigkeiten vorhanden sind. In der Praxis kann der Therapeut die Intervention mit dem Klienten auf einem Tablet oder einem Computer durchführen. Die Klientenversion kann an einem internetfähigen Gerät zum selbständigen Training zuhause genutzt werden, um seinen individuellen Therapieprozess zu unterstützen und somit zu einer schnelleren Zielerreichung gelangen. Beide Versionen können auf Geräten wie einem Tablet, Computer oder Smartphone verwendet werden (Helfer App AG, 2018).

Die Zielgruppe der HeadApp sind Menschen mit kognitiven Einschränkungen. Dazu zählen unter anderem Schlaganfälle, Schädel-Hirn-Traumata, Hirnblutungen, Demenz, Infektionen, psychiatrische Erkrankungen, Parkinson, Multiple Sklerose sowie Aufmerksamkeitsdefizite oder eine Hyperaktivitätsstörung (HelferApp AG, 2018). Auf eine Auswahl dieser Erkrankungen wird im Kapitel 2.4 eingegangen, sodass die Zielgruppe umfänglich beschrieben wird. Diese Klienten sind in ergotherapeutischen Arbeitsfeldern wie im neurologischen, geriatrischen, psychiatrischen und pädiatrischen Setting vertreten. Auf diese Thematik wird vertieft in den Kapiteln 2.4 und 2.6 eingegangen.

Durch die oben genannten Erkrankungen haben die Betroffenen oftmals Einschränkungen im Alltag in den Bereichen der Selbstversorgung, der Produktivität und der Freizeit (Townsend & Polatajko, 2013). In der folgenden Tabelle 2.1 werden zur besseren Übersicht beispielhaft

*Tabelle 2.1.* Mögliche Erkrankungen mit ihren Auswirkungen sowie Problematiken

<b>Erkrankungen</b>	<b>Mögliche Auswirkungen</b>	<b>Mögliche Problematiken</b>
Schlaganfall	(Teil-) Halbseitenlähmung, sprachliche Defizite, Sehstörungen, Gedächtnisstörungen	Anziehen, Hygiene, Haushalt, Arbeiten, Autofahren, Hobbies
Demenz	Gedächtnisstörungen, Orientierungsstörungen, Aufmerksamkeitseinschränkungen	Autofahren, Einkaufen, Nahrungsaufnahme, Hobbies
Aufmerksamkeitsdefizite	Konzentrationsschwierigkeiten	Lernen, Lesen, Aufgaben lösen
Depression	Freudlosigkeit, geminderter Antrieb, Schlafstörungen = Strukturverlust im Alltag	Arbeiten, Haushalt, soziale Kontakte, Hobbies

Um die oben aufgeführten Auswirkungen und Alltagsproblematiken zu beheben oder zu verbessern, bietet die HeadApp zehn Trainingsmodule mit unterschiedlichen Fokussierungen an. Die Nutzung der HeadApp wird zum täglichen Training der kognitiven Funktionen

empfohlen, um die frühere Leistungsfähigkeit zurückzuerlangen. Die einzelnen Module bestehen aus einer Vielzahl von Übungen, die individuell eingestellt werden können. Beispielsweise kann die Trainingsdauer, der Ton und weitere Ergänzungsantworten, wie „Ich weiß es nicht“, eingestellt werden. Durch verschiedene Steigerungsmöglichkeiten und einer großen Auswahl an Bildern wird die Abwechslung und die Förderung der Hirnfunktionen gewährleistet. Die zehn Trainingsmodule sind funktionsorientiert, da zielgerichtet beispielsweise die Funktion des Gedächtnisses geübt wird (HeadApp, 2018). Es handelt sich hierbei um einen Bottom-up-Ansatz\*, der dem mechanistic paradigm\* der Ergotherapie entspricht (Brown & Chien, 2010). Die einzelnen Module werden zum besseren Verständnis mithilfe von beispielhaften Aufgaben dargestellt.

**Pick It** kann die Aufmerksamkeit und den Fokus verbessern. Das Ziel der Aufgabe besteht darin, das Identische, zu dem Rechts aufgeführten Bild zu finden, sodass ein Paar festgelegt wird (siehe Abbildung 2.2). Die links dargestellten Bilder unterscheiden sich je nach Schwierigkeitsstufe minimal (HelferApp AG, 2018).



Abbildung 2.2. Paare finden. Reprinted from *Kognitive Therapie, HeadApp by HelferApp*, n.d., Retrieved 04.07.2018, from <https://www.headapp.com/de/produkt/pickit/>. Copyright 2017 by HelferApp AG. Reprinted with permission.

**See It** ist für die Verbesserung der geteilten Aufmerksamkeit und des szenarischen Gedächtnisses verantwortlich. Dabei wird die unten abgebildete Straßenszene beobachtet und eingepägt. Anschließend sollen Details im Multiple-Choice-Verfahren wiedergegeben werden. Beispiel: Fragestellung: In welcher Stadt befindet sich die Szene? (HelferApp AG, 2018).



Abbildung 2.3. Paare Straßenszene. Reprinted from *Kognitive Therapie*, HeadApp by HelferApp, n.d., Retrieved 04.07.2018, from <https://www.headapp.com/de/produkt/seeit/>. Copyright 2017 by HelferApp AG. Reprinted with permission

**Match It** trainiert visuelle Aspekte der selektiven, der geteilten und der räumlichen Aufmerksamkeit. Das Modul beinhaltet Aufgaben wie Paare finden, Geld zählen oder Rechnen. Im unten aufgeführten Beispiel soll das Geld gezählt und zum Teil mit einem weiteren Betrag verrechnet werden, um die selektive Aufmerksamkeit zu fördern (HelferApp AG, 2018).

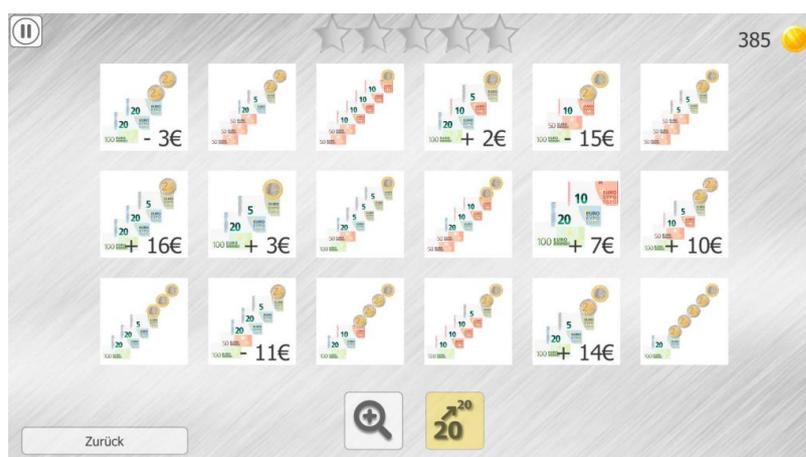


Abbildung 2.4. Geld zählen und Rechnen. Reprinted from *Kognitive Therapie*, HeadApp by HelferApp, n.d., Retrieved 04.07.2018, from <https://www.headapp.com/de/produkt/matchit/>. Reprinted with permission.

**Hit It** ist das Modul, welches das Reaktionsvermögen, wie Reaktionsgeschwindigkeit, Reaktionssicherheit und Impulskontrolle, verbessert. Tauchen zwei gleiche Symbole auf, muss mit einem Mausklick reagiert werden (siehe Abbildung 2.5). Es wird im oberen Abschnitt des Bildschirms angezeigt, wie schnell und ob eine richtige Reaktion (grüne Balken) hervorgerufen wurde (HelferApp AG, 2018).

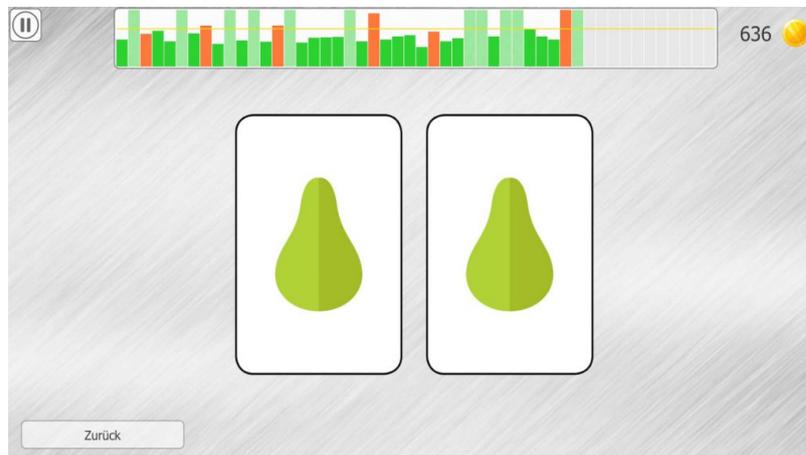


Abbildung 2.5. Reaktionsgeschwindigkeit. Reprinted from *Kognitive Therapie, HeadApp by HelferApp*, n.d., Retrieved 04.07.2018, from <https://www.headapp.com/de/produkt/hitit/>. Copyright 2017 by HelferApp AG. Reprinted with permission.

**Learn It** zeigt, wie Lern- und Gedächtnisstrategien erarbeitet werden können. Wie in der Abbildung 2.6 wird beispielhaft die Wohnung mit den einzelnen Räumen und ihrer Bedeutung zur besseren Orientierung erlernt. Der Tagesablauf dient hierbei als Hilfe zum Einprägen und Erinnern bestimmter Aspekte. Die damit erlernte Strategie soll vom Nutzer auf weitere Situationen im Alltag übertragen werden können (HelferApp AG, 2018).



Abbildung 2.6. Wohnungsdarstellung. Reprinted from *Kognitive Therapie, HeadApp by HelferApp*, n.d., Retrieved 04.07.2018, from <https://www.headapp.com/de/produkt/learnit/>. Copyright 2017 by HelferApp AG. Reprinted with permission.

**Flip It** und **Pair It** verbessern das Kurzzeitgedächtnis durch das Einprägen von aufgedeckten Gegenständen auf den einzelnen Karten und dem anschließenden Finden von Paaren (Ringe), wie in der Abbildung 2.7 dargestellt (HelferApp AG, 2018).

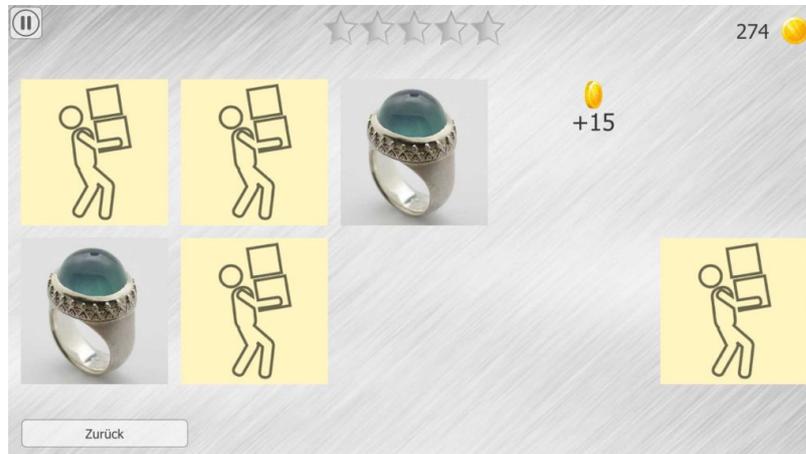


Abbildung 2.7. Memory. Reprinted from *Kognitive Therapie, HeadApp by HelferApp*, n.d., Retrieved 04.07.2018, from <https://www.headapp.com/de/produkt/flipit/>. Copyright 2017 by HelferApp AG. Reprinted with permission.

Die Module **Word It**, **Struct It**, **Sequence It** und **Reason It** wurden zum Training nach erworbenen Sprachstörungen, wie beispielsweise der Aphasie\*, entwickelt.

Mit **Word It** können Synonyme, Antonyme sowie Vokabular geübt werden, indem beispielsweise Ähnlichkeiten zum genannten Begriff, in diesem Fall Fels, gesucht werden (HelferApp AG, 2018).



Abbildung 2.8. Ähnlichkeiten finden. Reprinted from *Kognitive Therapie, HeadApp by HelferApp*, n.d., Retrieved 04.07.2018, from <https://www.headapp.com/de/produkt/wordit/>. Copyright 2018 by HelferApp AG. Reprinted with permission.

Durch **Struct It** wird die Grammatik verbessert sowie Redewendungen geübt. Verben müssen beispielsweise, wie in der Abbildung 2.9 dargestellt, in der richtigen Form in den Satz integriert werden (HelferApp AG, 2018).



Abbildung 2.9. Richtige Grammatik. Reprinted from *Kognitive Therapie*, HeadApp by HelferApp, n.d., Retrieved 04.07.2018, from <https://www.headapp.com/de/produkt/structit/>. Copyright 2018 by HelferApp AG. Reprinted with permission.

**Sequence It** ist zum Üben von Reihenfolgen in Bezug auf Silben, Buchstaben und Sätzen, um sinnhafte Inhalte bilden zu können. Die einzelnen Satzteile sollen in die richtige Reihenfolge gebracht werden, wie zum Beispiel „Mutter ist die beste Köchin“ (HelferApp AG, 2018).



Abbildung 2.10. Sätze in die richtige Reihenfolge bringen. Reprinted from *Kognitive Therapie*, HeadApp by HelferApp, n.d., Retrieved 04.07.2018, from <https://www.headapp.com/de/produkt/sequenceit/>. Copyright 2018 by HelferApp AG. Reprinted with permission.

**Reason It** trainiert anhand von Schlussfolgerungen die richtigen Worte zu wählen. Durch das Erkennen von Eigenschaften der einzelnen Begriffe, wird der nicht dazugehörige Begriff ausgewählt. Gemeinsamkeiten sowie Zusammenhänge müssen erkannt und in Verbindung miteinander gebracht werden (HelferApp AG, 2018).



Abbildung 2.11. Eigenschaft von Worten erkennen. Reprinted from *Kognitive Therapie, HeadApp* by HelferApp, n.d., Retrieved 04.07.2018, from <https://www.headapp.com/de/produkt/sequenceit/>. Copyright 2018 by HelferApp AG. Reprinted with permission

Das Programm HeadApp ermöglicht eine Anpassung an die individuellen Fähigkeiten des Klienten und ist somit klientenzentriert nach den sechs Säulen einsetzbar. Es verfügt über ein neu entwickeltes betätigungsorientiertes Modul My World, bei dem der individuelle Kontext des Klienten einbezogen werden kann. Dies entspricht sowohl der Betätigungsbasierung als auch der Kontextbasierung der sechs Säulen der Ergotherapie (Cup et al., 2017). Dass dieses Modul betätigungsorientiert genutzt werden kann, steht in engem Zusammenhang mit den ergotherapeutischen Werten. Im weiteren Verlauf wird darauf detailliert eingegangen (siehe Kapitel 2.6). Aufgrund der bestehenden Entwicklungsphase des Moduls My World, ist dieses derzeit noch nicht öffentlich zugänglich (HelferApp AG, 2018).

Das elfte Modul **My World** besteht unter anderem aus einer neuen Fotofunktion, durch die persönliche Fotos von Angehörigen, dem individuellen Umfeld, etc. in My World eingefügt werden können. Dieses Modul bietet im Gegensatz zu den oben genannten Modulen die Möglichkeit nicht nur funktionsorientiert zu arbeiten, sondern den Bezug zu Betätigungen herzustellen (siehe Kapitel 2.5 und 2.6). Dies ermöglicht den Top-down-Ansatz\*, der dem contemporary paradigm entspricht (Brown & Chien, 2010; Kielhofner, 2009). Dabei können durch verschiedene Ansichten der Fotos unterschiedliche Ziele verfolgt werden:

Tabelle 2.2. Verschiedene Funktionen von My World

<b>Ansicht</b>	Diashow ohne Geschichte	Diashow mit Geschichte	Sortieren der Elemente	Wissen vertiefen
<b>Inhalt</b>	Fakten lernen: Name + Bild	Fakten vertiefen	Reihenfolge von Handlungen erlernen	Fragen zu den einzelnen Elementen beantworten:
<b>Beispiel</b>	Bild von langer Lieblingshose	Morgens nach dem Aufstehen und dem Waschen bzw. Duschen wird eine Hose angezogen.	1. Waschen, 2. Unterhose anziehen, 3. Hose anziehen	Morgen werden -5° erwartet, welche Hose ziehen Sie an? = Lange Hose

My World kann sowohl vom Therapeuten in der Intervention als auch vom Klienten selbständig im häuslichen Umfeld am Computer oder an einem Tablet genutzt werden. Dabei erleichtert ein Tablet die Fotofunktion, da die mit dem Tablet aufgenommenen Fotos direkt eingefügt und weiterverwendet werden können.

Die Evidenzlage in Bezug auf die Nutzung von Apps im Therapiebereich wurde eingehend von den Forschern beleuchtet. Es wurden durch eine intensive Literaturrecherche in Datenbanken wie DIZ und PubMed verschiedene wissenschaftliche Artikel gefunden. Auf diese Artikel wird nun im Genaueren eingegangen.

Der Artikel „Blick in die Zukunft - Apps als ergotherapeutisches Medium“ (Kamp, 2016) aus der Zeitschrift Ergotherapie und Rehabilitation verdeutlicht anhand von Klientenbeispielen die Vielfalt der computergestützten Therapie. Sie bekräftigt die Aussage, dass Apps das Potenzial zu einem zeitgenössischem, ergotherapeutischen Medium besitzen, da überwiegend positive Erfahrungen mit Apps von Seiten der Ergotherapeuten gemacht wurden. Sie bieten viele Vorteile wie etwa der geringe Kostenfaktor sowie der flexible Einsatz. Die Ergebnisse wurden mittels einer qualitativen Methode durch das Führen von Interviews mit drei Ergotherapeuten erhoben, die bereits Erfahrungen mit Apps in ihrem Arbeitsalltag gemacht hatten (Kamp, 2016). Da es sich um drei Interviews, die im Rahmen einer Bachelorarbeit durchgeführt wurden handelt, ist das Evidenzlevel auf Stufe 3 der qualitativen Pyramidenseite einzuordnen, das einer geringeren Güte entspricht (Tomlin & Borgetto, 2011). Ebenfalls untermauert der Artikel „Health apps and knowledge translation“ (Gustafsson, 2018) den Nutzen von Apps für Klienten. Bereits entwickelte Apps bieten eine große Möglichkeit für Klienten, Informationen sowie Unterstützung zu erhalten und klinische Fähigkeiten zu entwickeln (Gustafsson, 2018). Es handelt sich hierbei um einen Literaturreview, der auf der Evidenzpyramide (Tomlin & Borgetto, 2011) auf der deskriptiven Seite steht und auf Level 1 einzuordnen ist. Zudem wurde

eine quantitative Studie durch eine Online-Umfrage bezüglich der Nutzung von Apps im Bereich der Ergotherapie in Ohio durchgeführt. Dabei sollten Informationen über die klinischen Populationen und Fähigkeitsbereiche, mögliche Hindernisse für die Nutzung und bevorzugte Apps oder App-Funktionen evaluiert werden. 639 Ergotherapeuten und Ergotherapieassistenten nahmen an der Umfrage teil, wovon 620 Antworten genutzt wurden. 53% von ihnen verneinten die Nutzung von Apps in der Therapie, da sie nicht den Zugang zu Technologie am Arbeitsplatz hätten. Die Nutzung von Apps ist aus vielerlei Gründen wie der Förderung von Fähigkeitenbildung und der Unterstützung des therapeutischen Prozesses empfehlenswert. Es würden weitaus mehr Ergotherapeuten Apps nutzen, wenn die Rahmenbedingungen wie ein Zugang zur Technologie gegeben wären (Seifert, Stotz, & Metz, 2016). Die hier durchgeführte quantitative Studie weist ein geringes Evidenzlevel auf, da es sich um eine deskriptive Umfrage handelt, die auf der Evidenzpyramide auf Level 3 einzuordnen ist (Tomlin & Borgetto, 2011).

Insgesamt liegen zum Thema Nutzen von Apps in der Ergotherapie wenig wissenschaftliche Artikel vor, die eine hohe Evidenz für dieses Thema aufweisen. Es werden mehr qualitative Studien sowie Literaturreviews durchgeführt. Dies zeigt den Mangel an wissenschaftlicher Forschung zum Thema Apps und ihren Nutzen in der Ergotherapie.

Wie oben bereits beschrieben, spricht die HeadApp eine Zielgruppe an, die ebenfalls im ergotherapeutischen Setting behandelt wird. Durch den Einsatz der HeadApp-Module in der ergotherapeutischen Intervention kann ein HLT durchgeführt werden, welches zum Ziel hat die Alltagsproblematiken in der Tabelle 2.1 zu beheben. Die Anwendung des Moduls My World innerhalb des ergotherapeutischen Therapieprozesses wird im Kapitel 2.6 im Rahmen des CPPF (Townsend & Polatajko, 2013) erläutert. Im weiteren Verlauf des theoretischen Hintergrundes wird erläutert, welchen Stellenwert die Digitalisierung in der Ergotherapie hat.

### **2.3 Digitalisierung**

Das folgende Kapitel beschreibt die verschiedenen Ebenen der Digitalisierung in der Gesellschaft, im Gesundheitswesen sowie explizit in der Ergotherapie.

Die fortschreitende Digitalisierung ist in unterschiedlichen Bereichen ein großes Thema und erstreckt sich über die gesamte Gesellschaft (Wolf & Strohschen, 2018). Eine Umkehr bzw. Aufhaltung der Digitalisierung ist nicht mehr möglich (Altpeter, 2017). Die Digitalisierung führt zu verschiedenen Veränderungen, die zum Teil nicht direkt ersichtlich sind (Deutscher Verband der Ergotherapeuten (DVE) e.V., 2017). Zudem wirkt sie sich vermutlich auf die Aktivitäten des täglichen Lebens sowie auf Erkrankungen aus (Emiliani, 2006; DVE e.V., 2017). Die Technologiebasierung stellt eine Säule der Ergotherapie dar (Cup et al., 2017), die sich in der derzeitigen Entwicklung der Digitalisierung auf den verschiedenen Ebenen widerspiegelt. Aus diesen Gründen ist es für Ergotherapeuten wichtig, sich mit der Digitalisierung auf diesen verschiedenen Ebenen sowie ihren Folgen auseinanderzusetzen.

In dem Artikel von Wolf und Strohschen (2018) wird der Begriff Digitalisierung definiert. Sie erläutern, dass „*analoge Gegebenheiten ganz oder teilweise in ein digitales Modell der Realität übertragen, dort automatisiert verarbeitet und die Ergebnisse in die Realität zurücktransformiert werden*“ (Wolf & Strohschen, S. 58 2018). Dass sich die Digitalisierungsthematik über die gesamte Gesellschaft erstreckt, zeigt sich in den Themen, die derzeit auf der Agenda politischer Diskurse stehen. Dazu gehören Förderprogramme, der Ausbau der digitalen Infrastruktur, der digitalen Wirtschaft und dem digitalen Arbeiten, dem innovativen Staat, der digitalen Gesundheit, der Bildung, der Forschung sowie der Sicherheit. Aktuelle und zukünftige Erfolge stehen deutlich im Vordergrund der Digitalisierung. Zudem führt sie zu einer schnellen Veränderung von Märkten sowie zu einer rasanten Entstehung neuer Märkte (Wolf & Strohschen, 2018).

Die gesellschaftliche Abhängigkeit von technischen Lösungen wird immer stärker. Dies kann einen Einfluss auf die Ausführung der täglichen Aktivitäten wie die Haushaltsführung, mit sich bringen (Emiliani, 2006). In den westlichen Ländern nehmen internetbasierte Aktivitäten (IBAs) bereits einen großen Teil des täglichen Lebens ein (Späth, 2012). Auch in dem Alltag von Kindern und Jugendlichen spielen digitale Medien eine große Rolle. In fast jeder Familie sind Medien wie Fernseher, Smartphone sowie Computer vorzufinden (Feierabend, Plankenhorn, & Rathgeb, 2015). In einer Basisstudie im Jahr 2017 zum Medienumgang 12- bis 19-Jähriger in Deutschland zeigt sich, dass bei mehreren Mediengeräten ein Sättigungsgrad\* erreicht wurde (siehe Abbildung 2.12). Aus dem Vergleich der Autoren mit der Studie aus dem Jahr 2016 geht hervor, dass der Besitz von Geräten, welche relativ neu auf dem Markt sind, deutlich zugenommen hat. So besitzen zum Vorjahr 4% mehr der Haushalte ein Tablet. Die Digitalisierung zeigt sich ebenfalls in der Medienbeschäftigung innerhalb der Freizeit der Jugendlichen (siehe Abbildung 2.13). 93% der befragten Jugendlichen nutzen ihr Smartphone täglich. Des Weiteren hört ein Großteil täglich Musik und schaut Online-Videos sowie fern. Über die Medien wie zum Beispiel das Smartphone, findet eine Kommunikation über verschiedene Plattformen statt. Zudem wird der Internetzugang als Informationsbeschaffung genutzt (Feierabend, Plankenhorn, & Rathgeb, 2017). Die Studie lässt sich auf der deskriptiven Seite der Evidenzpyramide auf Level 3 einordnen (Tomlin & Borgetto, 2011). In vielen Ländern werden bereits digitale Medien, wie Tablets, auch in den schulischen Alltag integriert. Durch den Einsatz sollen die individuellen Stärken der Schüler gefördert werden und somit eine Erleichterung für sie mit sich bringen (Ifenthaler & Schweinbenz, 2013). Dies verdeutlicht, dass Kinder und Jugendliche täglich mit digitalen Medien konfrontiert werden und diese eine Rolle in ihrem Alltag spielen. Im Gegensatz zu der jüngeren Generation verfügen ältere Menschen über geringe Erfahrungen in der Nutzung von internetfähigen Medien (Späth, 2012). Dies wird als digitale Kluft bezeichnet (Larsson, Larsson-Lund, & Nilsson, 2013). Sichtbar wird diese Kluft bei der Ausführung von Aktivitäten des täglichen Lebens. Wie bereits erläutert nehmen IBAs einen großen Teil des täglichen Lebens ein. Dies kann im Bereich der gesellschaftlichen Teilhabe zu einer Benachteiligung älterer Menschen führen (Späth, 2012). In einer Studie untersuchten Larsson et al. (2013) die Erfahrungen von Menschen ab dem 65. Lebensjahr mit IBAs. An der Studie nahmen vier Männer sowie sechs Frauen im Alter von 66

bis 82 teil. Die Teilnehmer verfügten teilweise über Erfahrungen aus dem Arbeitsleben bezüglich der Arbeit am Computer. Zudem führten vier Teilnehmer regelmäßig IBAs aus. Zur qualitativen Datenerhebung wurden Einzelinterviews geführt. Das Ergebnis zeigt, dass sich die Nutzung digitaler Medien von älteren Menschen stark unterscheidet. In den Interviews sprechen sie von einem vorherrschenden gesellschaftlichen Druck IBAs auszuüben (Larsson et al., 2013). Laut Larsson et al. (2013) zeigen sich negative Auswirkungen auf die gesellschaftliche Teilhabe, wenn dem Druck entsprechend keine IBAs durchgeführt werden. Diese qualitative Studie lässt sich auf der Evidenzpyramide auf dem Evidenzlevel 3 einordnen (Tomlin & Borgetto, 2011).

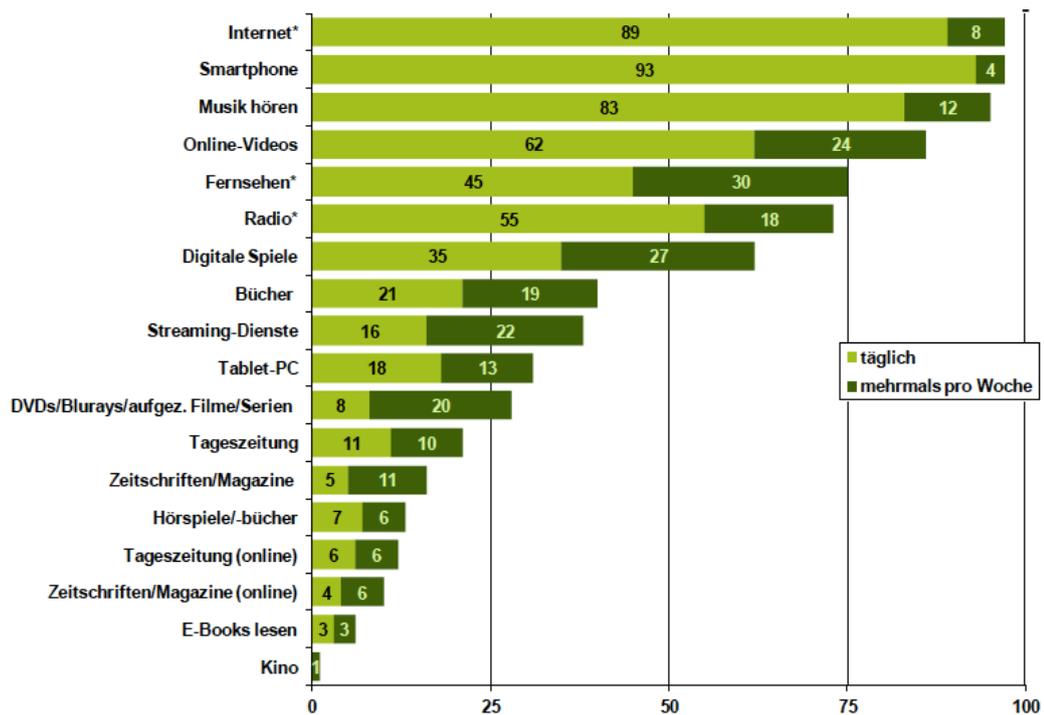


Abbildung 2.12. Geräte-Ausstattung im Haushalt 2017. Reprinted from *Basisuntersuchungen zur Mediennutzung von Kindern und Jugendlichen: JIM-Studie 2017*, In Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest, n.d., Retrieved 12.08.2018, from <https://www.mpfs.de/studien/jim-studie/2017/>. Copyright 2017 by Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest. Reprinted with permission.

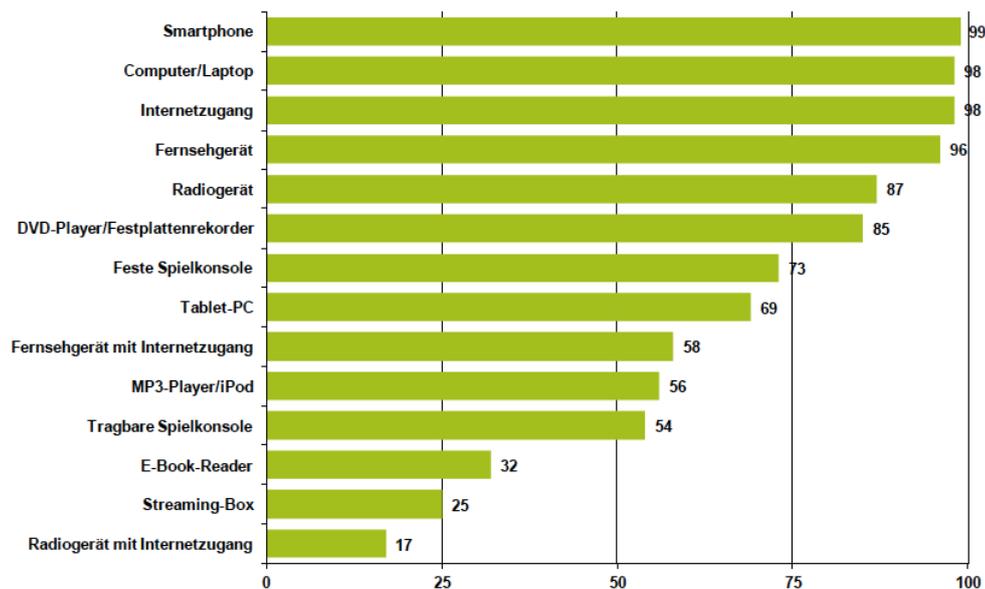


Abbildung 2.13. Medienbeschäftigung in der Freizeit 2017. Reprinted from *Basisuntersuchungen zur Mediennutzung von Kindern und Jugendlichen: JIM-Studie 2017*, In Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest, n.d., Retrieved 12.08.2018, from <https://www.mpfs.de/studien/jim-studie/2017/>. Copyright 2017 by Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest. Reprinted with permission.

Die Digitalisierung schreitet neben der Entwicklung in der Gesellschaft im Gesundheitswesen weiter voran (Friele, Schmitz-Luhn, & Woopen, 2018; Altpeter, 2017). Trotz dessen, gehört die Gesundheitswirtschaft zu den bisher am wenigsten digitalisierten Branchen (Lux et al., 2017). Dabei steht nicht nur die Speicherung persönlicher Gesundheitsdaten in der elektronischen Gesundheits- und Patientenakte im Vordergrund, sondern ebenfalls die Nutzung künstlicher Intelligenz in der Diagnostik, der Therapie, der Forschung sowie der Aus- und Weiterbildung. Hierdurch soll unter anderem der Informationsfluss des interdisziplinären Teams verbessert werden. Weiterhin schreitet der Einsatz gesundheitsbezogener Apps voran (Friele et al., 2018). Im Januar 2016 ist das E-Health-Gesetz (Gesetz für sichere digitale Kommunikation und Anwendung im Gesundheitswesen) in Kraft getreten (Lux et al., 2017). Es enthält konkrete Angaben zur Einführung der digitalen Infrastruktur mit höchsten Sicherheitsstandards im Gesundheitswesen sowie Anwendungen auf der elektronischen Gesundheitskarte. Hiermit soll die Digitalisierung vorangetrieben werden. Innerhalb des Gesetzes ist festgelegt, dass bis zum Ende des Jahres 2018 Arztpraxen und Krankenhäuser an die Telematik-Infrastruktur\* angeschlossen sein sollen. Durch ein Stammdatenmanagement sollen Arztpraxen auf aktuelle Daten zugreifen können. Zudem sollen, in Absprache mit dem jeweiligen Versicherten, medizinische Notfalldaten auf der elektronischen Versicherungskarte gespeichert werden. In Zukunft soll zusätzlich ein Zugriff auf den elektronischen Medikationsplan möglich sein. Die Klienten sollen durch die elektronische Patientenakte besser über ihre Diagnosen und Therapien informiert sein. Zudem ermöglicht ihnen die Akte notwendige medizinische Daten weiterzugeben (Bundesministerium für Gesundheit, 2018a). Durch diese Digitalisierung

bestehen Chancen einer verbesserten Vernetzung im Gesundheitssystem sowie einer elektronischen Unterstützung von Routinebehandlungen in unterversorgten Bereichen. Des Weiteren werden durch eine effizientere Versorgung Kosteneinsparungen ermöglicht. Dadurch, dass Klienten informiert werden, könnten diese intensiver in den Behandlungsprozess eingebunden werden (Lux et al., 2017). Der Fortschritt der digitalen Technologien sowie des Einsatzes von Robotern, kann unseren Alltag grundlegend verändern. Diese technische Entwicklung bietet vielfältige Möglichkeiten einer individualisierten und klientenzentrierten Gesundheitsversorgung, die zu einer Neugestaltung von sozialen und gesundheitsbezogenen Dienstleistungen führen könnte. In den Digitalisierungsdiskursen in Deutschland wird der Gesundheits- und Sozialbereich bislang eher am Rande betrachtet. Die Akzeptanz neuer Technologien ist im Ausland, insbesondere in den USA, wesentlich größer (Bilda, 2017). Der zweite Gesundheitsmarkt\* spielt bei der Voranbringung der Digitalisierung eine wesentliche Rolle, da diese aufgrund des steigenden Interesses an der eigenen Gesundheit vom Verbraucher vorangetrieben wird. Der Bereich der Prävention steht dabei immer mehr im Mittelpunkt, da in diesem Bereich Apps, Gesundheitsportale sowie Fitness-Tools genutzt werden. Allgemein wird die Bedeutung und der Nutzen von E-Health sowohl von Ärzten als auch Klienten positiv bewertet, da es zur Qualitätsverbesserung und Effizienzsteigerung der gesundheitlichen Versorgung beitragen kann (Altpeter, 2017). Im Zusammenhang mit der Digitalisierung im Gesundheitswesen wird häufig der Aspekt des Datenschutzes thematisiert, da in diesem Bereich noch Defizite und Unsicherheiten vorliegen (Weichert, 2018). Derzeit stellt dies die größte Problematik dar, an welcher jedoch gearbeitet wird, um einen entsprechenden Schutz vor Missbrauch zu gewährleisten (Lux et al., 2017). Der Artikel „Gesundheitsdatenschutz in vernetzten Zeiten“ zeigt auf, welche Schwierigkeiten derzeit noch bestehen und welche Lösungen erarbeitet werden können. Dabei geht es vor allem um die Vertraulichkeit der Daten und somit dem Patientengeheimnis, welches verletzt werden kann. Um eine solche Folge zu vermeiden, wurde das Datenschutzgesetz verfasst, welches aus einem Regelwerk besteht, dass unter anderem aus der Einwilligung, Datenübermittlung, Betroffenenrechten und Vorkehrungen besteht (Weichert, 2018). Die noch auftretenden Schwierigkeiten bezüglich des Datenschutzes erfordern, dass sich Therapeuten vor der Nutzung digitaler Medien in der Therapie mit dem Thema auseinandersetzen. Sie müssen hierbei die Daten der Klienten und sich selbst vor möglichen rechtlichen Konsequenzen als Folge einer Datenverletzung schützen.

Die Digitalisierung wirkt sich ebenfalls auf die ergotherapeutische Ausbildung aus. So standen Anfang der 1960er Jahre noch handwerkliche Mittel im Vordergrund. Tätigkeitsbezogene ergotherapeutische Mittel sind nicht nur Medien aus dem Bereich Kunsthandwerk, sondern Medien die in einem Zusammenhang mit den alltäglichen Aktivitäten sowie der Arbeit stehen. Die Nutzung von digitalen Medien sowie die erforderlichen Kompetenzen zu deren Nutzung sind im Beruf notwendig. Die digitalen Medien bieten aus therapeutischer Sicht computerbasierte Trainingsmöglichkeiten und Assessments wie sie im Kapitel 2.4 und 2.5 noch detaillierter erläutert werden. Zudem können Klienten auf berufliche Tätigkeiten vorbereitet werden, indem sie zum Beispiel in Computerprogramme eingearbeitet werden. Des

Weiteren können diese Medien im Alltags- und Freizeittraining wie beispielsweise beim selbständigen Training zu Hause sinnvoll eingesetzt werden (Haerlin, 2013). Zudem eignen sich alle neuen Medien für die gezielte Förderung sprachlicher Fähigkeiten. Aktuell werden hierbei vor allem Computer und Tablets genutzt (Starke, Mühlhaus, & Ritterfeld, 2016). Im Bereich der Computer- sowie Tabletunterstützung wird zudem ein großes Potenzial in der Diagnostik und Dokumentation von Lernverläufen gesehen (Starke et al., 2016). Trotz dessen wird ihr Potenzial innerhalb der ergotherapeutischen Arbeit nicht flächendeckend ausgeschöpft, auch wenn die neuen Medien in allen Bereichen der Ergotherapie Präsenz erreicht haben. Ergotherapeutische Angebote mit der Verwendung elektronischer Medien wie zum Beispiel einem Smartphone, können zur Genesung beitragen. Hierbei geht es um die Berücksichtigung der individuellen und klientenzentrierten Bedürfnisse sowie ihrer Rollenerfahrung. Für die Nutzung der neuen digitalen Medien ist ein moderner Raum- und Ausstattungsstandard, der die technologischen Entwicklungen berücksichtigt, notwendig (Haerlin, 2013).

Die Digitalisierung bringt zusätzlich Veränderungen in den Bereichen Arbeit und Freizeit mit sich, wobei die Folgen nicht sofort ersichtlich sind (DVE e.V., 2017). Unter anderem steht vermutlich das Auftreten einzelner Krankheitsbilder im Zusammenhang mit Verhaltensweisen, welche wiederum auf die Digitalisierung zurückzuführen sind. Einer Vielzahl von Arbeitsausfällen, liegt eine Erkrankung des Muskel-Skelett-Systems und des Bindegewebes zugrunde. Zu dieser Kategorie gehören zum Beispiel Überlastungssyndrome, wie die Sehnenscheidenentzündung. Durch die Ausübung von belastenden Bewegungen wie wiederholte, andauernde Bewegungen kann es im Zusammenhang mit anatomischen Besonderheiten zu einer stärkeren mechanischen Reibung kommen. Als Folge dieser Reibung kann eine Sehnenscheidenentzündung auftreten. Sich ständig wiederholende und dauerhaft gleichförmige Bewegungen findet man unter anderem am Arbeitsplatz bei der Nutzung einer PC-Tastatur, der Computermaus oder dem Smartphone. Innerhalb der Pressemitteilung wird berichtet, dass ca. 20% der Klienten einer Praxis aufgrund einer Sehnenscheidenentzündung in der Ergotherapie seien (DVE e.V., 2017). Dies kann vermutlich auf eine verstärkte Nutzung der erwähnten Medien im Alltag zurückgeführt werden. Des Weiteren gewinnt das Thema der exzessiven Smartphone-Nutzung und deren gesundheitlichen Folgen im ergotherapeutischen Kontext an Bedeutung. Berührungspunkte sind diesbezüglich unumgänglich. In Zukunft werden Ergotherapeuten vermehrt Klienten in der Therapie haben, welche an den gesundheitsschädlichen Auswirkungen einer erhöhten Nutzung leiden. Zu den Folgen, die im Bereich der psychischen Erkrankungen auftreten können, gehört die Nomophobie (No-Mobile-Phone-Phobie) (Schmidt, 2017). Die Ergebnisse einer Studie mit einem hohen Evidenzlevel zeigen, dass im Jahr 2015 jeder zehnte deutsche junge Smartphone-Besitzer in Nordrhein-Westfalen suchtgefährdet war (Tomlin & Borgetto, 2011; Knop, Hefner, Schmitt, & Vorderer, 2015). Zudem kann der Verlust des Smartphones Ängste oder auch Depressionen auslösen. Eine weitere mögliche Folge des exzessiven Nutzens kann das Auftreten eines Burn-Outs sein (Schmidt, 2017). Mittlerweile wird von einem sogenannten digitalen Burnout gesprochen, wenn dieser auf ein digitales Medium zurückzuführen ist. Die häufige Smartphone-Nutzung erfordert

ein ständiges Multitasking des Gehirns (Markowetz, 2015). Neben psychischen Erkrankungen kann eine exzessive Nutzung auch körperliche Folgen mit sich bringen, wie beispielsweise Haltungsschäden und eventuell eine Kurzsichtigkeit. Das Nutzungsverhalten bezüglich des Smartphones wird durch umweltbezogene, personenbezogene sowie persönlichkeitsbezogene Faktoren beeinflusst. So spielen zum Beispiel der Freundeskreis sowie die Konfliktfähigkeit eine entscheidende Rolle. Ergotherapeuten können dabei eine beratende Funktion in den Bereichen der Aufklärung über die Gesundheitsrisiken sowie dem Umgang mit modernen Medien einnehmen. Im ergotherapeutischen Prozess können sie Daten zum Smartphone-Nutzungsverhalten des Klienten mithilfe eines Anamnesebogens erheben, präventiv auf die Einflussfaktoren eingehen und zum Beispiel die Eltern in ihrer Vorbildfunktion sensibilisieren (Schmidt, 2017).

Die Digitalisierung der Gesellschaft und des Gesundheitswesens zeigt sich auch in der Ausstattung der ergotherapeutischen Praxen. Der Fachkreis Technische Mittel und Medien vom DVE führte eine quantitative Umfrage durch, um eine systematische Erfassung der aktuellen PC-Ausstattung und der Verbreitung von Therapie- und Abrechnungssoftware in der ambulanten Ergotherapie zu erzielen. Zur Teilnehmerrekrutierung wurden 2000 Mitgliedspraxen per Mail angeschrieben, welche per Zufallsprinzip nach Bundesland sortiert ausgewählt wurden. Aus jedem Bundesland sollten Therapeuten befragt werden. Innerhalb einer zweiminütigen telefonischen Befragung anhand eines einheitlichen strukturierten Befragungsbogens wurden die Daten erhoben. Insgesamt nahmen 270 Praxen teil. Bei der Umfrage kam heraus, dass 97% der Praxen über einen Computer verfügen. 84% der Praxen nutzen den Computer sehr häufig in den Therapien. 50% nutzen hierbei die Software Cogpack. Zudem ist FreshMinder mit 15% ebenfalls stark vertreten. Die Ergebnisse der Studie zeigen, dass 75% der Praxen den Computer zum Einsatz von computerbasierten Hirnleistungsprogrammen nutzen. Zu einem knappen Drittel wird er zudem für Lernprogramme sowie Programme zum Training der Wahrnehmung verwendet. Über einen Internetanschluss verfügen ca. 75% der Praxen (Hubert & Pfeiffer, 2010). Die Studie lässt sich auf dem Evidenzlevel 3 einordnen (Tomlin & Borgetto, 2011).

## **2.4 Computergestützte kognitive Therapie**

Kognitives Training ist ein bedeutender Teil der Ergotherapie (Ladner-Merz, 2008). Für die Verbesserung der kognitiven Fähigkeiten ist die neuronale Plastizität\* von entscheidender Bedeutung (Janssen, 2017). Dementsprechend sollten Ergotherapeuten über ein Wissen bezüglich dieser Thematiken verfügen. In diesem Kapitel werden die Themen neuronale Plastizität, kognitives Training sowie die vorliegende Evidenz und eine Auswahl von Störungen mit kognitiven Einschränkungen erläutert.

Die neuronale Plastizität ermöglicht kognitive sowie motorische Verbesserungen nach einer Hirnschädigung wie zum Beispiel bei einem Schlaganfall (Janssen, 2017). Die Rehabilitation sollte möglichst zügig nach der Schädigung begonnen werden, da plastische Veränderungen des Gehirns zu diesem Zeitpunkt am Stärksten stattfinden können (Dietrichs, 2007). Aufgrund

der Flexibilität des Gehirns lassen sich Verbesserungen auch Jahre nach der Hirnschädigung erzielen. Neben den positiven Effekten der Plastizität, können auch unerwünschte Folgen auftreten. Dies zeigt sich zum Beispiel bei einer Drogenabhängigkeit. Durch die Wiederholung negativer Muster, entsteht hierbei eine Störung. Als Therapeut sollte an die Eigenverantwortung des Klienten appelliert werden, da er die Neu- sowie Umstrukturierung des Gehirns beeinflusst und die Verbesserung der Fähigkeiten selbständig fördern kann (Janssen, 2017).

Kognitives Training beinhaltet häufig angeleitete Übungen mit verschiedenen standardisierten Aufgaben, die bestimmte kognitive Funktionen wie etwa das Gedächtnis oder die Aufmerksamkeit trainieren. Durch regelmäßiges Üben kognitiver Funktionen wird eine Verbesserung der kognitiven Fähigkeiten sowie positive Transfereffekte auf das globale Funktionsniveau erzielt. Dadurch sollen die Fähigkeiten, die die Bewältigung alltäglicher Aufgaben und eine selbständige Lebensführung unterstützen, aufgebaut werden (Buschert, Teipel, Hampel, & Bürger, 2009). Innerhalb des ergotherapeutischen Therapieprozesses wird es in den Bereichen HLT, psychisch-funktionelle sowie sensomotorisch-perzeptive Behandlung angewendet. Mithilfe eines kognitiven Trainings können komplexe ergotherapeutische Ziele verfolgt werden. Im HLT werden kognitive Funktionen wie unter anderem die Merk- und Konzentrationsfähigkeit trainiert. Innerhalb einer psychisch-funktionellen Behandlung kann ein kognitives Training zur Verbesserung und Stabilisierung der psychischen Grundleistungsfunktionen eingesetzt werden. Es wird im Heilmittelkatalog zum Training der kognitiven Funktionen als vorrangiges sowie optionales Heilmittel aufgeführt. Die Therapie kann in einem Einzel- sowie Gruppensetting durchgeführt werden. In diesem Bereich des kognitiven Trainings stehen evaluiertes Material sowie Methoden zur Verfügung. In den aktuell gültigen Heilmittel-Richtlinien wird die Anwendung innerhalb der Ergotherapie präzisiert. Das HLT ist demnach eine Maßnahme, die noch nicht lange besteht (Ladner-Merz, 2008). Zum Training kognitiver Funktionen werden zunehmend computerbasierte Verfahren genutzt (Geritz, Maetzler, & Schlenstedt, 2018).

In einer Vielzahl von Studien wurde ein computergestütztes kognitives Training als Interventionsform gewählt. Es handelt sich hierbei vermehrt um quantitative Forschungsdesigns. Eine Metaanalyse befasste sich mit dem Effekt von verschiedenen kognitiven Interventionen, computerbasierten Interventionen und Gedächtnistraining mit Demenz Patienten. Es ergab sich, dass ein positiver Effekt auf Demenzpatienten durch eine Intervention mit Gedächtnistraining, computerbasierte Intervention und eine Intervention mit verschiedenen kognitiven Methoden erreicht wurde. Alle drei Interventionsmethoden waren statistisch signifikant. Dies kann eine objektive Basis für eine Behandlungsmethode für kognitive Interventionen bei Demenzpatienten sein (Song Lee, & Song, 2016). Es handelt sich bei dieser Studie um das Evidenzlevel 1 nach Tomlin & Borgetto (2011), da eine Metaanalyse durchgeführt wurde. In einem Übersichtsartikel (Review Article) wird ein Überblick über den Effekt computerbasierter kognitiver Therapie gegeben. Die Forscher stellten anfangs die Hypothese auf, dass computer-based cognitive rehabilitation (CBCR) effektiv sei. Diese Hypothese bestätigt sich am Ende der Forschung (Cha & Kim, 2013). Diese quantitative Studie

ist nach Tomlin & Borgetto (2011) auf der quantitativen Seite der Evidenzpyramide auf Level 1. Die Studien zeigen, dass ein kognitives Training einen positiven Effekt auf die kognitiven Fähigkeiten hat. Dieser positive Effekt zeigt sich unabhängig von der vorliegenden Erkrankung, da dieser in einer Vielzahl von Studien bei verschiedenen Krankheitsbildern nachgewiesen werden kann. Der Transfer eines computerbasierten kognitiven Trainings (CKT) auf den Alltag scheint durch dual-task-Bedingungen\* gefördert zu werden. Hierfür spricht das Ergebnis des systematischen Reviews über die Effekte von CKT auf die Mobilität von gesunden Älteren ab dem 65. Lebensjahr. Die Studien zeigen, dass die Schrittlänge und die Ganginitiation unter dual-task-Bedingungen, im Gegensatz zu single-task-Bedingungen, durch CKT signifikant positiv beeinflusst werden könnten (Geritz et al., 2018). Diese Studie lässt sich auf der Evidenzpyramide nach Tomlin und Borgetto (2011) auf der Seite der deskriptiven Forschung einordnen. Zudem weist sie das Evidenzlevel 1 auf, da es sich um ein systematisches Review handelt (Tomlin & Borgetto, 2011). Die hier vorliegende Evidenz für CKT entspricht der Säule Evidenzbasierung und trägt zu einem ergotherapeutischen Arbeiten nach den sechs Säulen bei (Cup et al., 2017).

Für Ergotherapeuten ist es wichtig, über ein Wissen bezüglich der Erkrankungen, die sich auf die Kognition auswirken zu verfügen. Aufgrund dessen wird folgend auf eine Auswahl von neurologischen und psychiatrischen Erkrankungen sowie ihre jeweiligen Folgen eingegangen. Es sind Störungen aufgelistet, die für sich alleine oder im Rahmen einer Erkrankung wie zum Beispiel eines Schlaganfalls auftreten können. Mithilfe eines kognitiven Trainings wie mit der HeadApp besteht die Möglichkeit einer Verbesserung (Haus & Speight, 2014).

### Aufmerksamkeitsstörungen

Eine Aufmerksamkeitsstörung, oft auch Konzentrationsstörung genannt, wird definiert als Einschränkung der Fähigkeit, die Aufmerksamkeit ausdauernd auf eine Tätigkeit oder einen Gegenstand zu wenden (Brüggemann & Pölcher, 2008). Die Aufmerksamkeitsstörung gehört zu den häufigsten neurologischen Störungsbildern. Dabei können Folgen im Bereich der Produktivität, wie etwa bei der Ausführung des Berufs, auftreten. Dieses kann beispielsweise durch leichte Ermüdbarkeit, erhöhte Ablenkbarkeit sowie verlangsamte kognitive Verarbeitung auffallen. Des Weiteren können diese Einschränkungen im Alltag, wie beim Einkaufen spürbar werden, sodass diese Aktivitäten als große Belastung empfunden werden (Haus & Speight, 2014).

### Gedächtnisstörungen

Gedächtnisstörungen sind das zweithäufigste Störungsbild nach einer erworbenen Hirnschädigung. Sie können in unterschiedlichen Formen auftreten, wie beispielsweise der Amnesie. Als Amnesie wird eine zeitlich begrenzte, teilweise bis vollständige Gedächtnislücke bezeichnet. Gedächtnisstörungen werden in drei Formen unterschieden: die retrograde\*, die anterograde\* und die globale Amnesie\* (Haus & Speight, 2014). Die Folgen können sich in allen Lebensbereichen, der Selbstversorgung, Produktivität und Freizeit zeigen. Die

morgendlichen Alltagsrituale wie Anziehen und Waschen können teilweise, aufgrund einer retrograden Amnesie, nicht mehr adäquat durchgeführt werden. Zudem ist eine mögliche Folge das Fehlen von Informationen über den zuvor ausgeführten Beruf und die Hobbies bzw. Freizeitgestaltung. Ebenso bei der anterograden Amnesie, da beispielsweise berufliche oder private Termine nicht mehr eingehalten werden können oder neu erlernte Handlungsabläufe wie das Arbeiten mit einem neuen Computerprogramm nicht mehr möglich ist. Ein gleichzeitiges Auftreten dieser Schwierigkeiten würde die globale Amnesie darstellen.

### Apraxie

Die Apraxie ist eine Störung, bei der die sequenzielle Anordnung von Einzelbewegungen zu Bewegungsfolgen oder von Bewegungen zu Handlungsfolgen eingeschränkt ist. Dabei ist die Motorik, die Sensibilität, die Koordination und das Verständnis erhalten geblieben (Haus, 2014; Pöss, 2008). Der Begriff Apraxie wird differenziert in die Störungen in ideomotorische Apraxie\* und ideatorische Apraxie\*. Mögliche Folgen zeigen sich beispielsweise im Lebensbereich Selbstversorgung. Bei der ideomotorischen Apraxie können Defizite bei der Nahrungsaufnahme, dem Anziehen und dem Waschen bestehen, da Bewegungen oft suchend, unkontrolliert sowie inadäquat ausgeführt werden. Bewegungen werden dabei zum Teil ausgelassen oder werden überschussartig durchgeführt, sodass das Ziel des Greifens des Bechers oft erschwert wirkt. Bei der ideatorischen Apraxie können zum Beispiel die Kleidungsstücke beim Anziehen nicht in die richtige Reihenfolge gebracht werden. Diese Einschränkungen wirken sich auf die anderen Lebensbereiche Produktivität und Freizeit aus (Haus, 2014).

### Orientierungsstörungen

Eine Orientierungsstörung gliedert sich in vier Ebenen: zeitliche, örtliche, situative und/oder persönliche Gegebenheiten, bei denen fehlerhafte Informationen vorliegen (Pöss, 2008). Eine zeitliche und/oder örtliche Desorientierung kann beispielsweise nach einer Operation aufgrund der Narkose auftreten. Es kann infolge eines Schädel-Hirn-Traumas, bei Fieber oder Delir im Zuge des Alkoholmissbrauchs entstehen. Die Desorientiertheit zur eigenen Person tritt häufig im Rahmen einer irreversiblen zerebralen Dysfunktion auf, die als Kardinalsymptom einer Demenz gilt. Im Rahmen der örtlichen Orientierung können Schwierigkeiten darin bestehen, ein Zielort zu erreichen. Die zeitliche Orientierung äußert sich häufig dadurch, dass die Klienten unwissend bezüglich der Uhrzeit, des Datums und des Jahres sind. Die persönliche Desorientiertheit äußert sich häufig durch das Vergessen der persönlichen Identität (Haus, 2014).

### Demenz

Wie bereits erwähnt, ist die Desorientiertheit das Kardinalsymptom der Demenz. Es wird sowohl zwischen verschiedenen Formen der Demenz, wie etwa der Alzheimer\* und der vaskulären Demenz\*, als auch unterschiedlichen Stadien (1-3) unterschieden (Haus, 2014; Brüggemann & Pölcher, 2008). Die Folgen variieren je nach Stadium. Zu Beginn sind

Wortfindungsstörungen im Alltag zu bemerken, die noch gut kompensiert werden können. Im weiteren Verlauf verschlechtern sich die kognitiven Funktionen, sodass die Selbstversorgung durch motorische Einschränkungen nicht mehr selbständig durchgeführt wird. Die Erkennung von Gesichtern, wie die der Familienangehörigen nimmt zunehmend ab (Schaade, 2005).

## 2.5 Software in der Ergotherapie

Die Nutzung von Softwares in der Ergotherapie zum kognitiven Training ist verbreitet (Hubert & Pfeiffer, 2010) und entspricht der technologiebasierten Säule (Cup et al., 2017). Verschiedene Anbieter haben Programme für die therapeutische sowie auch private Nutzung zum Training der kognitiven Fähigkeiten entwickelt. Die folgend vorgestellten Softwares werden in der Ergotherapie genutzt (Hubert & Pfeiffer, 2010). Durch die Anwendung dieser evidenten Softwares handelt der Ergotherapeut neben der technologiebasierten ebenfalls nach der evidenzbasierten Säule (Cup et al., 2017). Es wird eine Auswahl von angebotenen Softwares zum Training der kognitiven Fähigkeiten vorgestellt. Im späteren Verlauf wird der Unterschied zur HeadApp und dem Modul My World dargestellt (siehe Kapitel 7).

### Cogpack

Das Hirnleistungstrainingsprogramm Cogpack wird über die Firma marker software vertrieben. Das Programm ist in den Versionen PROFESSIONAL und HOME erhältlich. Die Version PROFESSIONAL kann im Gegensatz zur HOME-Version von mehreren Personen genutzt werden. Das Programm ist für den Einsatz im klinischen Bereich, der Rehabilitation, der Forschung, der Pädagogik und zu Hause gedacht. Cogpack stellt 67 Test- und Übungsprogramme mit 537 Aufgabenvarianten zur Verfügung. Die Aufgaben beziehen sich auf die Bereiche Visumotorik, Auffassung, Reaktion, Vigilanz, Merkfähigkeit, sprachliche/intellektuellen/berufsnahen Fähigkeiten sowie Sachwissen. Des Weiteren bietet Cogpack verschiedene Schwierigkeitsstufen und einstellbare Wiederholungsoptionen an (Marker, 2018).

In einer Studie wurde die Durchführbarkeit sowie Wirksamkeit der Cognitive Remedation Therapy (CRT) mit Cogpack zur Verbesserung der kognitiven Fähigkeiten und des Arbeitsgedächtnisses bei psychiatrisch stationär aufgenommenen Klienten untersucht. Die Testung nach zwölf Wochen ergab, dass sich signifikante Verbesserungen der allgemeinen kognitiven Funktionen, der psychomotorischen Geschwindigkeit sowie im Bereich des verbalen Lernens bei der CRT-Gruppe im Vergleich zu der Kontrollgruppe zeigen (Lindenmayer et al., 2008). Die Studie lässt sich auf der quantitativen Seite der Evidenzpyramide auf dem Evidenzlevel 2 einordnen (Tomlin & Borgetto, 2011). Die Ergebnisse der Studie zeigen, dass ein computerbasiertes Training mit Cogpack bei stationär aufgenommenen Klienten mit psychiatrischen Diagnosen, insbesondere bei der Diagnose Schizophrenie, effektiv ist. Zudem wirkt sich das kognitive Training positiv auf die Arbeitsfähigkeiten aus, sodass der Einsatz zum Beispiel in der Arbeitstherapie sinnvoll ist.

### Fresh Minder

Fresh Minder ist in drei Versionen über den Fresh Minder-Vertrieb erhältlich. Das Programm wurde für alle Altersgruppen entwickelt. Neben dem häuslichen Gebrauch ist es für den Einsatz in Kliniken und Therapien konzipiert. Das computergestützte Hirnleistungstraining kann als Fresh Minder 2, Fresh Minder 3 Home und Fresh Minder 3 Pro erworben werden. Fresh Minder 2 ist für die therapeutische Nutzung sowie die Anwendung zu Hause gedacht. Fresh Minder 2 sowie Fresh Minder 3 Home enthalten jeweils 14 unterschiedliche Trainingsmodule mit weiteren Unteraufgaben. Die Programme trainieren 22 Bereiche, wie Gedächtnis, Aufmerksamkeit, logisches Denken, Neglect-/Gesichtsfeldtraining sowie Sprachverständnis. Der Schwierigkeitsgrad innerhalb der einzelnen Aufgaben lässt sich manuell einstellen oder passt sich automatisch der individuellen Leistung an. Eine Erläuterung der einzelnen Übungen kann durch eine Sprachausgabe sowie in schriftlicher Form erfolgen. Zusätzlich zu den drei aufgeführten Versionen bietet der Vertrieb fünf Apps für iOS sowie Android an, die als Ergänzung der PC-Programme dienen (Schadt, C., Schadt, S., Hoffmann, R., & Hoffmann, S., 2018).

Es wurden keine Studien zum Nachweis der expliziten Wirksamkeit von Fresh Minder durchgeführt (S. Schadt, persönliche Kommunikation, 13.07.2018). Jedoch liegen mehrere Studien vor, in denen Fresh Minder in Kombination mit weiteren Programmen eingesetzt wurde. In einer dieser Studien wurde ein multimodales kognitives Training bei älteren Menschen untersucht. Die 114 Studienteilnehmer zwischen 65 und 88 Jahren, wurden nach dem Zufallsprinzip in eine soziale Kontrollgruppe, eine Kontrollgruppe ohne Intervention sowie eine kognitive Trainingsgruppe eingeteilt. In der Studie wird Evidenz für ein breites kognitives Training bei älteren Menschen nachgewiesen (Wild-Wall, Falkenstein, & Gajewski, 2012). Die randomisiert kontrollierte Studie (RCT) lässt sich auf dem Evidenzlevel 2 einordnen (Tomlin & Borgetto, 2011). Die Ergebnisse der Studie zeigen, dass ein computerbasiertes Hirnleistungstraining mit Fresh Minder bei älteren Menschen effizient ist. Zudem geht aus den Ergebnissen hervor, dass die Kombination mit weiteren Methoden zum kognitiven Training einen positiven Effekt hat. Innerhalb der Ergotherapie kann Fresh Minder dementsprechend als computerbasiertes Hirnleistungstraining mit weiteren evidenzbasierten Methoden eingesetzt werden. Dadurch sollen die bestmöglichen funktionellen Effekte erzielt werden, sodass diese sich positiv auf den Alltag auswirken können.

### NeuroNation

NeuroNation ist als App für Android-Systeme sowie iOS-Systeme zu erhalten. Das Team hinter NeuroNation besteht aus IT-Experten sowie Neurologen (Ahmadi & Futorjanski, 2018). Mit mehr als sechs Millionen Mitgliedern ist NeuroNation das größte Online-Gehirntraining in Europa (NeuroNation, 2018a). Innerhalb der Software sind Kurse in den Bereichen Merkfähigkeit, Aufmerksamkeit, mentale Flexibilität, logisches Denken, Lernfähigkeit sowie Sprachgeschick mit mehr als 60 Übungen wählbar. NeuroNation entwickelt auf Grundlage der persönlichen Ziele sowie des aktuellen Leistungsstandes einen individuellen Trainingsplan.

Dieser aktuelle Leistungsstand wird zu Beginn mithilfe eines Onlinetests erhoben (Ahmadi & Futorjanski, 2018). In das Online-Trainingsprogramm wurde ein soziales Netzwerk integriert. Diese Kombination aus dem wissenschaftlich fundiertem Training, der personalisierten Anpassung der Übungen sowie des sozialen Austausches soll die Motivation des Nutzers sowie die Effektivität des Trainings steigern (NeuroNation, 2018b). Als einzige App zum kognitiven Training weltweit werden die Kosten für NeuroNation von einer Krankenkasse erstattet (Ahmadi & Futorjanski, 2018).

Eine Studie wurde an der Freien Universität Berlin (FU Berlin) durchgeführt. Hierbei wurde untersucht, wie sich ein regelmäßiges kognitives Training mit NeuroNation auf das Arbeitsgedächtnis auswirkt. 24 Teilnehmer wurden in eine aktive Kontroll- sowie Trainingsgruppe eingeteilt. Nach einer vierwöchigen Nutzung der Trainingsmodule zeigt sich auch in der aktiven Kontrollgruppe eine signifikante Verbesserung des visuellen Arbeitsgedächtnisses (Niedeggen, n.d.). NeuroNation ermöglicht einen begrenzten Zugang zu der aufgeführten Studie. Es fehlen notwendige Angaben zur genauen Bestimmung des Evidenzlevels nach Tomlin und Borgetto (2011). Die Studie lässt sich auf der klinisch-experimentellen Seite einordnen. Den gegebenen Angaben entsprechend, befindet sie sich auf dem Level 2 oder 3. Dies ist davon abhängig, ob es sich um eine randomisierte oder nicht randomisierte Studie handelt (Tomlin & Borgetto, 2011). Das Ergebnis der Studie zeigt, dass das visuelle Arbeitsgedächtnis mit einem Training mit NeuroNation verbessert werden kann. Innerhalb der Ergotherapie wird ebenfalls das Arbeitsgedächtnis im Rahmen der Verbesserung der Handlungsplanung, dem Lesen und Rechnen sowie beim Lösen von Problemen trainiert.

### RehaCom

RehaCom ist ein Therapiesystem zur computerbasierten kognitiven Therapie für die Anwendung in der neurologischen Rehabilitation. Es wird in einer engen Zusammenarbeit mit Neuropsychologen entwickelt. Das System beinhaltet 39 verschiedene Therapiemodule sowie zehn Screenings für die Bereiche Aufmerksamkeit, Gedächtnis, Exekutivfunktionen, Gesichtsfeld sowie berufliche Rehabilitation. Die einzelnen Module sind in einer Vielzahl von Sprachen erhältlich. Das Therapiesystem eignet sich für ein defizitspezifisches und zielgerichtetes Training über alle Reha-Phasen hinweg, da eine Anpassung an die individuellen Bedürfnisse des jeweiligen Klienten möglich ist. Für das fortführende kognitive Training nach der Anwendung der Software in einem klinischen Setting, beinhaltet das Programm ein Hometraining. Der Therapeut entwickelt einen individuellen Behandlungsplan für den Klienten. Der erstellte Behandlungsplan enthält ein Programm, welches für jeden Tag spezifisch zusammengestellt wird. Der Therapeut hat weiterhin Zugriff auf den Trainingsplan und kann ihn je nach Entwicklung der Fähigkeiten des Klienten anpassen. RehaCom bietet zusätzlich zu der Software ein klientengerechtes Eingabemedium an. Dies soll auch stark beeinträchtigten Klienten im kognitiven sowie motorischen Bereich die Nutzung des Therapiesystems ermöglichen, wenn eine Eingabe durch eine herkömmliche Tastatur nicht möglich ist. Des Weiteren bietet sie eine Kinn- und Kopfstütze an, welche für die Anwendung

bei dem Training des Gesichtsfeldes entwickelt wurde. Die individuell anpassbare Stütze, unterstützt die Klienten eine statische Position einzunehmen und zu halten (HASOMED GmbH, 2018).

Eine Vielzahl von Studien zur Nachweisbarkeit der Effektivität wird von RehaCom auf ihrer Internetseite zur Verfügung gestellt. Auf Grundlage dieser Studien wird RehaCom in den Leitlinien der Gesellschaft für Neuropsychologen sowie von dem DVE empfohlen (HASOMED GmbH, 2018). In einer Studie wird die klinische Wirkung des Programms RehaCom bei Erwachsenen mit erworbenen Hirnschädigungen beschrieben. In mehr als 60 Einheiten trainierten die 50 Teilnehmer über einen Zeitraum von zwei Jahren mit dem computergestützten Hirnleistungsprogramm. Die Aufmerksamkeits- und Gedächtnisfunktionen der Teilnehmer wurden vor sowie nach den durchgeführten Trainingseinheiten getestet. Die Ergebnisse der Studie ergaben, dass 100 % der Teilnehmer eine Verbesserung der Funktionen in denen von ihnen trainierten Bereichen aufweisen (Fernandes, Bringas, Salazar, Rodrigues, & Gracia, 2012). Die vorgestellte Studie lässt sich auf der Evidenzpyramide bei dem Evidenzlevel 4 einordnen, da es sich um eine Single-Subject Studie handelt (Tomlin & Borgetto, 2011). Trotz der niedrigen Evidenz dieser Studie, zeigen die Ergebnisse, dass ein Training mit RehaCom nach einer erworbenen Hirnschädigung effektiv und dementsprechend geeignet ist.

## 2.6 Die kanadische Modell-Triplette

Das Thema dieser Arbeit wird mit einem ergotherapeutischen Modell verknüpft, das unter anderem dazu dient den Bezug zur Ergotherapie herzustellen. Der Einsatz eines ergotherapeutischen Modells hilft bei der Planung und Durchführung des Therapieprozesses und dient dem Ergotherapeuten als Stütze in seinem *occupational reasoning*\* (Townsend & Polatajko, 2007). In diesem Fall wurde das Canadian Model of Occupational Performance and Engagement (CMOP-E) (Townsend & Polatajko, 2013) (siehe Abbildung 2.14) gewählt.

Bei dem CMOP-E handelt es sich um ein Modell, das den Klienten nicht ausschließlich in einem Lebensbereich betrachtet. Es fördert hingegen die ganzheitliche Betrachtung des Ergotherapeuten auf den Klienten. Ziel und Aufgabe der Ergotherapie ist es, dem Klienten die Ausführung wichtiger Betätigungen zu ermöglichen und das Eingebundensein in diese zu erhalten und zu verbessern. Voraussetzung dafür ist ein klientenzentrierter Ansatz im ergotherapeutischen Therapieprozess. Um Betätigung zu ermöglichen, bedarf es einer genauen Betrachtung der Eigenschaften der Betätigung, der Eigenschaften der Person sowie der Umwelt (Townsend & Polatajko, 2013). Da das Modell 2007 durch das Engagement ergänzt wurde, liegen vermehrt Forschungen zum CMOP vor, die innerhalb dieser Arbeit verwendet werden (Townsend & Polatajko, 2007). Die Eigenschaften der Person beinhalten die kognitiven, physischen und affektiven Komponenten. Die Spiritualität steht im Mittelpunkt des Modells. Durch diese wird den ausgeführten Betätigungen einen Sinn verliehen (Townsend & Polatajko, 2013). In dem Artikel von Law und Laver-Fawcet (2013) wird das CMOP in seiner dreißigjährigen Entwicklung betrachtet und als bestehendes konzeptionelles Modell für die

ergotherapeutische Profession gesehen. Das CMOP kann in einem weiten Spektrum der Ergotherapie eingesetzt werden und war Teil der Entwicklung von internationalen Bildungsprogrammen (Law & Laver-Fawcett, 2013). In einem vierjährigen Forschungsprojekt von Boniface et al. (2008) involvierten diese ihre ergotherapeutischen Mitarbeiter (n = 270) in die Anwendung des CMOP über einen integrierten Gesundheits- und Sozialdienst im Vereinigten Königreich. Als Ergebnis berichteten die Teilnehmer, dass die Umsetzung des CMOP ihr Verständnis der täglichen Praxis verbessert, denn das CMOP identifiziere die klientenzentrierte und betätigungsorientierte Natur ihrer alltäglichen Praxis, es verstärke die Reflexion über die Praxis, unterstütze die Identifikation des ergotherapeutischen occupational reasoning bei Feldnotizen und beeinflusse sie positiv bei dem organisationsbezogenen Verständnis von Ergotherapie (Boniface et al., 2008). Es handelt sich bei dieser Studie um das Evidenzlevel 2 auf der qualitativen Seite der Evidenzpyramide (Borgetto & Tomlin, 2011), da die Studie eine erhöhte Güte aufweist.

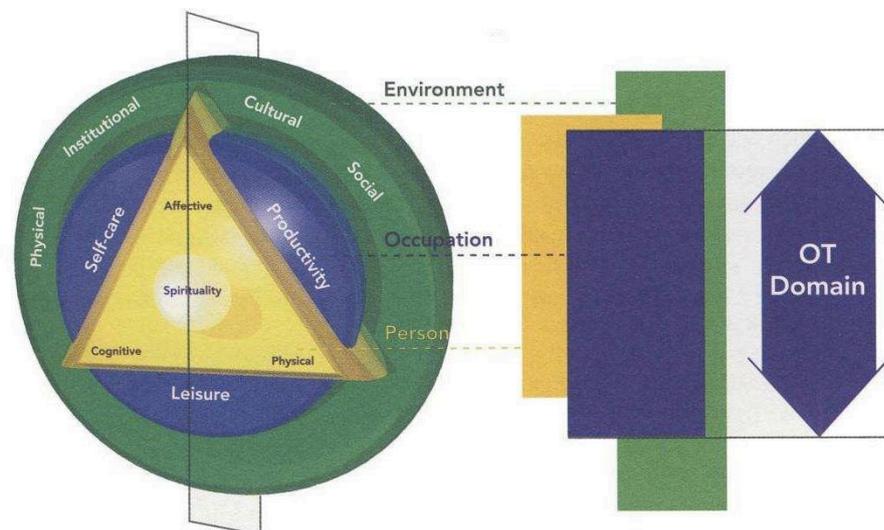


Abbildung 2.14. Das Canadian Model of Occupational Performance and Engagement (CMOP-E). Reprinted from *Enabling Occupation II: Advancing an occupational therapy vision for health, well-being and justice through occupation* (23), by E. A. Townsend, & H. J. Polatajko, 2013, Ottawa: Canadian Association of Occupational Therapists.

Das CMOP-E beinhaltet sowohl ein Inhaltsmodell als auch ein Prozessmodell, das Canadian Practice Process Framework (CPPF) (siehe Abbildung 2.15).

„The CPPF for occupational therapy is a process framework for evidence-based, client-centred occupational enablement“ (Townsend & Polatajko, 2013, S. 232).

Das CPPF kann den Ergotherapeuten dabei unterstützen gemeinsam mit dem Klienten den Therapieprozess zu planen und durchzuführen, sodass die Betätigung ermöglicht wird. Der Prozess besteht aus acht Aktionspunkten bzw. Schritten, wobei die Reihenfolge der Schritte

nicht im Mittelpunkt steht. Sie dienen lediglich als Rahmen für den Ergotherapeuten und können in der Abbildung 2.15 näher betrachtet werden (Townsend & Polatajko, 2013).

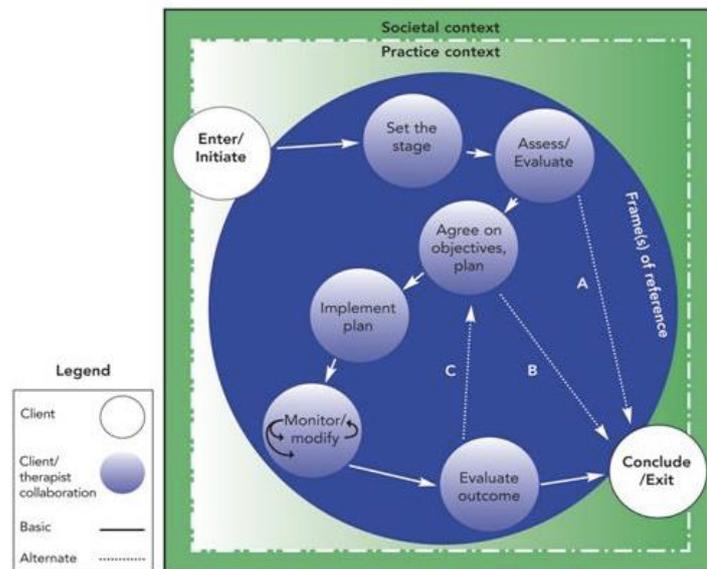


Abbildung 2.15. CPPF (Canadian Practice Process Framework) Reprinted from *Enabling Occupation II: Advancing an occupational therapy vision for health, well-being and justice through occupation* (233), by E. A. Townsend, & H. J. Polatajko, 2013, Ottawa: Canadian Association of Occupational Therapists.

Zudem werden die Skills bzw. Fähigkeiten, die ein Ergotherapeut innerhalb des Therapieprozesses benötigt mithilfe des Canadian Model of Client-Centred Enablement (CMCE) (Townsend & Polatajko, 2013) (siehe Abbildung 2.16) erläutert.

Das CMCE zeichnet sich durch das Enabling (Eingebundensein) aus, welches durch die Enablement-Skills\* beschrieben wird, die aus zehn Schlüsselfertigkeiten (Skills) bestehen. Diese beschreiben, mit welchen Fertigkeiten der Ergotherapeut dem Klienten in den unterschiedlichen Phasen des Therapieprozesses ermöglicht, seine Betätigungsziele zu erreichen. Dies geschieht in partnerschaftlicher Zusammenarbeit, wie die Abbildung 2.16 zeigt. Die zehn Skills können aus dieser Abbildung entnommen werden (George, 2014; Townsend & Polatajko, 2013).

Diese werden im Rahmen des CPPF in Zusammenhang mit My World im weiteren Verlauf erläutert.

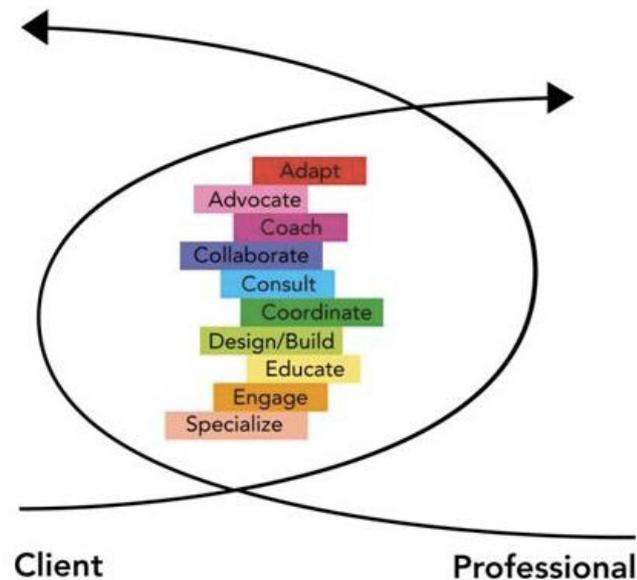


Abbildung 2.16. CMCE (Canadian Model of Client-Centred Enablement). Reprinted from *Enabling Occupation II: Advancing an occupational therapy vision for health, well-being and justice through occupation* (110), by E. A. Townsend, & H. J. Polatajko, 2013, Ottawa: Canadian Association of Occupational Therapists.

Die kanadische Sichtweise im CMOP-E spiegelt sich ebenfalls in der Durchführung von My World wieder. Beide verfolgen das Ziel, den Klienten bei den Ausführungen von ihm bedeutenden Betätigungen zu fördern und zu unterstützen. Dabei ist zu beachten, dass der Ergotherapeut nach den Enablement-Skills handelt. Enablement-Skills werden durch Wissenschaft und Evidenzen, einschließlich des Urteils von Klienten und Fachleuten, bestimmt (Townsend & Polatajko, 2013).

Um die einzelnen Modelle, wie das CMOP-E, das CMCE und das CPPF in Zusammenhang mit My World verständlicher zu machen, werden sie anhand eines Klientenbeispiels erläutert.

### Fallbeispiel Herr F.

Herr F. erlitt vor einem halben Jahr einen Schlaganfall rechtsseitig und weist aktuell noch kognitive Schwierigkeiten im Bereich der Handlungsplanung auf. Er ist 56 Jahre alt und als Abteilungsleitung in einem mittelgroßen Logistik-Unternehmen angestellt. Herr F. lebt gemeinsam mit seiner Frau in einer großzügigen barrierefreien Wohnung in einer Großstadt. Seine beiden Kinder, die bereits erwachsen sind, leben nicht mehr im Elternhaus. Nach einem dreiwöchigen Krankenhausaufenthalt und einer achtwöchigen neurologischen Rehabilitation, in der er durch einen Bettnachbar von dem Modul My World erfuhr, wurde Herr F. nach Hause entlassen. Er hat seitdem kaum noch körperliche Symptome, wie die anfangs bestehende Hemiparese\* links und benötigt daher auch keine Hilfsmittel wie eine Sockenanziehhilfe, Rollator, Stock, etc. im häuslichen Umfeld. Allerdings liegen Schwierigkeiten im Bereich der Handlungsplanung vor, sodass er in den Bereichen Selbstversorgung, Produktivität und Freizeit Einschränkungen aufweist. Vor allem das Anziehen stellt eine Herausforderung für ihn dar, da er die Kleidungsstücke nicht in der richtigen Reihenfolge anziehen kann. Er benötigt dabei die Unterstützung seiner Frau, möchte dies jedoch unabhängig von seiner Frau ausführen. Die Selbständigkeit ist für ihn bedeutsam, da er zuvor unabhängig und auf keine Hilfe angewiesen war. Dies soll sich für ihn aufgrund des Schlaganfalls nicht ändern. Zudem ist er es durch die Ausübungen seines Berufs als Abteilungsleiter gewohnt die Verantwortung zu übernehmen. Diese Eigenverantwortung möchte er weiterhin in seinem Privatleben für sich beibehalten. Dies ist derzeit im Rahmen des Anziehens nicht möglich.

Durch die Verknüpfung von My World und einem ergotherapeutischen Prozessmodell (CPPF) soll dargestellt werden, inwieweit My World als ergotherapeutisches Medium dienen könnte und wie ein Therapieprozess damit beispielhaft ablaufen könnte. Es ist wichtig zu erwähnen, dass eine ausführliche Auseinandersetzung mit HeadApp und My World vorausgesetzt wird, da die Durchführung andernfalls erschwert wäre.

#### Enter/ Initiate (Eintreten / Initiieren):

Der Erstkontakt findet statt. Herr F. und der Ergotherapeut lernen sich gegenseitig kennen. Der Ergotherapeut verwendet hierbei die Skill Educate, da er den Klienten über den bevorstehenden ergotherapeutischen Therapieprozess informiert und ihm unter anderem erläutert, was Ergotherapie ist (Townsend & Polatajko, 2013).

#### Set the stage (Erwartungen abklären)

Die Erwartungen an die Therapie werden geklärt. Der Klient benennt seine Wünsche, wie etwa das unabhängige Anziehen seiner Kleidungsstücke in der richtigen Reihenfolge mithilfe von My World. Zudem benennen der Ergotherapeut sowie der Klient ihre Erwartungen bezüglich der Therapie. Hieraufhin wird die Skill Adapt angewandt, da die Therapie an die Erwartungen angepasst wird. Dabei wird eine Intervention mit My World angedacht (Townsend & Polatajko,

2013). Anschließend kann der Einsatz von Assessments im Rahmen der Befunderhebung erfolgen. Hocking (2001) empfiehlt einen Rahmen für die Verwendung betätigungsbasierter Assessments in der Praxis. Es gibt Evidenz dafür, dass Befunderhebungen, die auf Betätigungen ausgerichtet sind, helfen, positive, reale Lebensergebnisse zu identifizieren (Trombly, 1995). In diesem Zusammenhang kann das COPM\* (Canadian Occupational Performance Measure) (Law et al., 2017) durchgeführt werden. Es ermöglicht eine klientenzentrierte, betätigungsbasierte Intervention und ist evident (McKee & Rivard, 2004). Bei der Durchführung des COPM müssen Ergotherapeut und Klient zusammenarbeiten. Dabei benötigt der Ergotherapeut die Skill Collaborate, um die Betätigungswünsche, wie das selbständige Anziehen in der richtigen Reihenfolge, herauszufiltern. Zudem wird geklärt, dass die eingeschränkte Handlungsplanung mithilfe des computerbasierten Mediums My World verbessert wird, sodass das Anziehen in der richtigen Reihenfolge angestrebt wird (Townsend & Polatajko, 2013).

#### Assess / Evaluate (erheben, bewerten)

Es wird analysiert, welche Ursachen für das Betätigungsanliegen Anziehen vorliegen und wodurch es beeinflusst wird. Hierbei unterstützen die Elemente des CMOP-E. Es werden sowohl Förderfaktoren als auch Hindernisse von der Person, der Umwelt und der Betätigung betrachtet (Townsend & Polatajko, 2013). Dies kann durch Gesprächsführung erfolgen, jedoch auch unter Einbezug von Assessments, wie dem Assessment of Motor and Process Skills (AMPS)\* (Fisher & Jones, 2012).

Die Tabelle 2.3 zeigt die für den Klienten wichtige kognitive Komponente, welche Einschränkung in diesem Bereich vorliegt sowie den betroffenen Betätigungsbereich.

*Tabelle 2.3.* Darstellung der Komponente, Einschränkung und Betätigungsbereich

Komponente	Einschränkung	Eingeschränkter Betätigungsbereich
Kognitive Komponente	Handlungsplanung aufgrund des Schlaganfalls	<u>Selbstversorgung</u> : Anziehen in der richtigen Reihenfolge ist erschwert

Die Tabelle 2.4 zeigt die physische Komponente, den Förderfaktor dieser und die Betätigung, die möglich ist.

*Tabelle 2.4.* Darstellung der Komponente, Förderfaktor und Betätigung

Komponente	Förderfaktor	Betätigung
Physische Komponente	Körperliche Funktionen, wie Arm- und Fingerfunktion	<u>Selbstversorgung</u> : Das Greifen eines Pullovers

Zudem ist es wichtig, die Einstellung und die Spiritualität des Klienten zu ermitteln, sodass eine Einschätzung erfolgt, ob das angestrebte Ziel erreicht werden kann. Dabei ist eine enge Zusammenarbeit nötig, da Entscheidungen gemeinsam getroffen werden sollten, um klientenzentriert und im Sinne der sechs Säulen (Cup et al., 2017) zu handeln (Townsend & Polatajko, 2013).

Des Weiteren wird in diesem Schritt die Umwelt des Klienten betrachtet und ebenfalls Förderfaktoren sowie Hindernisse in Bezug auf das Anziehen erhoben. Dabei soll der Kontext des Klienten betrachtet und einbezogen werden, sodass im Sinne der Säule Kontextbasierung gehandelt wird (Cup et al., 2017).

Table 2.5. Darstellung der Umweltfaktoren in Bezug auf Förderfaktoren und Hindernisse

Physische Umwelt	Soziale Umwelt	Kulturelle Umwelt
Förderfaktor: Barrierefreie Wohnung in einer Großstadt Hindernis: Fehlen von Technologie im Haushalt (Tablet)	Förderfaktoren: Ehefrau und zwei erwachsene Kinder, Freunde, Arbeitskollegen	Förderfaktor: Kulturelle Erwartungen in Bezug auf Betätigungen: Selbständigkeit des Mannes beim Anziehen

Die Betätigungsdurchführung wird ebenfalls analysiert. Es werden unter anderem Gewohnheiten betrachtet, wie der Klient sich vor der Erkrankung angezogen hat. Der Ergotherapeut benötigt in diesem Schritt vor allem die Skill Coordinate, da er alle wichtigen Daten mit dem Klienten gemeinsam erhebt, um diese anschließend zu analysieren. Zudem wird die Skill Consult benötigt, da der Klient und Ergotherapeut eng zusammenarbeiten müssen, um das Betätigungsanliegen Anziehen zu spezifizieren und anschließend Ziele festlegen zu können (Townsend & Polatajko, 2013).

#### Agree on objectives, plan (sich auf Ziele einigen, planen)

In diesem Schritt werden auf Grundlage der oben erhobenen Daten gemeinsam Ziele entwickelt. Diese können mithilfe der SMARTI Zielformulierung festgelegt werden. In Bezug auf den Klienten wäre ein mögliches SMARTI Ziel:

Herr F. zieht sich ohne Hilfestellung in sechs Wochen fünf Kleidungsstücke (Socken, Unterhose, Hose, Unterhemd und Pullover) zuhause innerhalb von 15 Minuten in der richtigen Reihenfolge an.

Daraufhin wird ein Plan entwickelt, wie dieses Ziel erreicht werden kann. Hier ist es wichtig mit interner oder externer Evidenz zu arbeiten, sodass die bestmögliche Therapie gewährleistet werden kann. Dieser Plan beinhaltet unter anderem die Erstellung der Aufgabe Anziehen in My World, um sie anschließend am Tablet der Praxis durchführen zu können (Townsend &

Polatajko, 2013). In diesem Schritt wäre es sinnvoll abzuklären, ob ein Tablet erworben werden könnte, sodass Herr F. ebenfalls zuhause mit dem Modul üben kann. Die Skill Design / Build in Kombination mit Collaborate hilft dem Ergotherapeuten gemeinsam mit dem Klienten beim Entwurf eines Therapieplans (Townsend & Polatajko, 2013).

#### Implement Plan (Plan umsetzen)

Der zuvor entwickelte Plan wird in diesem Schritt umgesetzt. Der Klient und der Ergotherapeut entwickeln gemeinsam die Aufgabe „Anziehen“ in My World. Dabei werden Kleidungsstücke des Klienten wie Socken, Unterhose, Hose, Unterhemd, Pullover fotografiert und in My World eingefügt. Anschließend wird gemeinsam festgelegt, dass der Klient die Fotos der Kleidungsstücke am Tablet in die richtige Reihenfolge bringen soll. Hierbei sollen die Kleidungsstücke so angeordnet werden, wie Herr F. sie vor der Erkrankung angezogen hat (Townsend & Polatajko, 2013). Die Betätigung Anziehen wurde mithilfe der Skill Adapt, seitens des Ergotherapeuten, angepasst. Der Klient kann vorerst virtuell üben, in welcher Reihenfolge er seine Kleidungsstücke anziehen würde, bevor er dieses im realen Umfeld durchführt. Dies ist unabhängig von Zeit und Ort und ein wiederholtes an- und ausziehen ist nicht erforderlich (Townsend & Polatajko, 2013). Um den Therapieerfolg zusätzlich zu verstärken, führt der Klient zweimal wöchentlich am erworbenen Tablet die Klientenversion My World zu Hause durch. Dabei unterstützten ihn seine Frau und seine Familie durch Motivation sowie Unterstützung bei technischen Fragen. Mithilfe der Skill Engage ist es dem Ergotherapeuten möglich, den Klienten ins aktive Handeln und dem Beteiligten zu bringen, sodass er die Aktion durchführt und das Anziehen erfolgreich gelingen kann. Zusätzlich kann der Ergotherapeut durch die Skill Educate den Klienten bei der Durchführung der Aufgabe mithilfe von verhaltensbezogenen Ansätzen, wie „learning by doing“, unterstützen (Townsend & Polatajko, 2013).

#### Monitor / Modify (Überwachen / Verändern)

Dieser Schritt läuft gleichzeitig mit dem Schritt Implement Plan ab. Während der Durchführung der Intervention wird geprüft, ob der Plan noch zur Erreichung des Ziels führt oder adaptiert werden muss. Bei einer Adaption benötigt der Ergotherapeut erneut die Skill Adapt (Townsend & Polatajko, 2013). Eine Adaption wäre beispielsweise die Abänderung des Ziels. Dabei könnte das zu erreichende Ziel vereinfacht werden, indem vorerst mit drei Kleidungsstücken begonnen wird. Andererseits können aber auch weitere Kleidungsstücke hinzugefügt werden wie Jacken, Gürtel, Schuhe, etc., um die Aufgabe zu erschweren. Zudem ist es möglich, dass sich im Verlauf neue Betätigungsanliegen ergeben, wie zum Beispiel das Binden der Schnürsenkel.

#### Evaluate outcome (Ergebnis bewerten)

Durch My World kann ein für den Klienten qualitativ hochwertigeres Therapieergebnis erzielt werden, indem das Anziehen wieder durchführbar ist und in den Alltag transferiert werden kann. Das Ergebnis wird erneut erhoben, sodass Erfolge nachgewiesen werden können. Die

Bewertung der Ergebnisse erfolgt meist am Ende der Therapie oder sobald alle Ziele erreicht wurden. Es bietet sich an, die Assessments, die zu Beginn durchgeführt wurden, erneut durchzuführen. In diesem Fall sind dies das COPM (Law et al., 2017) sowie das AMPS (Fisher & Jones, 2012). Die erneute Erhebung zeigt, dass Herr F. das SMARTI Ziel erreicht hat und keine weiteren Betätigungswünsche äußert (Townsend & Polatajko, 2013).

#### Conclude / Exit (Beenden / Abschließen)

Auf Grundlage der erhobenen Ergebnisse wird die Therapie abgeschlossen. Der Therapeut verfasst einen Therapiebericht, welcher Herrn F. als Kopie ausgehändigt wird (Townsend & Polatajko, 2013).

Anhand dieser Darstellung des Fallbeispiels ist zu erkennen, dass CMOP-E, CPPF sowie CMCE eine Möglichkeit darstellen, My World in den ergotherapeutischen Praxisalltag zu integrieren.

### 3 Methodisches Vorgehen

Nachdem ein Überblick über den theoretischen Hintergrund gegeben und die Notwendigkeit für diese Studie beschrieben wurde, wird im weiteren Verlauf die methodische Vorgehensweise erläutert, um die zentrale Forschungsfrage beantworten zu können:

Welche Erfahrung machen Ergotherapeuten bei der Anwendung des betätigungsorientierten Moduls My World in der Therapie von Klienten in einer ergotherapeutischen Praxis?

Des Weiteren wurde die zentrale Fragestellung durch die quantitative Studie mit folgender Fragestellung ergänzt:

Welche allgemeine Bereitschaft liegt für die Nutzung einer betätigungsorientierten Software in der Ergotherapie vor und sind die für den Einsatz notwendigen Rahmenbedingungen vorhanden?

Es wird nun mithilfe der Abbildung 3.1 dargestellt, wie die Forscher zum gewählten Forschungsansatz, zum Forschungsdesign sowie zu den jeweiligen Methoden gelangt sind.

Zu Beginn wird sich die Frage gestellt, ob die Forschungsfrage durch die vorliegende Literatur beantwortet werden kann. Es kann zwischen einem empirischen Ansatz (qualitativ oder quantitativ) und einem Literaturreview gewählt werden. Da keine Studien zu My World vorliegen, sondern nur zu ähnlichen Themen, wurde ein empirischer Forschungsansatz gewählt. Anschließend muss das Forschungsdesign gewählt werden. Auch hier besteht die Wahl zwischen einem Review, dem qualitativen oder quantitativen Forschungsdesign sowie Weiteren. Anfänglich wurde sich in dieser Studie für das qualitative Design entschieden, da es um Erfahrungen von Ergotherapeuten mit der Nutzung von My World geht. Es wurde im weiteren Verlauf das quantitative Design hinzugezogen, um die Ergebnisse der qualitativen Studie zu ergänzen und die Aussagekraft dieser Studie zu erhöhen. Somit handelt es sich bei dieser Studie um einen Methodenmix, da sowohl das qualitative als auch das quantitative Forschungsdesign genutzt wurde.

Um den Überblick über die gewählten Forschungsdesigns zu gewährleisten, werden diese im Verlauf getrennt voneinander beschrieben. Dabei wird auf das jeweilige Forschungsdesign sowie die Forschungsmethoden, die Durchführung der Datenerhebung und die Datenauswertung mit den Resultaten detailliert eingegangen, sodass das Verständnis für diese Auswahl gewährleistet ist.

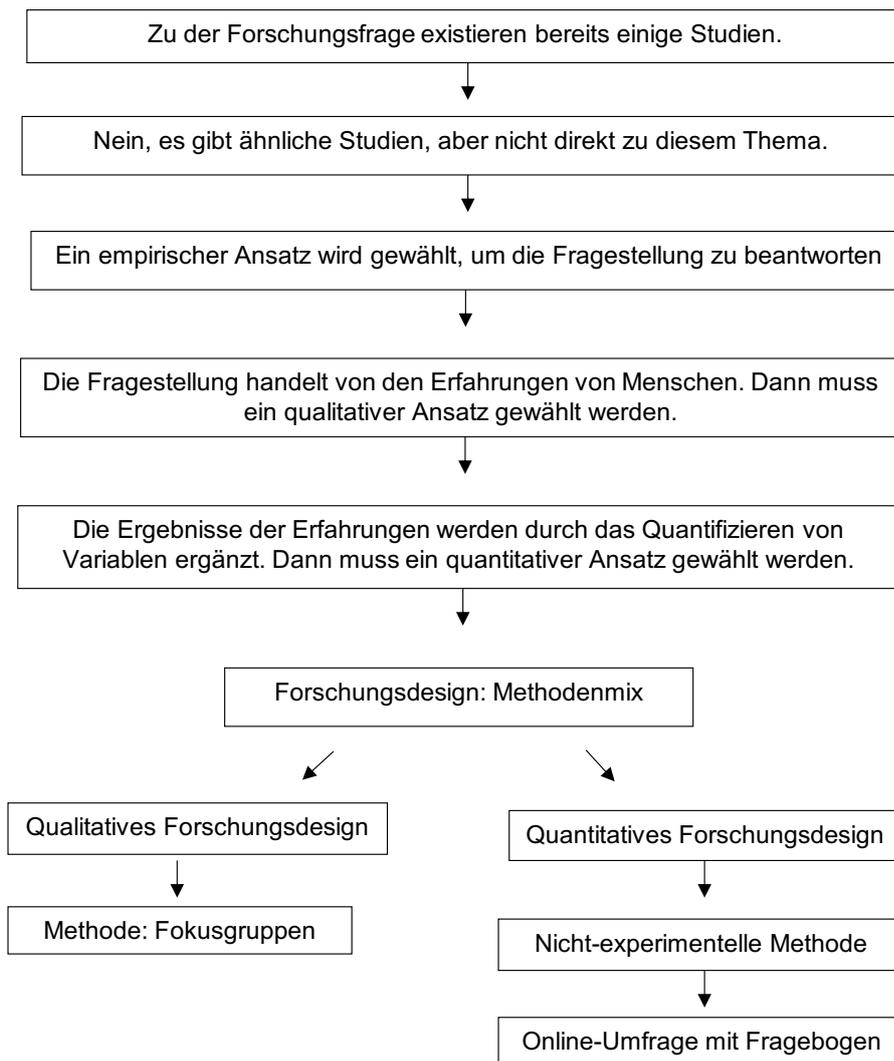


Abbildung 3.1. Entscheidungsbaum Methodik. Adapted from *Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben: Verstehen, Anwenden, Nutzen für die Praxis (53)*, by V. Ritschl, B. Prinz-Buchberger, T. Stamm, 2016, Berlin – Heidelberg: Springer.

## 4 Qualitative Studie

### 4.1 Forschungsdesign

Die qualitative empirische Forschung beschäftigt sich mit Erfahrungen, wie Entwicklungen und Trends, die in der Praxis untersucht werden. Dabei wird ein subjektiver Prozess, der Erfahrungen beschreibt, untersucht. Daraus können allgemeine Struktur- und Deutungsmuster sowie Abläufe abgeleitet werden. Es liegt dabei keine Standardisierung vor (Perkhofer, Gebhart, & Tucek, 2016). Allerdings gibt es Gütekriterien, auf die im Verlauf noch eingegangen werden und die es erlauben, die Qualität einer qualitativen Studie zu beurteilen.

Es existieren Charakteristika qualitativer Forschung, die eine gewisse Struktur vorgeben und auf die nun eingegangen werden. Die Subjektbezogenheit und Alltagsorientierung spielen eine entscheidende Rolle. Innerhalb dieser Forschung sollen die Alltagserfahrungen, die mit My World im ergotherapeutischen Praxisalltag gemacht werden, erhoben werden. Somit findet die qualitative Forschung in der alltäglichen Umgebung der Teilnehmer statt. Zudem wird eine gezielte Auswahl (purposeful sampling) (Palinkas et al., 2013) getroffen, mit der die Teilnehmergruppe zusammengestellt wird. Dies ist oftmals sehr aufwendig, da die Teilnehmer nach bestimmten Kriterien ausgewählt werden. Diese Kriterien werden im Weiteren noch erläutert (siehe Kapitel 4.3.3). Des Weiteren werden keine standardisierten Methoden verwendet, sondern eine offene, jedoch systematische und nachvollziehbare Vorgehensweise, die kontrollierbar und theoriegeleitet ist. Dies bezieht sich vor allem auf die Fragestellungen während der Durchführung von Fokusgruppen (siehe Kapitel 4.3), in denen offene Fragen gestellt werden, die keine Eingrenzung beinhalten (siehe Anhang 1.1 & 1.2). Die Datenerhebung soll so lange durchgeführt werden, bis es zu einer Datensättigung kommt. Abschließend werden die erhobenen Ergebnisse interpretiert (siehe Kapitel 7). Dadurch sollen nicht nur Erkenntnisse erlangt werden, sondern ebenfalls die Erstellung einer induktiven Theorie\* gelingen (Weigl, 2016b).

### 4.2 Forschungsmethode

Nachdem sich für das qualitative Forschungsdesign entschieden wurde, muss die passende Forschungsmethode gewählt werden. Zur Auswahl stehen die Phänomenologie\*, die „Grounded Theory“\*, die Ethnographie\*, die „Case study“\* und viele weitere (Perkhofer et al., 2016). Innerhalb dieser qualitativen Forschung wurde als Methode zur Datenerhebung die Fokusgruppe gewählt, da die Erfahrungen innerhalb einer Diskussionsrunde erhoben werden sollten. Auf diese wird nun im Detail und in Bezug auf diese Forschung eingegangen.

### 4.3 Fokusgruppen

Fokusgruppen sind ein geeignetes qualitatives Erhebungsinstrument, um eine kleine ausgewählte Zielgruppe in eine moderierte Diskussion einzubinden. Sie dienen der Datensammlung durch die Gruppeninteraktion über ein von den Forschern gewähltes Thema (Morgan, 1998; Schulz, Mack, & Renn 2012).

Ziel ist es verschiedene Meinungen und Facetten zum jeweiligen Thema zu erhalten. Dabei ermöglichen Fokusgruppen einen tiefgehenden und umfangreichen Einblick in den Sachverhalt, die Motivation kann erkennbar sein und Probleme können festgestellt werden. Dies bietet die Möglichkeit eines authentischen Einblicks in die Wirklichkeit, sodass wichtige Erkenntnisse aus Fokusgruppen gezogen werden können (Littig & Wallace, 1997). Es ist möglich Fokusgruppen mehrmals durchzuführen. Entweder mit verschiedenen Teilnehmern oder wiederholt mit denselben Teilnehmern. Morgan (1998) gibt an, dass pro Projekt drei bis fünf Fokusgruppen durchgeführt werden sollten (Schulz et al., 2012).

Die ersten Fokusgruppen wurden im Rahmen von Propagandafilmen der amerikanischen Öffentlichkeit entwickelt. Sie etablierten sich in den 60er und 70er Jahren, vor allem zur Marktforschung. Die Fokusgruppen haben sich mittlerweile vor allem im Bereich der Auftragsforschung als bedeutende Methode gezeigt (Schulz, Mack, & Renn, 2012). Die Methode eignet sich vor allem für die sozialwissenschaftlichen Themenfelder unter anderem als Instrument zur Akzeptanzanalyse, als Testverfahren oder zur Evaluierung bestimmter Maßnahmen (Schulz et al., 2012). Fokusgruppen spielen im Rahmen von Aktions- und Evaluationsforschung eine große Rolle, insbesondere dann, wenn es darum geht, in kurzer Zeit die Reaktionen auf Interventionen zu erforschen (Littig & Wallace, 1997). Dies trifft im Rahmen dieser qualitativen Studie zu, auf welches im Verlauf noch eingegangen wird. Fokusgruppen sind nicht geeignet, wenn eine repräsentative Aussage für eine Population getroffen werden soll. Zudem eignen sie sich weniger für das Besprechen von intimen, tabuisierten Themen, da die Teilnehmer persönliche Einblicke vor Fremden offenlegen müssten (Schulz et al., 2012).

Die Forscher entschieden sich für Fokusgruppen, da diese Methode besonders für explorative Zwecke zu Beginn eines Forschungsprozesses geeignet ist. Zudem eignen sie sich zur tieferen Interpretation von Umfrage-Ergebnissen oder um Bedeutungen hinter bestimmten Haltungen und Verhaltensweisen herauszufinden (Bloor, Frankland, Thomas, & Robson, 2001). Ein weiterer Vorteil von Fokusgruppen ist der ökonomische Aspekt, da sie sowohl zeitsparend als auch preiswert im Vergleich zu anderen Forschungsmethoden sind (Salzburg Research Forschungsgesellschaft mbH, 2018). Zudem ist es von Bedeutung sich die Nachteile von Fokusgruppen bewusst zu machen, um diese berücksichtigen zu können. Diese können sein, dass die Teilnehmer ihre "wahren" Ansichten in einer Fokusgruppe zurückhalten. Dies kann auf den sozialen Druck sowie die Aufnahmegeräte zurückgeführt werden. Zudem könnte das Gespräch von einem Meinungsführer dominiert werden, wodurch andere Teilnehmer zurückgehalten oder eingeschüchtert werden können. Des Weiteren sind die Eingriffe des Moderators bei der Auswertung zu berücksichtigen. Ein weiterer Problembereich kann die mögliche Generalisierung der in einer Fokusgruppe gewonnenen Ergebnisse sein. Fokusgruppen sind selbstredend, sie beinhalten daher keine repräsentative Erhebungsform. Im Hinblick auf die Auswertung ist zu bemerken, dass bei der textbasierten Interpretation von Daten, Informationen verloren gehen können. Dies kann aufgrund der transkribierten Fokusgruppensprechungen geschehen, da das Verhalten der Personen nicht mittransportiert

werden kann. Die systematische Einbeziehung dieser Kommunikationsebene in die Analyse von Gesprächen ist bislang weitgehend unentwickelt (Littig & Wallace, 1997).

Der Ablauf einer Fokusgruppe gliedert sich in drei Phasen (siehe Tabelle 4.1). In der ersten Phase geht es um die Formulierung der Fragestellung, die Festlegung der Untersuchungseinheit und um die inhaltliche sowie organisatorische Vorbereitung. In der zweiten Phase wird die Diskussion durchgeführt. Fokusgruppen verlaufen in den meisten Fällen über einen Zeitraum von ein bis zwei Stunden. Dabei spielt der Moderator eine entscheidende Rolle (siehe Kapitel 4.3.1). In der Regel werden Fokusgruppen auditiv aufgenommen. In der dritten Phase geht es um die Datenanalyse, Interpretation und Darstellung der Ergebnisse. Dabei dienen die Aufnahmen der Audiogeräte oder Videokamera als Grundlage für die Auswertung. Alle in der Fokusgruppe genutzten Materialien müssen laut Schulz et al. (2012) berücksichtigt werden. Die Auswertung von Fokusgruppen ist nicht klar definiert. Sie basiert in der Regel auf der wörtlichen Transkription der Aufnahmen (Schulz et al., 2012). Innerhalb dieser Studie wurde die Auswertung in Anlehnung an die qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring (2015) durchgeführt. Dies wird im Kapitel 4.4 ausführlich dargestellt.

Tabelle 4.1. Übersicht Ablauf Fokusgruppen

Erste Phase	Zweite Phase	Dritte Phase
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Festlegen der Gruppe</li> <li>• Teilnehmerrekrutierung</li> <li>• Moderator auswählen und schulen</li> <li>• Formulierung der Fragestellungen</li> <li>• Leitfaden erstellen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Durchführung der Diskussion</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Datenanalyse</li> <li>• Interpretation</li> <li>• Präsentation der Ergebnisse</li> </ul>

Fokusgruppen finden in der Regel in einer Gruppe von ca. 6-10 Personen statt (Schulz et al., 2012). Zur Vorbereitung der Fokusgruppen zählt zudem das Erstellen und zukommen lassen des Anschreibens sowie der Datenschutzpapiere wie, der Einverständniserklärungen, die ebenfalls im Kapitel 6 erläutert werden.

#### 4.3.1 Moderator

Es ist sinnvoll einem Moderator die Anleitung der Gruppe zu übertragen. Dabei sind seine Aufgaben die Aufrechterhaltung eines guten Gesprächsklimas, die Kanalisierung von Konflikten und das Leiten der Diskussion. Bei der Auswahl des Moderators ist zu beachten, dass er Erfahrung, Kompetenz und eine schnelle Auffassungsgabe aufweist, sodass die Fokusgruppe erfolgreich durchgeführt werden kann. Es ist zu empfehlen den Moderator an der Entwicklung des Leitfadens, auf welchen im Weiteren detailliert eingegangen wird,

teilhaben zu lassen. Dieser Leitfaden dient als thematische Grundlage für den Moderator. Jedoch ist es wichtig, dass sich der Moderator in der Fokusgruppe zurückhält, da es um die Erhebung der Erfahrungen geht, die die Teilnehmer möglichst offen und frei erzählen sollen (Schulz et al., 2012).

Zudem benennen Bohnsack und Schäffer (2001), dass ein Moderator:

- inhaltliche Stellungnahmen unterlässt,
- die gesamte Gruppe bei Interventionen anspricht,
- Fragen nicht an Einzelne, sondern an das Kollektiv richtet,
- Individualkommunikation von einzelnen Teilnehmern mit dem Moderator vermeidet.

Innerhalb dieser Studie wurde die Rekrutierung eines Moderators durch das Verteilen von Flyern (siehe Anhang 2) versucht. Die Flyer wurden in Hochschulen und bei psychologischen Fachpraxen verteilt. Der Kontakt zum Moderator entstand durch ein ehemaliges kollegiales Verhältnis zu einem der Forscher. Der Moderator ist Ergotherapeut (B.Sc.) und absolviert derzeit ein Masterstudium im Bereich Kooperationsmanagement, welches ihn für diese Studie qualifiziert (siehe Anhang 3.1). Der Moderator verfügt über ein Wissen bezüglich der Grundregeln der Gewaltfreien Kommunikation (GFK) (Rosenberg, 2016) und besitzt Strategien zur Gesprächsführung. Der Moderator wurde vor der Fokusgruppe von den Forschern bezüglich seiner Aufgaben und seiner Verhaltensweise innerhalb einer Fokusgruppe instruiert. Diese Anleitung ist dem Leitfaden (siehe Anhang 1.1 & 1.2) zu entnehmen. Der Moderator unterschrieb zu Beginn eine Schweigepflichtserklärung sowie die Einverständniserklärung zur Ton- und Videoaufnahme (siehe Anhang 3.2 & 3.3), um die Daten zu sichern.

#### 4.3.2 Leitfaden

Der Entwicklung eines Leitfadens dient als Gedächtnisstütze sowie als roter Faden innerhalb der Fokusgruppe für den Moderator. Auf Grundlage der drei Leitfragen der zentralen Forschungsfrage wurden die Leitfadenfragen entwickelt (siehe Anhang 1.1). Bei der Entwicklung von Fragen für Fokusgruppen ist es wichtig offene Fragen zu formulieren, sodass die Teilnehmer nicht in ihrer Denkweise eingeschränkt werden, sondern frei von ihren Erfahrungen berichten können. Daher empfiehlt es sich wenige, jedoch große, offene Fragen zu formulieren (Schulz et al., 2012).

Offene Fragen sind frei, mit eigenen Worten seitens des Teilnehmers zu beantworten. Sie stellen den Gegensatz zu Ja/Nein Fragen dar, da sie meist tiefgründiger sind und auf das Empfinden und die Meinungen der Teilnehmer abzielen. Nachteilig ist, dass die Auswertung der Antworten häufig erschwert ist. Zudem hängt die Qualität der Antworten von der Verbalisierungsfähigkeit der befragten Personen ab. Vorteil dieser Antwortmöglichkeit ist eine spontane authentische Formulierung der Teilnehmer. Zudem werden eventuell Antworten gegeben, die bei der Erstellung des Leitfadens nicht bedacht worden sind, welches zu einer

Erweiterung der Ergebnisse führt (Hollenberg, 2016; Weigl, 2016a). Bei der Erstellung des ersten Leitfadens (siehe Anhang Leitfaden 1.1) wurden insgesamt 22 Fragen formuliert. Bei der Entwicklung des zweiten Leitfadens haben die Forscher die Fragen auf Grundlage der Ergebnisse der ersten Fokusgruppe formuliert. Es wurden erneut offene Fragen gewählt. Hierbei haben sich die Forscher für eine leicht abgewandelte Darstellung entschieden. Es wurden insgesamt 29 Fragen entwickelt, wobei ein bis zwei Fragen pro Themenkomplex von den anderen Fragen visuell abgehoben wurden, sodass der Fokus auf sieben Fragen lag. Die weiteren Fragen dienten als Unterstützung zur Vertiefung des jeweiligen Themas (siehe Anhang 1.2). Die Leitfadenfragen dienten dem Moderator als Gedächtnisstütze und sollten nicht im Sinne eines Frage-Antwort-Interviews gestellt werden. Der Diskussionsprozess wird anhand eines Leitfadens für den Moderator strukturiert (Schulz et al., 2012). Der Leitfaden wurde so aufgebaut, dass der Moderator eine Übersicht über den zeitlichen Rahmen der Fokusgruppe sowie die für die Forschung wichtigen Inhalte erhielt. Dabei wurde von einer maximalen Dauer von 90 Minuten ausgegangen. Davon wurden jeweils 15 Minuten zu Beginn für die Begrüßung und Vorstellung sowie 15 Minuten am Ende für ein kurzes Resümee und Feedback eingeplant. Somit verblieben 60 Minuten für die Diskussion als solche.

#### 4.3.3 Teilnehmerrekrutierung

Für die qualitative Forschung sollten zwei ergotherapeutische Praxen rekrutiert werden (siehe Anhang 4), welche folgende zuvor festgelegten Einschlusskriterien erfüllen:

- Klientel aus verschiedenen Fachbereichen,
- mit kognitiven Einschränkungen und
- mit mehreren möglichen Studienteilnehmern.

Darüber hinaus sollten die an der Studie teilnehmenden Mitarbeiter der Praxis

- examinierte Ergotherapeuten sein,
- über mindestens zwei Jahren Berufserfahrung verfügen,
- ihre Zustimmung für eine Teilnahme an den zwei Fokusgruppen geben und
- die Bereitschaft haben, an einem Einführungskurs für die Nutzung der HeadApp und insbesondere dem Modul My World teilzunehmen.

Zur Erstellung der zuvor aufgeführten Einschlusskriterien wurde verschiedene Fachliteratur studiert. In der Praxis sollte ein Klientel aus verschiedenen Fachbereichen, mit kognitiven Einschränkungen behandelt werden. Dies ist Voraussetzung für den Einsatz des Moduls zum kognitiven Training sowie die Erhebung der Erfahrungen der Therapeuten über eine Klientengruppe hinaus. In dieser Fachliteratur wird als maximale Grenze die Anzahl von zehn Teilnehmern genannt (Salzburg Research Forschungsgesellschaft mbH, 2018). Um die geplanten Fokusgruppen durchführen zu können und damit eine Diskussion entstehen kann, müssen mehrere mögliche Teilnehmer pro Praxis vorhanden sein. Es wurden zwei ergotherapeutische Praxen gesucht, damit jeweils eine sowie eine dritte gemeinsame

Fokusgruppe abgehalten werden kann. Dies sollte den Austausch fördern sowie zur Diskussion einer größeren Anzahl eingebrachter Aspekte führen.

Die bestmögliche Zusammensetzung einer Fokusgruppe ist von dem Forschungszweck sowie der Forschungsfrage abhängig. Dementsprechend wurden die Teilnehmerkriterien nach der gewählten Fragestellung ausgesucht. Hierbei sollten unter anderem Überlegungen zur Homogenität sowie Heterogenität der Gruppe angestellt werden. Da die Erfahrungen von Ergotherapeuten erhoben werden sollten, müssen die Teilnehmer examinierte Ergotherapeuten sein. Dies stellt einen homogenen Faktor dar. Durch die Festlegung von mindestens zwei Jahren Berufserfahrung, sind die teilnehmenden Therapeuten zudem keine Berufsanfänger. Aufgrund keiner weiteren Einschränkung bezüglich der personenbezogenen Daten, ist eine Heterogenität der Gruppe möglich, sodass die Erhebung einer Bandbreite von Aspekten innerhalb der Fokusgruppen gefördert wird. Damit diese Datenerhebung möglich ist, ist das Einverständnis zur Teilnahme notwendig. Ein weiterer zu bedenkender Aspekt ist, ob die Teilnehmer sich im Vorfeld bereits kennen sollten. Da Teilnehmer innerhalb einer ergotherapeutischen Praxis gesucht werden, werden sie bereits vor Studienbeginn in einem professionellen Kontakt stehen. Aufgrund der Erhebung von individuellen Erfahrungen bezüglich der Anwendung des Moduls My World, stellt dies bei der Beantwortung der Forschungsfrage keinen negativen Beeinflussungsfaktor dar. Die gesamte Gruppe sollte über ein vergleichbares Vorverständnis sowie einen vergleichbaren Erfahrungshintergrund bezüglich des Themas der geplanten Fokusgruppe verfügen (Littig & Wallace, 1997). Diese Gemeinsamkeit sowie ein vorherrschendes Interesse und eine gewisse Betroffenheit für die Thematik, ist für die Diskussion förderlich (Salzburg Research Forschungsgesellschaft mbH, 2018). Damit die Teilnehmer über ein vergleichbares Verständnis bezüglich des Themas verfügen, mussten sie bereit sein, an einem Einführungskurs teilzunehmen.

Es wird in zwei Auswahlverfahren unterschieden. Eine dieser Formen ist das probabilistische Auswahlverfahren. Bei diesem Verfahren kann jede Person in der Population mit der gleichen Wahrscheinlichkeit für die Stichprobe herangezogen werden. Die zweite Form ist das nicht probabilistische Auswahlverfahren. Diese Form steht im Gegensatz zu der anderen, da die Wahrscheinlichkeit für das Heranziehen nicht für alle Personen einer Population gleich ist. Beide Verfahren eignen sich für die qualitative sowie die quantitative Forschung (Ritschl & Stamm, 2016). In der Fachliteratur werden verschiedene Möglichkeiten zur Gewinnung von Teilnehmern für Fokusgruppen aufgezeigt (Przyborski & Wahlrab – Sahr, 2014). Laut Przyborski & Wahlrab – Sahr (2014) hat der Weg der Gewinnung einen Einfluss auf die Auswahl der Teilnehmer. Sie nennen als Möglichkeiten das Schneeballsystem, das Schneeballprinzip sowie die Gewinnung durch Anzeigen und Handzettel, persönliche Kontakte, E-Mails, Briefe sowie über die direkte Kontaktaufnahme (Przyborski & Wahlrab – Sahr, 2014).

Für die Rekrutierung der Teilnehmer innerhalb der qualitativen Studie wurde als Verfahren das purposeful sampling als nicht probabilistische Form gewählt. Diese Stichprobe wird zur Identifizierung und Auswahl informationsreicher Fälle im Zusammenhang mit dem

interessierenden Phänomen verwendet (Ritschl & Stamm, 2016). Dieses Verfahren ist in der qualitativen Forschung verbreitet. Es wurde eine Vielzahl von purposeful sampling designs entwickelt. Jede Strategie beinhaltet die Fähigkeit Ähnlichkeiten und Unterschiede des zu interessierenden Phänomens zu identifizieren. Die Forscher orientierten sich an der Strategie Homogenität. Sie ist insbesondere bei Fokusgruppen geeignet ist, um eine bestimmte Gruppe ausführlich zu beschreiben, Unterschiede zu reduzieren sowie die Analyse und die Durchführung der Gruppeninterviews zu erleichtern (Palinkas et al., 2013). In der qualitativen Studie werden die Erfahrungen einer kleinen Therapeutengruppe erhoben. Eine Generalisierung auf die gesamte Population kann nicht erreicht werden. Jedoch kann ein Verständnis eines Phänomens bei einzelnen Individuen erzielt werden. Dementsprechend eignet sich die Wahl des Verfahrens für die geplante Forschung. Zudem eignet sich eine nicht probabilistische Form für eine Studie im Rahmen der Bachelorarbeit, da sie einen geringeren Zeit- sowie Kostenaufwand erfordert (Ritschl & Stamm, 2016).

Die Kenntnisse über die Population wurden für die Rekrutierung genutzt. Über die Zuyd Hogeschool wurde der Kontakt zu zwei Praxisinhabern hergestellt. Dem zuständigen Dozenten aus der Hochschule, war ein vorherrschendes grundsätzliches Interesse an einer Studienteilnahme bei den Praxisinhabern bereits bekannt. Mithilfe eines Anschreibens mit Informationen über die Studie wurden beide Praxen per Mail kontaktiert. Im weiteren Verlauf fand ein telefonischer, persönlicher sowie schriftlicher Austausch statt. Während des Rekrutierungsprozesses wurde die Teilnahme einer Praxis vereinbart. Die zweite Praxis nahm schlussendlich aus organisatorischen Gründen nicht an der Studie teil.

#### **4.3.4 Darstellung der Teilnehmer**

An der qualitativen Studie nahmen drei weibliche staatlich examinierte Ergotherapeuten teil. Ein Therapeut konnte lediglich an der ersten Fokusgruppe teilnehmen. Die Teilnehmer arbeiten innerhalb Deutschlands in der gleichen ergotherapeutischen Praxis im Bundesland Nordrhein-Westfalen. Die Teilnehmenden waren sich dementsprechend bereits vor der Studie vertraut. Es liegen keine Informationen, bezüglich einer Beziehung über das Arbeitsverhältnis hinaus, vor. Mithilfe eines anonymisierten Fragebogens (siehe Anhang 5) wurden teilnehmerbezogene Daten zusätzlich zu den Informationen aus den Fokusgruppen, erhoben. Zu diesem Fragebogen wurde vor der Anwendung ein Pretest durchgeführt. Die Daten des Fragebogens werden in Tabelle 4.2 dargestellt. Hierbei werden die Therapeuten mit zufällig generierten Zahlen von eins bis drei gekennzeichnet. Es wird eine Homogenität bezüglich des erlernten Berufs sowie eine Heterogenität bezüglich des Alters und der ausgeübten Berufsjahre als Ergotherapeuten deutlich. Zudem verfügen alle Therapeuten bereits über Erfahrungen in der Anwendung von computergestützten kognitiven Therapien. Ein berufliches Interesse an der Thematik der Studie ist zu erwarten und kann die Motivation zur Teilnahme erhöhen.

Tabelle 4.2. Hintergrundinformationen über die Teilnehmer

Fragen mit den Antwortmöglichkeiten aus dem Fragebogen	Teilnehmer		
	Therapeut 1	Therapeut 2	Therapeut 3
Alter in Jahren	50	28	42
Berufserfahrung in Jahren	12	2	19
Spezialisierung auf einen Bereich	Ja	Nein	Nein
Klientel	Pädiatisches & psychiatrisches Klientel	Pädiatisches & geriatrisches Klientel	Pädiatisches Klientel & Erwachsene mit psychischen, arthropischen, MS, Parkinson Diagnosen
Erfahrung mit computergestützter kognitiver Therapie (CKT)	Ja	Ja	Ja
Dauer der Erfahrung mit CKT	10 Jahre	5 Jahre	21 Jahre
Bereits verwendete Programme	Cogpack & NeuroNation	Cogpack	Cogpack & Dr. Kawshimas Gehirn-Training

#### 4.3.5 Durchführung Fokusgruppen

Die zunächst festgelegten Termine wurden aufgrund neuer Entwicklungen im Verlauf verschoben (siehe Anhang 5.1). Unter anderem wurden die Urlaubszeiten der Teilnehmer berücksichtigt. Zudem wurde der Beginn der ersten Forschungsphase vorgezogen, da die zunächst angedachte Testphase rausgenommen wurde. Die ersten Erfahrungen in der Nutzung des Moduls sollten innerhalb der Forschungsphase gesammelt werden, um anschließend erhoben werden zu können.

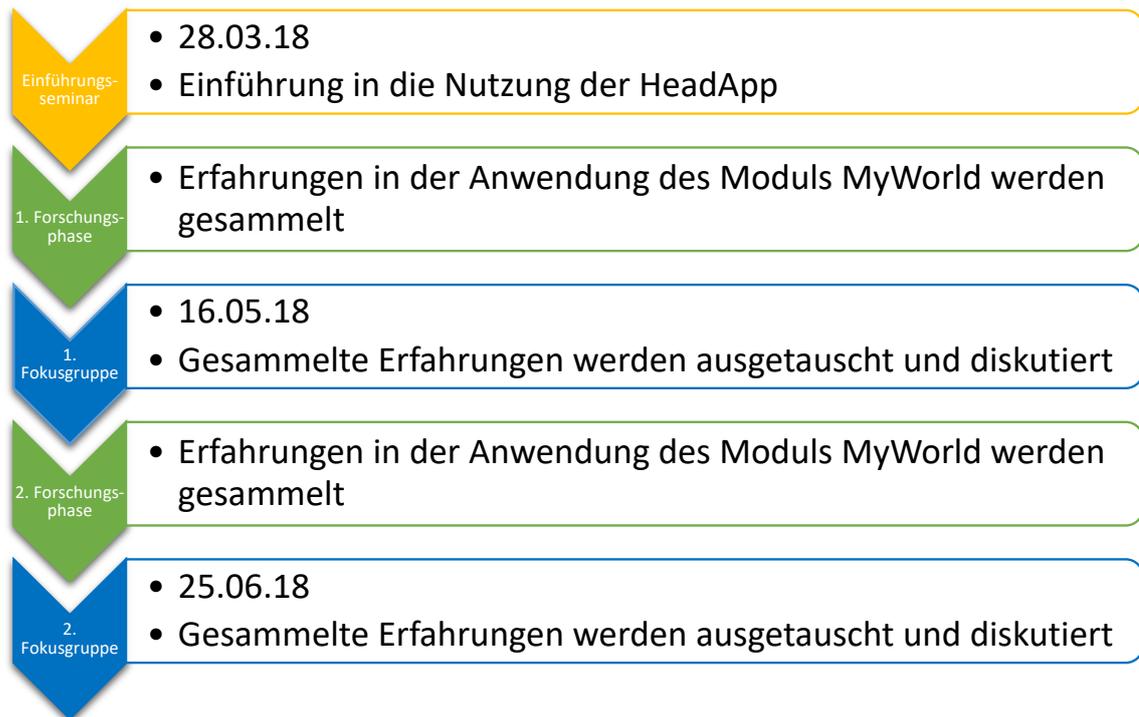


Abbildung 4.1. Zeitlicher Ablauf der qualitativen Forschungsphase

Die drei Teilnehmer wurden innerhalb eines Seminars im Umgang mit dem Tablet sowie der Nutzung der HeadApp geschult. Das Einführungsseminar wurde von zwei Inhabern der HelferApp AG in der Ergotherapiepraxis in der die Teilnehmer arbeiten, abgehalten. Zudem waren zwei der Forscher anwesend, um die Schulung zu begleiten. Hier fand ein erstes persönliches Kennenlernen zwischen den Beteiligten statt. Zum Seminar brachten die Inhaber drei Tablets mit. Auf diesen war die HeadApp bereits installiert. Auf einem Tablet, welches anschließend für die Forschungsphase in der Praxis verblieb, registrierte sich die Praxis. Die Inhaber stellten den Account anschließend frei, um die weitere Nutzung der App zu ermöglichen. Zunächst wurde eine kurze Einführung in den allgemeinen Umgang mit einem Tablet gegeben. Anschließend wurden die Module der App vorgestellt. Hier wurde insbesondere auf das für die Studie relevante Modul My World eingegangen. Hierbei probierten die Teilnehmer die verschiedenen Einstellungsmöglichkeiten aus und erstellten gemeinsam die Handlung Tee kochen. Dazu wurden verschiedene Aufgaben mit jeweiligen Fragestellungen entwickelt. Abschließend wurden weitere Informationen zum Thema Datenschutz sowie zu der Klientenversion gegeben. Die Forschungsphase begann direkt im Anschluss an das Einführungsseminar und verlief über einen Zeitraum von sieben Wochen (siehe Abbildung 4.1). Um während der Forschungsphase die Erfahrungen der Teilnehmer mit den Klienten in der Anwendung des Moduls dokumentieren zu können, händigten die Forscher eigens erstellte Dokumentationsordner (siehe Anhang 6.2) aus. Ein Dokumentationsordner beinhaltete, neben einem Informationsschreiben zur Teilnahme an einer Bachelorarbeit, eine Einverständniserklärung für die Teilnehmer in zweifacher Ausführung, den Ablauf der Studiendurchführung, ein Informationsblatt für Klienten, Einverständniserklärungen in

zweifacher Ausführung für fünf Klienten, eine Anleitung zur Nutzung des Dokumentationsordners mit ausreichend Papier um zu dokumentieren sowie ein Kontaktformular. Nach der ersten Fokusgruppe folgte die zweite, knapp sechs Wochen lange Forschungsphase. Die hier gesammelten Erfahrungen wurden in die zweite Fokusgruppe eingebracht und diskutiert.

#### 4.3.5.1 Rahmenbedingungen

In der Vorbereitung von Fokusgruppen sind die Rahmenbedingungen zu beachten. Dies meint, dass unter anderem die Räumlichkeiten, die Schaffung einer angenehmen Atmosphäre sowie Störungen von außen bedacht werden sollten (Morgan, 1998). Der Raum zur Durchführung der beiden Fokusgruppen wurde vor Beginn von den Forschern eingerichtet. Hierbei haben sie sich an den Kriterien aus der Fachliteratur orientiert sowie die gegebenen Umstände berücksichtigt. Laut Morgan (1998) sollte die An- und Abreise der Teilnehmer beachtet werden. Da die Teilnehmer der Fokusgruppe innerhalb einer ergotherapeutischen Praxis arbeiten, stellte sich dieses institutionelle Arbeitsumfeld als besonders geeignet dar. Durch die Durchführung in den Räumlichkeiten der Praxis, wurde eine zusätzliche An- und Abfahrt der Teilnehmer verhindert und der zeitliche Aufwand minimiert. Zudem ist es sinnvoll den Ort zu wählen, an dem das Experiment durchgeführt wird, sodass die Erinnerungen geweckt werden und mehr Informationen erhoben werden können (Morgan, 1998). Des Weiteren ist davon auszugehen, dass sich die Teilnehmer an diesem ihnen bekannten Ort wohlfühlen, da er in enger Absprache mit den Teilnehmern ausgewählt wurde.

Die Forscher wählten innerhalb der Praxis einen ca. 30 Quadratmeter großen lichtdurchfluteten Therapieraum. Der Therapieraum ist zu einem ruhigen Hinterhof gelegen, sodass weitestgehend eine Störungsfreiheit von außen möglich war. Bei der Anordnung der Sitzplätze wurde bedacht, dass sich die Teilnehmer gegenseitig sehen können. Zudem wurde darauf geachtet, dass kein Teilnehmer von dem Moderator oder den anderen Teilnehmern isoliert ist. Um den bereits im Raum vorhandenen Tisch wurden sechs Stühle platziert (siehe Abbildung 4.2). Der Moderator wurde an den Kopf des Tisches gesetzt. Die eingeplanten fünf Therapeuten wurden einander gegenüber platziert, damit der Gesprächsfluss gefördert und eine Diskussion ermöglicht wird. Die auditiven Aufnahmegeräte befanden sich auf dem Tisch, wodurch sichergestellt wurde, dass alle Teilnehmer deutlich auf den Aufnahmen zu hören sind. Die zusätzlich verwendete Kamera wurde auf einem Podest in dem Raum aufgestellt, sodass alle Teilnehmer auf der Videoaufnahme sichtbar sind. Ob die Aufnahmegeräte einwandfrei funktionieren und ob die Teilnehmer auf den Aufnahmen zu sehen sowie zu verstehen sind, wurde von den Forschern während des Aufbaus getestet. Während des Aufbaus wurde der Raum gelüftet, um ein angenehmes Raumklima sowie eine ausreichende Sauerstoffversorgung zu gewährleisten. Die Forscher setzten sich als stille Beobachter an den Rand des Raumes, sodass sie außerhalb des direkten Blickfeldes waren und die Gesprächssituation nicht negativ beeinflussten.

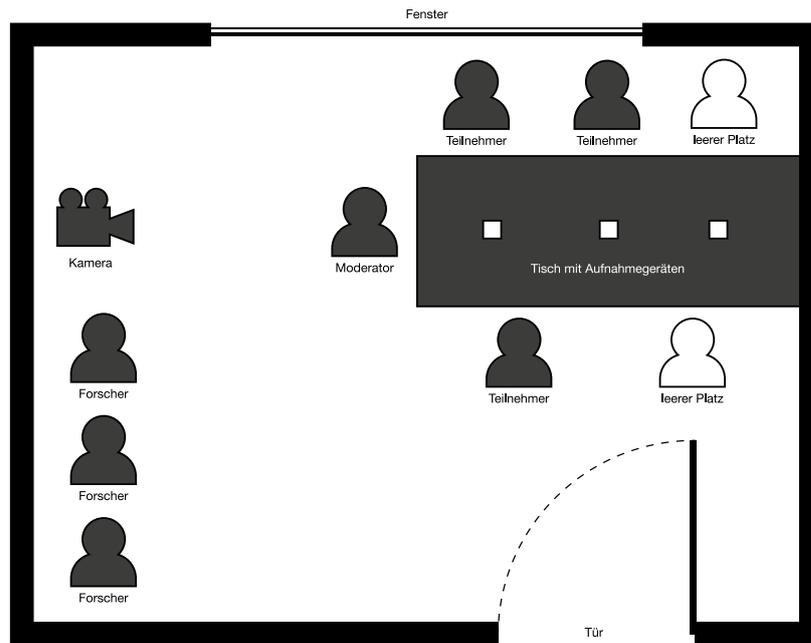


Abbildung 4.2. Darstellung der Sitzpositionen während der ersten Fokusgruppe

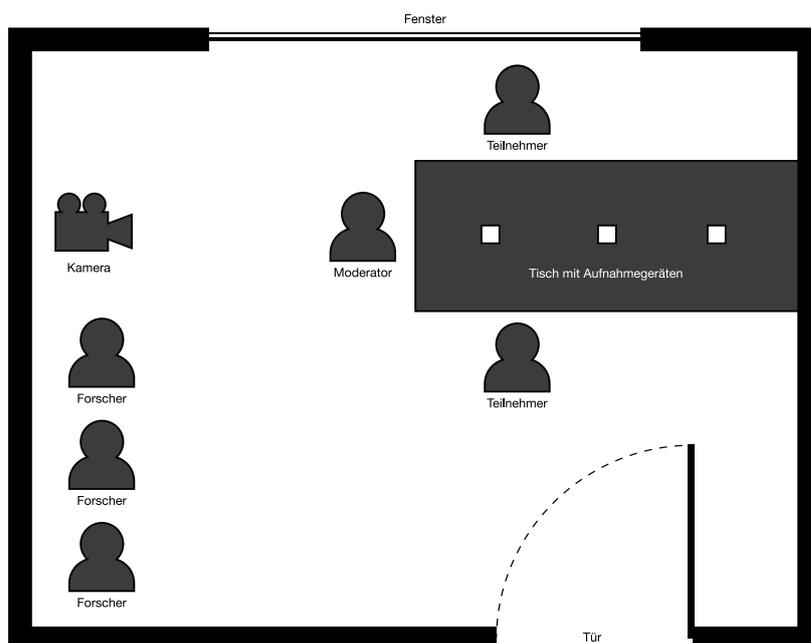


Abbildung 4.3. Darstellung der Sitzpositionen während der zweiten Fokusgruppe

In einem Nebenraum wurde zudem ein Tisch mit Speisen und Getränken eingerichtet. Dieses Buffet unterstützt den Eindruck, dass man den Teilnehmern zugewandt ist (Salzburg Research Forschungsgesellschaft m.b.H., 2018). Des Weiteren wurde der Zeitpunkt der Durchführung bedacht. Der zeitliche Rahmen sollte zwei Stunden nicht überschreiten, da es meist in den Abendstunden nach dem Feierabend stattfindet (Morgan, 1998). Hierbei sollte die familiäre

Situation der Teilnehmer beachtet werden (Morgan, 1998). Diese Aspekte wurden von den Forschern berücksichtigt.

#### 4.3.5.2 Durchführung der beiden Fokusgruppen

Bei der ersten Fokusgruppe fanden sich drei Teilnehmer, der Moderator sowie die Forscher zunächst am Buffet im Nebenraum ein. Hier fand ein erstes Kennenlernen zwischen dem Moderator, den Teilnehmern sowie dem dritten Forscher statt. Die Situation sollte zur Herstellung einer angenehmen Atmosphäre beitragen. Zudem kamen die Teilnehmer aus den letzten Therapieeinheiten und konnten sich in dieser Pause stärken sowie den Fokus von der Therapie auf die Fokusgruppe legen. Anschließend ging die Gruppe geschlossen in den bereits eingerichteten Durchführungsraum. Alle Beteiligten fanden sich an ihren Plätzen ein. Die während der Forschungsphase verwendeten Dokumentationsordner führten die Teilnehmer bei sich. Von den Forschern wurden die Aufnahmegeräte angestellt. Anschließend übernahm der Moderator die Durchführung und leitete die Fokusgruppe ein. Hierbei orientierte er sich an dem zuvor entwickelten Leitfaden (siehe Anhang 1.1). Er begann mit einer Begrüßung sowie einer kurzen Vorstellungsrunde. Folgend stellte er die Studie einschließlich der zentralen Forschungsfrage mit den dazugehörigen Leitfragen vor. Der Moderator führte zu Beginn der Fokusgruppe das Gespräch und zog sich erst im Verlauf zurück. Dabei achtete er darauf, dass die verschiedenen Themen des Leitfadens angesprochen wurden. Zudem griff er die eingebrachten Aspekte der Teilnehmer auf, fragte nach und bat teilweise um eine Konkretisierung der getätigten Aussagen. Hierbei achtete er darauf, dass alle Teilnehmer sich einbringen konnten. Die Fokusgruppe verlief über einen Zeitraum von ca. 60 Minuten. Nachdem der Gesprächsverlauf verlangsamt wurde, was sich durch eine geringere Beteiligung der Teilnehmer zeigte, fragte der Moderator, ob es noch einen weiteren Gesprächsbedarf gibt. Hier gab er die Möglichkeit, dass die Teilnehmer von weiteren Erfahrungen in der Anwendung des Moduls My World berichten und sich austauschen. Zudem forderte er sie auf in ihre Dokumentationsordner zu schauen, um die Erinnerungen anzuregen. Dadurch wurden weitere Situationen, die die Therapeuten erfahren haben, geschildert. Anschließend fasste der Moderator die thematischen Inhalte der Fokusgruppe zusammen und bedankte sich bei den Teilnehmern für ihre Studienbeteiligung. Abschließend führte er eine Feedbackrunde, in der er den Teilnehmern ein Feedback gab sowie um eines bat. Während der Durchführung der Gruppendiskussion fertigte er als eigene Gedankenstütze handschriftliche Notizen an (siehe Anhang 7.1 & 7.2). Die weiteren zwei eingeplanten Therapeuten erschienen aufgrund unbekannter Gründe im Verlauf der ersten Fokusgruppe nicht mehr.

Die zweite Fokusgruppe fand knapp sechs Wochen später statt. Der Ablauf war der bereits durchgeführten Fokusgruppe ähnlich. Dem Moderator wurde ein angepasster und mit neuen Inhalten erweiterter Leitfaden zur Orientierung zur Verfügung gestellt (siehe Anhang 1.2). An der zweiten Fokusgruppe nahmen zwei der drei Ergotherapeuten teil, da eine der drei aus urlaubsgründen nicht teilnehmen konnte. Dementsprechend wurde dies bei der räumlichen Vorbereitung berücksichtigt (siehe Abbildung 4.3). Des Weiteren wurde die im Vorfeld eingeplante Zeit auf zwei Teilnehmer angepasst. Die Fokusgruppe fand ebenfalls nach dem

Feierabend in der Praxis statt. Der weitere strukturelle Aufbau war identisch zu dem der ersten Fokusgruppe.

#### 4.4 Datenanalyse nach Mayring

Um die erhobenen Daten aus der ersten und zweiten Fokusgruppe systematisch auszuwerten, wurde sich für die qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring entschieden. Nach Mayring (2015) analysiert die Inhaltsanalyse protokollierte Kommunikation, um dabei systematisch, regelgeleitet und theoriegeleitet vorzugehen, sodass nachfolgend Rückschlüsse auf spezielle Aspekte der Kommunikation gezogen werden können. *„Um zu entscheiden, was aus dem Material interpretierbar ist, muss zu Beginn eine genaue Analyse dieses Ausgangsmaterials stattfinden“* (Mayring, 2015, S. 54).

##### Festlegung des Materials

Bei den Teilnehmern handelt es sich um Ergotherapeuten, die durch das purposeful sampling, als nicht probabilistische Form, rekrutiert wurden. Nach der Einführung in die App und das Modul durch einen Entwickler der App, folgte, bis zur Durchführung der ersten Fokusgruppe, eine siebenwöchige Forschungsphase. Nach einer weiteren sechswöchigen Forschungsphase wurde die zweite Fokusgruppe umgesetzt. Hierbei diskutierten die Teilnehmer bezüglich ihrer Erfahrungen mit dem betätigungsorientierten Modul. Der zeitliche Rahmen betrug jeweils etwa 60 Minuten. Drei Ergotherapeuten nahmen an der ersten Fokusgruppe teil, die zweite Fokusgruppe konnte mit zwei der ursprünglich drei Ergotherapeuten stattfinden.

##### Analyse der Entstehungssituation

Die Teilnahme der Ergotherapeuten erfolgte auf freiwilliger Basis. Um die erhaltenen Informationen mit den Klienten strukturiert dokumentieren zu können, erhielten die Therapeuten von den Forschern erstellte Dokumentationsordner. Diese sollten innerhalb der Fokusgruppen als Gedächtnisstützen fungieren. Die Fokusgruppe wurde von einem Moderator innerhalb der ergotherapeutischen Praxis geleitet. Zuvor wurde mit dem Moderator der erstellte Leitfaden besprochen und anschließend in der Diskussion mit den Teilnehmern umgesetzt. Der Verlauf der Diskussion zeichnete sich hierbei durch einen halbstrukturierten und offenen Moderationsstil aus.

##### Charakterisierung des Materials

Die Aufnahme wurde mithilfe von drei Aufnahmegeräten und einer Videokamera durchgeführt. Nach erfolgreicher Aufnahme wurde das erhobene Material nachfolgend mithilfe des Transkriptionsprogrammes F4 transkribiert. In diesem Prozess wurden Transkriptionsregeln nach Dresing & Pehl (2015) erstellt (siehe Anhang 8).

### Richtung der Analyse

Durch die Fokusgruppen sollen die Teilnehmer dazu angeregt werden, über ihre bisherigen Erfahrungen mit dem betätigungsorientierten Modul zu berichten. Dem inhaltsanalytischen Kommunikationsmodell Mayrings (2015) nach, ist die Richtung der Analyse demzufolge durch den Text Aussagen über den kognitiven Hintergrund zu machen. Dieser umfasst den Wissenshintergrund und den Bedeutungshintergrund sowie Handlungshintergrund, der sich auf die bisherigen Handlungen mit dem Gegenstand (HeadApp) und den Interagierenden (Therapeut- Klient) bezieht.

### Theoriegeleitete Differenzierung der Analyse

Das Material enthält Aussagen von drei beziehungsweise zwei Ergotherapeuten über ihre Erfahrungen mit dem betätigungsorientierten Modul. Wie bereits im theoretischen Hintergrund erläutert, wird die Gesellschaft stark von der Digitalisierung geprägt (Wolf & Strohschen, 2018). Speziell im Gesundheitswesen, die zu der am geringsten digitalisierten Branche gehört, finden diesbezüglich Veränderungen statt (Lux et al., 2017). Unter anderem schreitet der Einsatz von gesundheitsbezogenen Apps voran (Friele et al., 2018). Um diese Entwicklung zu unterstützen und betätigungsorientiertes Arbeiten zu fördern, befasst sich diese Studie, mit den Leitfragen innerhalb der zentralen Fragestellung. Weiterhin wurde die Bereitschaft der Ergotherapeuten zur Nutzung eines solchen Moduls sowie die dafür notwendigen Rahmenbedingungen mithilfe eines Online-Fragebogens untersucht.

### Die zusammenfassende qualitative Inhaltsanalyse

Vor dem Beginn der Analyse wurde das transkribierte Material der zwei Fokusgruppen durch einen Forscher mithilfe der erstellten Transkriptionsregeln nach Dresing & Pehl (2015) überprüft. Anhand des allgemeinen Ablaufmodells Mayrings (2015), wurde anschließend die Analysetechnik festgelegt. Die Entscheidung fiel auf die zusammenfassende qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring (2015), die nach seinem Verständnis, eine Grundform des Interpretierens darstellt. *„Ziel der Analyse ist es, das Material so zu reduzieren, dass die wesentlichen Inhalte erhalten bleiben, durch Abstraktion einen überschaubaren Corpus zu schaffen, der immer noch Abbild des Grundmaterials ist“* (Mayring, 2015, S. 67). Die Reduzierung des Materials wurde durch strukturgebende Tabellen erreicht. Innerhalb dieser wurden die Z- Regeln sowie Makrooperatoren (Auslassen, Generalisation, Konstruktion, Integration, Selektion, Bündelung) Mayrings (2015) angewandt, welche das Textmaterial hinsichtlich der Zusammenfassung transformieren. In sieben Schritten wurde hierbei vorgegangen. Weiterhin wurde ein induktives Kategoriensystem verwendet, da sich die Kategorien aus dem Textmaterial bilden ließen.

#### 1. Schritt: Bestimmung der Analyseeinheiten

Um das transkribierte Material aus den Fokusgruppen zu analysieren, wurden zu Beginn die entsprechenden Analyseeinheiten bestimmt. *„Die Kodiereinheit legt fest, welches der kleinste*

*Materialbestandteil ist, der ausgewertet werden darf, was der minimale Textteil ist, der unter eine Kategorie fallen kann“ (Mayring, 2015, S. 61). Innerhalb der Analyse zeichnete sie sich dadurch aus, dass wenige Wörter, hinsichtlich einer Zuordnung der Kategorien, genügten. „Die Kontexteinheit legt den größten Textbestandteil fest, der unter eine Kategorie fallen kann“ (Mayring, 2015, S.61). Diese umfasste hierbei mehrere Sätze, sowie Absätze, nach denen die Kategorien gebildet wurden. „Die Auswertungseinheit legt fest, welche Textteile jeweils nacheinander ausgewertet werden“ (Mayring, 2015, S.61). Diesbezüglich ließen sich zunächst Kategorien aus dem Material der ersten Fokusgruppe bilden, Textteile wurden den entsprechenden Kategorien zugeordnet. In der nachfolgenden zweiten Fokusgruppe wurden diese Analyseeinheiten ebenso angewandt.*

Die Schritte 2, 3 und 4 werden beispielhaft im Anhang (siehe Anhang 9.1) verdeutlicht. Die Darstellung beinhaltet Aussagen eines Teilnehmers aus der ersten Fokusgruppe, woraus sich anschließend vier Kategorien bilden ließen.

## 2. Schritt: Paraphrasierung der inhaltstragenden Textstellen (Z1-Regeln)

Zu Beginn wurde das Transkribierte bei der Paraphrase durch Auslassung nicht inhaltstragender Textbestandteile reduziert (Auslassen, Selektion). Hierbei wurde auf eine einheitliche Sprachebene geachtet sowie auf Formulierungen in einer grammatikalischen Kurzform.

## 3. Schritt: Bestimmung des angestrebten Abstraktionsniveaus; Generalisierung der Paraphrasen unter diesem Abstraktionsniveau (Z2-Regeln)

Es folgte das Generalisieren des Materials. Paraphrasen wurden verallgemeinert, inhaltsgleiche Paraphrasen gestrichen und nichtssagende Paraphrasen gestrichen (Selektion, Konstruktion).

## 4. Schritt: Erste Reduktion durch Selektion, streichen bedeutungsgleicher Paraphrasen (Z3-Regeln)

Die Durchführung der ersten Reduktion erfolgte durch das Zusammenfassen aufeinander in Bezug nehmender Paraphrasen (Bündelung, Konstruktion, Integration). Der Forschungsfrage nach wurden anschließend aus dem Material die entsprechenden Kategorien gebildet. Jede Kategorie wurde von dem Forscher definiert, um die anschließende Zuordnung der Textbestandteile zu den entsprechenden Kategorien zu ermöglichen. Um dies herauszustellen wurden Ankerbeispiele aus dem Textmaterial ausgewählt. Diese verdeutlichen, welche thematisch abgrenzbaren Textinhalte einer Kategorie zugeordnet werden. Es wurde diesbezüglich auf die Trennschärfe der Kategorien geachtet, sodass vermehrt Textinhalte nur einer einzigen Kategorie zugeordnet werden konnten. Vereinzelt wurden Textinhalte einer zweiten Kategorie zugeordnet, da der Aspekt aufgrund der Komplexität des Inhalts in zwei Kategorien fiel. Das Material der ersten Reduktion beider Fokusgruppen wurde anschließend auf seine Richtigkeit hin, mithilfe kommunikativer Validierung (siehe Kapitel 4.6) der

Teilnehmer, überprüft. Diesbezüglich wurden vereinzelt Änderungen vorgenommen. Im weiteren Verlauf wurde das reduzierte Material, mit den Anpassungen der kommunikativen Validierung, durch Unterstützung eines zweiten Forschers rücküberprüft. Dadurch wurde sichergestellt, dass die festgelegten Aussagen aus dem Kategoriensystem weiterhin das Ausgangsmaterial repräsentieren. Es wurden nachträglich keine Änderungen vorgenommen, da die Meinungen der Forscher bezüglich der Kategorien und deren Inhalt kongruent zueinander waren.

Zur Veranschaulichung der Schritte 5 und 6 siehe Anhang (siehe Anhang 9.2). An dem Beispiel der ersten Reduktion wird hierbei die zweite Reduktion der vier Kategorien aus der ersten Reduktion dargestellt.

#### 5. Schritt: Zweite Reduktion durch Bündelung, Konstruktion, Integration von Paraphrasen auf dem angestrebten Abstraktionsniveau (Z4-Regeln)

Durch die Erstellung einer zweiten Tabelle sowohl für die erste als auch für die zweite Fokusgruppe, wurde die zweite Reduktion durchgeführt. Hierbei wurde ebenfalls mit den oben genannten Makrooperatoren gearbeitet, um eine erneute Reduzierung zu erzielen.

#### 6. Schritt: Zusammenstellung der neuen Aussagen als Kategoriensystem

Innerhalb der Tabelle wurden Kategorien erneut gebündelt und somit als komplexere Themenbereiche zusammengefasst. Die Kategorien wurden mit einer neuen Kategoriennummerierung gekennzeichnet. Bei den neu gebildeten Kategorien wurde vermerkt aus welchen vorherigen Kategorien sie sich zusammensetzen. Dies ermöglicht eine Rückverfolgung des transkribierten Materials.

#### 7. Schritt: Rücküberprüfung des zusammenfassenden Kategoriensystems am Ausgangsmaterial

Das Resultat der zweiten Reduzierung wurde durch einen Zweitforscher erneut rücküberprüft. Änderungen wurden diesbezüglich vorgenommen und innerhalb des Kategoriensystems berücksichtigt. Die Kategorien der zweiten Reduktion wurden erneut, hinsichtlich der Forschungsfrage, durch Bündelung und Konstruktion weiterentwickelt. Die Ergebnisse der ersten und zweiten Fokusgruppe wurden thematisch geordnet und mittels einer Tabelle gegenübergestellt. Die erste Fokusgruppe beinhaltete eine Vielzahl an Informationen. Die zweite Fokusgruppe beinhaltete wenige Themen, die nicht bereits innerhalb der ersten Fokusgruppe benannt wurden. Daher entschied sich der Forscher dazu gezielt Kategorien der ersten Reduktion der zweiten Fokusgruppe den Kategorien der zweiten Reduktion der ersten Fokusgruppe zuzuordnen, um anschließend die Entwicklungen sichtbar zu machen. Dies diente einer präziseren Kategorienbildung im Vergleich der Fokusgruppen. Im späteren Verlauf vereinfachte dies die Darstellung der Ergebnisse, welche ebenfalls durch einen Zweitforscher überprüft wurden. Im Anhang (siehe Anhang 9.3) befindet sich die Darstellung der Gegenüberstellung beider Fokusgruppen.

#### 4.5 Resultate der ersten und zweiten Fokusgruppe

Nachfolgend wurden durch die Gegenüberstellung der Ergebnisse der ersten und zweiten Fokusgruppe, der Forschungsfrage nach, 13 endgültige Kategorien festgelegt. Diese Kategorien wurden im weiteren Verlauf durch K“ gekennzeichnet. Die Interpretation sowie Diskussion der hier dargestellten Ergebnisse folgen in Kapitel 7.

*Tabelle 4.3.* Darstellung der Kategorien

Kategorie	Titel der Kategorie
K“1	Therapeutische Anwendung der App
K“2	Positive Förderfaktoren, welche die Motivation/ Mitarbeit der Klienten steigerten
K“3	Zeitaufwand der Therapeuten für den Aufbau der Übungen innerhalb/ außerhalb des therapeutischen Settings
K“4	Unterschiede bezüglich der Technikaffinität (bei Klienten) mit dem Medium
K“5	Intervention des Therapeuten innerhalb der Therapie
K“6	Technische Komplikationen
K“7	Erstellung der Bilder
K“8	Positive Eigenschaften des Moduls
K“9	Vorausschauende Aspekte
K“10	Feedback der Klienten/ Angehörige
K“11	Berücksichtigung des Datenschutzes
K“12	Schwächen der App
K“13	Rollen der Therapeuten

Zunächst werden die Resultate der ersten Fokusgruppe erläutert, welche nachfolgend durch Aussagen der zweiten Fokusgruppe ergänzt werden. Die Ergebnisse beider Fokusgruppen enthalten hierbei gezielt eingesetzte Paraphrasen aus dem jeweiligen Transkript inklusive der Seitenzahl sowie der Kategoriennummer. Durch das Einfügen der Paraphrasen soll die Aussagekraft bestärkt werden. Durch entsprechende Kennzeichnungen wie zum Beispiel K“1 der nachfolgenden Aussagen, wird zusätzlich eine Zuordnung der oben genannten Kategorien vereinfacht. Die erhobenen Daten der ersten Fokusgruppe stammen von drei Ergotherapeuten in der ersten Fokusgruppe beziehungsweise zwei Ergotherapeuten in der zweiten Fokusgruppe. Um die Anonymität der Teilnehmer zu wahren, erhalten diese, identisch zu dem Transkript, folgende Bezeichnung:

Therapeut 1: B1

Therapeut 2: B2

Therapeut 3: B3

#### Resultate der ersten Fokusgruppe

B1 wandte die App bei einem Demenzklienten und zwei Jugendlichen an,

B2 setzte die App bei zwei Kindern und Bewohnern eines Altenheims ein,

B3 gab an, die App beziehungsweise das Modul nicht bei Klienten verwendet zu haben. Als Gründe hierfür wurden die Rahmenbedingungen der Praxis, gesundheitliche Probleme, die Verfügbarkeit des Tablets, technische Schwierigkeiten sowie der unzureichende Austausch mit einer Ansprechperson innerhalb der Praxis genannt (K“1).

Bei der Anwendung des Moduls mit den Klienten aus dem Altenheim, berichtete B2, dass die App allgemein genutzt wurde, der Fokus nicht auf dem Modul My World lag (K“1). Es bestanden diesbezüglich Schwierigkeiten hinsichtlich der Lesbarkeit, Bilderkennung bzw. –bearbeitung (K“4).

B2: Habe aber nicht das My World Modul, sondern die HeadApp allgemein genutzt und da war Lesen eine Schwierigkeit, aufgrund der Größe. Auch die Größe der Bilder war schwierig. Man kann die Bilder gedrückt halten, dann wird das kurz größer, aber das war ein bisschen zu viel Technik (S.16, K41).

Die Bewohner des Altenheims bewerteten die App dennoch positiv (K“10).

B2: Damit würde man ja super gut die Motorik trainieren (S. 26, K70).

B2 ergänzte, dass Computer in dieser Einrichtung vorhanden seien und demnach die Möglichkeit bestünde daran zu arbeiten. Innerhalb der Praxis erklärte B1, dass ein älterer

Demenzklient ein Tablet gekauft habe, die Bereitschaft demnach vorhanden war außerhalb des therapeutischen Settings daran zu arbeiten (K"10).

Sowohl B1 als auch B2 gaben an, bei Kindern beziehungsweise Jugendlichen My World zur Strategieentwicklung angewandt zu haben (K"1).

B1: Habe auch am Anfang mit den Strategien gearbeitet (...) (S. 3, K6).

B2: Diese einzelnen Strategien haben wir dann in der App, in dem Modul, nochmal mit Bildern und diesen Titeln, welche man eingeben kann, angewandt (S. 2, K4).

Während B1 Vorbereitungszeit mit dem Medium benötigte, entschied sich B2 dazu gemeinsam mit dem Klienten die Aufgaben zu erstellen (K"3).

B1: (...) und dann habe ich mich einen Samstag hingesezt. Es waren fast zwei Stunden und habe das aufgebaut und da habe ich gemerkt, wie ich selber an meine Grenze gekommen bin (S. 18, K50).

B2: Es war nicht viel Vorbereitungszeit notwendig und für das andere Thema mit der Klassenarbeit habe ich schon vorher mit dem Kind diese Strategien gemeinsam erarbeitet und das ist natürlich auch Vorbereitung. Das hat länger gedauert, aber es war nicht so, dass ich mich hingesezt und mir irgendwelche Sachen rausgesucht habe. Das konnten wir schon zusammen machen (S.12, K34).

Neben der Vorbereitung berichtete B1 über die therapeutische Rolle in Richtung des CO-OP\*-Gedankens während der Durchführung (K"13).

B1: Aber ich stellte eher leitende Fragen, Richtung des CO-OP- Gedankens (S. 36, K87).

Eine Ausnahme stellten technische Problematiken dar (K"13).

B1: Wenn es um die Technik geht, sag ich schon: "jetzt musst du darauf drücken" (S. 36, K87).

Weiterhin unterstützte B1 die Klienten durch Nachbearbeitung von Sätzen und korrigierte zum besseren Verständnis die Rechtschreibung (K"5). Hierbei zeigten sich Unterschiede hinsichtlich der Technikaffinität. Während das Erfassen der App für die Kinder bereits Übung genug war (K"4), entwickelte ein 12-Jähriger neben der Erstellung von Strategien zusätzlich Fragen und Antworten. Dies förderte die Mitarbeit und die Möglichkeit Einfluss auf die Therapiegestaltung zu nehmen (K"2).

B1: (...) Er war 12, 13 Jahre alt, dadurch war er natürlich ein bisschen fitter in den Ideen, die er entwickeln konnte. Wir haben dann Fragen zu den Bildern gestellt, haben

nicht nur die Strategien aufgestellt, sondern auch Fragen entwickelt und haben Spaßantworten dazu gemacht (S. 5, K10).

B1: Das finde ich einen wichtigen Faktor, diesen Mitbestimmungsaspekt, Mitdenkaspekt, das finde ich sehr gut, weil es sehr getriggert hat. Allein schon das Tablet (S. 5, K11).

Um Übungen in dem Modul zu konstruieren, wurden Bilder erstellt. Durch den Einsatz einer Stoffpuppe wurde die Anonymität der Klienten gewahrt. Diese führte stellvertretend für den Klienten die Betätigungen durch (K"11). Das Positionieren und Fotografieren der Puppe trug zusätzlich zu einer verstärkten Mitbestimmung sowie –gestaltung bei (K"2).

Laut Aussage der Eltern, wurden nachfolgend die Strategien praktisch umgesetzt (K"10).

B2: (...) der Vater hat später erzählt, dass er das tatsächlich auch getan hat (S. 25, K69).

Bezugnehmend zur Bilderstellung gab B1 an, dass nicht alle Fotos für die Therapie selbst erstellt werden mussten, um die Aufgaben zu erstellen. Bereits vorhandene Fotos der Klienten konnten verwendet werden (K"7).

Die Option der Bildvergrößerung war für B1 weniger von Interesse, da die Tonfunktion verwendet wurde. Dadurch wurde die Problematik der Lesbarkeit innerhalb des Moduls gelöst, jedoch sei die digitale Stimme für Klienten verbesserungswürdig (K"6). B2 berichtete hingegen ausschließlich selbsterstellte Fotos eingesetzt zu haben (K"7). Beide Therapeuten waren der Meinung, dass bei der Erstellung der Bilder die Schwierigkeit darin lag, den Fokus korrekt zu setzen, um die Bilder eindeutig zuzuordnen zu können (K"6).

B2: Und man konnte teilweise den Fokus nicht auf das richten, was ich eigentlich darstellen wollte (S. 10, K28).

Die Möglichkeit eine manuelle Kennzeichnung per Stift vornehmen zu können würde, nach B2s Einschätzung, zu einer besseren Verständlichkeit der Fokussierung beitragen. Diesbezüglich wurde über die Möglichkeit des Kleinerschneidens gesprochen, um den gewünschten Bildausschnitt zu erhalten. Diese Funktion bestehe bereits, sei aber schwer umzusetzen (K"7).

B1: (...) du kannst es kleiner schneiden, aber das ist gar nicht so einfach (S. 11, K31).

Die Option des Retuschierens würde weiterhin dazu beitragen die Bilder in ihrer Eindeutigkeit zu bestärken. B1 äußert den Gedanken Grundbetätigungen mit Bildern zu erstellen, um diese dem Klienten nach individuell zu modifizieren. Dadurch könnte das Verfassen von Sätzen zum Teil entfallen. Weiterhin wurde der Wunsch nach einer unstrukturierten Reihenfolge der Bilder zur Strategieentwicklung geäußert sowie nach der Möglichkeit mehr als ein Bild zu einem Aufgabenablauf setzen zu können (K"9). Neben Schwierigkeiten bei der Bilderstellung führten

technische Komplikationen zum zweimaligen Verlust der Daten. Dies führte zum Abbruch des Moduls bei einem Klienten, trotz vorheriger Unterstützung des Informatikers (K“6).

Die Teilnehmer nannten wiederholt zukunftsorientierte Aspekte. B1 hielt an dem Potenzial der App fest und vertritt die Meinung, dass Klienten von der personalisierten Form profitieren könnten (K“9).

B1: Aber ich glaube, dass viele auch zu Hause davon profitieren können, wenn man es in dieser personalisierten Form übertragen kann (S.27, K71).

B1 äußerte Bedenken bezüglich der Datenübertragung nach Beendigung der Studie (K“6).

B1: Und da müssen wir gucken, ob wir das für ihn dann auch wirklich übertragen können, weil das jetzt die Versuchsversion ist (S. 17, K45).

B2 hingegen äußerte Zweifel bezüglich der privaten Anwendung des Moduls bei Kindern sowie des Zeitaufwandes zur Erstellung der Bilder (K“6). B2 könnte sich jedoch vorstellen, dass die Altenheimbewohner die App kaufen würden (K“9).

#### Resultate der zweiten Fokusgruppe

Nach weiteren sechs Wochen der Forschungsphase, wandte B2 das Modul bei einem Klienten in einem anderen Themenbereich an. Diese befanden sich zu dem Zeitpunkt in der Phase der Vorarbeit. Ein Kind war während des Ablaufs der zweiten Fokusgruppe nicht in Therapie. B1 nannte den Wunsch der privaten Nutzung der App für einen Demenzerkrankten. Das Modul wurde innerhalb der Therapie nicht näher behandelt. Von einer Freischaltung des Moduls hätte er profitieren können (K“1).

B1: Also wenn ich es für ihn hätte freischalten können, hätte er in dem Moment davon profitieren können und wir hätten dann noch mehr weitergearbeitet (S. 5, K4).

Als Grund für den Abbruch wurde der große zeitliche Aufwand genannt sowie ethische Aspekte hinsichtlich des Kosten-Nutzen-Faktors (K“3).

B1: Also da musste ich vom Kosten-Nutzen erstmal für mich entscheiden: “was finde ich ethisch vertretbar, wenn es dann nachher nicht nachhaltig ist“ (S. 6, K6).

Nach B1s Meinung ist das Modul für den pädiatrischen Bereich geeignet. Das Modul würde sich ebenfalls für das Strukturieren von Alltagssituationen mit erwachsenen Klienten eignen (K“1).

B1: Ich habe einen Klienten, der sich überhaupt nicht im Haushalt strukturieren kann. (...) Er ringt ständig um Struktur zu Hause. Da habe ich auch schon daran gedacht, ob es da nochmal eine Möglichkeit wäre. (S. 23, K33).

Die HeadApp unterstützt kognitive Prozesse und kann dahingehend, nach Aussage von B1, viele Möglichkeiten bieten. Bei motorischen Arbeiten kann dies hilfreich sein, um Betätigungen vorzubereiten und anzubahnen (K"1). Die App würde, nach Einschätzung der Therapeuten, häufig nicht zu Hause verwendet werden. Diesbezüglich werde eventuell dem Erstellen von Fotos keine Beachtung geschenkt. B1 kritisierte in diesem Zusammenhang die Rolle, in der sich die Klienten häufig sehen (K"10). Die Bereitschaft etwas an der Situation zu ändern ist weiterhin vom Leidensdruck des Klienten abhängig (K"2).

B1: (...) bedeutet auch eine sehr große Mitarbeit und ein großes Verantwortungsgefühl von den Klienten. Das hat auch etwas mit ihrer Rolle zu tun und dem Gedanken, dass sie zu uns kommen und behandelt werden, statt selbst tätig zu werden und etwas zu ihrem Prozess beizutragen (S. 45, K61).

B1: (...) je höher der Leidensdruck, desto eher die Bereitschaft dann auch etwas dafür zu tun (S. 45, K62).

Neben der Bereitschaft etwas an der persönlichen Situation mithilfe des Therapeuten und des Moduls zu verändern, könnte der preisliche Aspekt für manche Klienten eine Hürde darstellen. Die verlangten zehn Euro seien, nach B1, gerechtfertigt, jedoch werde es Klienten geben, die nicht im Stande sind diese Summe zu bezahlen (K"12).

Die Freischaltung der Daten könnte mit rechtlichen Schwierigkeiten einhergehen. Fotos auf dem persönlichen Rechner des Klienten zu speichern, würde kein Problem darstellen. Jedoch die Speicherung der Fotos auf dem Praxisrechner wäre, hinsichtlich des Datenschutzes, kritisch zu betrachten. Diesbezüglich sieht B2 die Lösung in dem Einfordern von Unterschriften oder durch die Verwendung des Handys der Klienten (K"11).

B1: (...) ich lasse es mir in der Regel entweder unterschreiben oder ich frage nach dem Handy der Klienten, um die Fotos zu erstellen (S. 10, K1).

Eine weitere rechtliche Schwierigkeit könne die Verwendung von Fotos bei Klienten darstellen, für die eine Vormundschaft vorliegt (K"11).

B2 war der Meinung, dass in der zweiten Forschungsphase weniger Zeit benötigt wurde, um Betätigungen zu speichern und Titel in My World einzutragen (K"3). B1 entgegnete:

B1: (...) das Technische ist meiner Meinung nach nicht das zeitintensive, das Technische geht irgendwann recht schnell, es ist die Konzeptionierung (...) (S. 28, K39).

Die Konzeptionierung beinhalte die Entwicklung der Ideen, diese zu durchdenken, umzusetzen und zu verändern. Faktoren wie das Auswählen von Motiven und Bildern sowie das Festlegen der geeigneten Positionen zur Erstellung der Fotos verlängere die Dauer der Arbeitszeit.

Dadurch würden weitere Tätigkeiten im Laufe der Arbeitszeit vernachlässigt, wie zum Beispiel das Dokumentieren (K“3).

Als vorausschauenden Aspekt nannte B1, dass Seminare oder Webinare das Speichern der Schritte, von der Idee bis zur Umsetzung, fördern würden, um die Komplexität des Programmes zu verstehen (K“9).

B1: (...) um die Komplexität des Programms zu verstehen und auch die Komplexität der Möglichkeiten nachzuvollziehen, ist es sinnvoll ein Seminar anzubieten (S. 31, K44).

B2 erwähnte die Möglichkeit das Modul zur Aufnahme von Videos verwenden zu können, um Betätigungen festzuhalten, die der Klient ausführt. Dies wäre für all diejenigen interessant, die Schwierigkeiten bezüglich der Merkfähigkeit aufweisen (K“9). Innerhalb des therapeutischen Settings sei die Erstellung sowie das Üben mit My World durchgehend betätigungsfokussiert (K“1). Durch die Erstellung der Videoaufnahmen mit einer anschließenden Analyse, könne ein betätigungsbasiertes Arbeiten gefördert werden (K“9). Als Voraussetzung hierfür nennt B1 die Verfügbarkeit von My World für die Klienten zur praktischen Umsetzung im privaten Umfeld (K“1). Veränderungsvorschläge wurden weiterhin hinsichtlich der Multiple Choice Aufgaben benannt. Derzeit gäbe es eine richtige Antwortmöglichkeit und mehrere falsche Antwortmöglichkeiten. Es wäre B1s Meinung nach realistischer mehrere richtige Antworten anzubieten. Es wurde diesbezüglich ein Vorschlag für die Programmierung genannt (K“9).

B1: Also ich glaube das dürfte auch bezüglich der Programmierung nicht so schwierig sein, sodass ich ein Plus machen kann bei der richtigen Antwort, wie ich das bei den falschen Antworten auch machen kann. Dass ich dieses Plus drücke und Möglichkeiten habe zu schreiben (S. 38, K54).

B2 nannte technische Faktoren in der Arbeit mit den Kindern, die verbesserungswürdig seien. Dazu wurde die Gestaltung und das Design der App genannt, sowie die Melodie der digitalen Stimme. Eine Veränderung der App-Funktionen, wie das Zuordnen von Bildern nach Fragen, würde die Vielfalt von My World erweitern. B2 stellte eine Verbindung zu der Telemedizin dar und stellte die Frage (K“9):

B2: (...) Inwiefern kann ich dann mit dem Klienten darüber arbeiten? So, dass ich vielleicht auf die Nutzungsdaten zugreifen kann und auf das, was angelegt wurde? (S. 44, K60).

Da es zu Hause in dem Betätigungsumfeld des Klienten eingesetzt werden soll, könne über eine digitale ergotherapeutische Behandlung nachgedacht werden (K“9).

B1 erklärte wiederholt, dass sie von dem Nutzen der App überzeugt sei, die Bereitschaft des Klienten sei hierfür jedoch essentiell (K“1).

Weiterhin kann sich B1 in Zukunft eine Kooperation zwischen HeadApp und Ergotherapeuten vorstellen (K'9).

B1: Also ich glaube das Technische ist nicht das, was die Herausforderung ist, sondern die Überlegung des Einsatzes. Wenn wir sagen, es würde ein Seminar oder ein Webinar geben, das dann ergotherapeutische Gedanken einfließen, um dann diesen Reasoning Prozess tatsächlich auch darzustellen (S. 49, K65).

#### 4.6 Gütekriterien qualitativer Forschung

Gütekriterien sind Kriterien, die die wissenschaftliche Exaktheit von Studien beschreiben. Sie dienen sowohl den Forschern als Richtlinien, um die wissenschaftliche Exaktheit in der jeweiligen Studie einzuhalten als auch zur kritischen Beurteilung von Studien. Ziel der qualitativen Forschung ist eine verständliche und wahrheitsgemäße Darstellung von Zusammenhängen, die durch Gütekriterien festgelegt werden (Höhl, 2016). Aufgrund der qualitativen Inhaltsanalyse, die nach Mayring (2016) durchgeführt wurde, sollen ebenfalls seine qualitativen Gütekriterien in dieser Studie gelten. Mayring (2016) beschreibt sechs Gütekriterien, die nun anhand von Inhalten aus der Studie erläutert werden.

##### Verfahrensdokumentation

Innerhalb der Forschung ist es von besonderer Wichtigkeit, dass das genaue Vorgehen und die Methodik beschrieben wird, sodass der Forschungsprozess nachvollziehbar ist. Dies bezieht sich auf das Erklären des Vorverständnisses, der Auswahl der Analyseinstrumente, der Durchführung der Datenerhebung sowie der Datenauswertung. Das Vorverständnis wird durch eine ausführliche Darstellung des theoretischen Hintergrundes gewährleistet (siehe Kapitel 2). Dadurch wird die Fragestellung gerechtfertigt (Mayring, 2016). Die Auswahl der Analyseinstrumente, die Durchführung der Datenerhebung sowie die Datenauswertung werden im Kapitel 4 ausführlich beschrieben.

##### Argumentative Interpretationsabsicherung

Interpretationen stellen einen wichtigen Teil in der qualitativen Forschung dar. Diese sind zunächst nicht nachzuempfinden. Daher ist es wichtig, die Interpretationen genau zu begründen. Damit die Deutung sinnvoll theoriegeleitet wird, ist das Vorverständnis entscheidend. Dies wird, wie oben erwähnt, durch den theoretischen Hintergrund gewährleistet. Zudem muss die Interpretation schlüssig sein und eventuelle Unstimmigkeiten erklärt werden. Alternativdeutungen, wie es Mayring (2016) nennt, sind ebenfalls zu erläutern sowie zu überprüfen. Durch das Wiederlegen von Negativdeutungen kann die Argumentation für die Interpretation gerechtfertigt werden. Diese Aspekte wurden von den Forschern im Kapitel 4 sowie 7 berücksichtigt.

### Regelgeleitetheit

Hierbei ist zu beachten, dass sich auch qualitative Forschung an vorgeplante Analyseschritte halten sollte, so wie es vor allem quantitative Forschung betreibt. Dadurch soll der Beantwortung der Fragestellung nähergekommen werden. Durch das schrittweise sequenzielle Beschreiben des Vorgehens kann dies abgesichert sein. Es ist dabei zu beachten, dass nicht jeder Schritt ins kleinste Detail eingehalten werden muss, jedoch ohne Vorgaben die Qualität der qualitativen Studie sinkt. Die vorherige Festlegung der Analyseschritte, der sinnvollen Aufteilung der Einheiten in Bezug auf das Material sowie der systematisch vorgehenden Analysen, steigert die Qualität der Interpretationen (Mayring, 2016). Dieses geschieht ebenfalls im Kapitel 4.

### Nähe zum Gegenstand

Dieser Punkt ist ein Leitgedanke qualitativer Forschung. Die Nähe zum Gegenstand kann durch die Alltagsverknüpfung zum untersuchten Gegenstand erreicht werden. Es bedeutet, dass im Feld geforscht wird und nicht in einem Versuchslabor (Mayring, 2016). In Bezug auf diese Forschung bedeutet es, dass My World im Praxisalltag getestet wurde. Dies wurde eingehalten und kann weiter unter dem Punkt 4.3 Fokusgruppen nachgelesen werden.

### Kommunikative Validierung

Die Ergebnisse können den Teilnehmern nochmals als Zusammenfassung vorgelegt und diskutiert werden. Das Ziel dessen ist, dass die Teilnehmer sich in ihren Worten wiederfinden, das zur Absicherung der Ergebnisse beiträgt. Die kommunikative Validierung wurde im Rahmen dieser Studie durchgeführt, da die Teilnehmer eine Zusammenfassung beider Fokusgruppen von den Forschern erhielten und diese bestätigten (siehe Anhang 10) (Mayring, 2016).

### Triangulation

Durch das Verwenden mehrerer Analysegänge wird die Qualität der Studie verstärkt. Die Triangulation beschreibt, dass für die Fragestellung unterschiedliche Lösungswege gefunden und diese miteinander verglichen werden. Dabei ist nicht die vollständige Übereinstimmung das Ziel, sondern das Vergleichen untereinander, sodass Stärken und Schwächen des jeweiligen Analyseweges erkannt werden und zur Vollständigkeit beitragen (Mayring, 2016). Innerhalb dieser Studie wurden verschiedene Methoden gewählt, das dem Prinzip der Triangulation entspricht. Im Kapitel 4 und 5 wird im Detail darauf eingegangen, wie diese Methoden umgesetzt wurden.

## 5 Quantitative Studie

### 5.1 Quantitatives Forschungsdesign

Die quantitative Forschung untersucht mithilfe von objektiven standardisierten Verfahren eine Fragestellung und eignet sich dadurch zur Überprüfung aufgestellter Hypothesen und Theorien. Ziel ist es, durch die ausgewerteten Zahlen eine allgemeingültige Aussage zu treffen (Perkhofer, 2016). Sie beschäftigt sich unter anderem mit der Analyse von klinischen Studien und der Abschätzung von Effekten (Ritschl, Prinz-Buchberger, & Stamm, 2016). Dieses Design wurde im Rahmen des Methodenmix zusätzlich hinzugezogen, da die Ergebnisse der beiden Fokusgruppen eine gute Basis lieferten, die durch das quantitative Design ergänzt werden konnten. Dadurch, dass an den Fokusgruppen weniger Teilnehmer, als ursprünglich geplant war, teilgenommen haben, konnte lediglich eine kleinere Datenmenge erhoben werden. Perkhofer (2016) verdeutlicht, dass die Verknüpfung von qualitativer und quantitativer Verfahren, dem sogenannten Methodenmix, eine gute Möglichkeit ist, um eine ganzheitliche Beantwortung komplexer Fragen zu erhalten.

### 5.2 Forschungsmethode

Es liegen vielfach Forschungsmethoden für die quantitative Forschung vor, wie zum Beispiel RCTs, klinisch kontrollierte Studien sowie nicht experimentelle Studien. RCTs und klinisch kontrollierte Studien sind in der Umsetzung sehr aufwändig, da sie sowohl zeitintensiv sind als auch gewisse finanzielle Mittel erfordern (Stamm, 2016). Andere quantitative Methoden eignen sich als Pilotstudien, jedoch sollte anschließend ein RCT angestrebt werden (Ritschl, Hirmann, Huber, & Stamm, 2016).

Innerhalb dieses quantitativen Forschungsbereichs wurde als Methode die nicht experimentelle Studie gewählt, die unter anderem durch Umfragen, passive Beobachtungen und retrospektive Designs möglich ist. Die Forscher entschieden sich in dieser Studie für eine Umfrage, da innerhalb von kurzer Zeit viele Ergebnisse erhoben werden können. Zudem ist sie die kostengünstigste Alternative, um einen Einblick in das erfragte Thema zu erhalten. Umfragen werden genutzt, um Merkmale einer Population zu erheben. Durch die erhobenen Daten können erste Beziehungen untereinander abgeschätzt werden. Oftmals wird bei der Durchführung von Umfragen ein Fragebogen genutzt (Ritschl et al., 2016). Die Forscher entschieden sich ebenfalls für die Nutzung eines Fragebogens, auf den im Weiteren in Bezug auf den Nutzen, die Erstellung sowie die Gründe für diese Entscheidung eingegangen wird.

### 5.3 Fragebogen

Ein wissenschaftlicher Fragebogen ist eine Zusammenstellung von Fragen, die auf einer Annahme beruhen und zur Beantwortung an die geeignete Zielgruppe gerichtet werden. Er zeichnet sich „durch systematische, regelgeleitete Vorbereitung, Planung, Durchführung, Auswertung und Interpretation der Ergebnisse“ (Hollenberg, 2016, S. 5) aus. Mithilfe von Fragebögen soll in der Regel etwas gemessen und Schlussfolgerungen daraus gezogen

werden. Durch Fragebögen ist es möglich, innerhalb von kurzer Zeit und mit gleichem Einsatz von Mitteln eine größere Stichprobe zu erhalten als mit anderen Erhebungsmethoden. Zudem kann durch eine schriftliche Beantwortung der Fragebögen die Anonymität gewährleistet sein. Als weiterer Vorteil ist zu benennen, dass sich die Teilnehmer bei der Beantwortung der Fragen die Zeit nehmen können, die sie benötigen (Hollenberg, 2016; Weigl, 2016a). Bevor ein Fragebogen entwickelt wird, müssen Überlegungen angestellt werden, welchem Zweck er dient und für welche Zielgruppe eine Aussage getroffen werden soll. Des Weiteren soll der Zeitrahmen grob festgelegt werden, wozu das Gesamtprojekt, der Inhalt sowie die Befragung zählt. Ein Begleitschreiben soll dem Fragebogen beigelegt werden, um vor der Beantwortung den Sinn der Befragung zu erläutern und die Bedeutung der Teilnahme zu benennen. Als weitere Ergänzung soll am Ende des Schreibens ein Dankeschön enthalten sein, sodass die Motivation der Bearbeitung erhöht wird (Hollenberg, 2016). Zudem beschreibt Porst (2014), dass Hinweise zum Ausfüllen unerlässlich sind wie zum Beispiel, dass Einfach- oder Mehrfachnennungen möglich sind.

Im Rahmen dieser Studie wurde eine Online-Befragung gewählt, da eine größere zeitliche und räumliche Unabhängigkeit ermöglicht wird, als bei der Papier-Stift-Umfrage. Ein weiterer Vorteil der computergestützten Erhebungsweise ist das Entfallen der anschließenden Digitalisierung der Daten, sodass Zeit eingespart werden kann (Akremi, Baur, & Fromm, 2011). Zudem ist nachgewiesen, dass keine höhere Falschangabe in Online-Befragungen vorliegt (Bortz & Döring, 2006). Bei der Nutzung von Online-Fragebögen ist anzumerken, dass mittlerweile die Mehrzahl der Bevölkerung das Internet nutzt und dabei viele Altersgruppen angesprochen werden.

Bevor die Fragen entwickelt wurden, stellten die Forscher einen Zeitplan auf (siehe Anhang 11), um einen groben Überblick über die aufkommenden Aufgaben zu erhalten. Im Verlauf erstellten sie ein kurzes Begleitschreiben, das enthielt, was der Sinn dieser Umfrage ist, wie viel Zeit für die Beantwortung benötigt wird und eine Danksagung für die Teilnahme. Weiteres kann im Anhang nachgelesen werden (siehe Anhang 12.1).

### 5.3.1 Erstellung und Entwicklung eines Online-Fragebogens

Bevor die Forscher den Fragebogen mithilfe einer Software entwickelten, betrachteten sie zwei Softwares, SurveyMonkey (Burke, Maly, & Franco, 2018) und SosciSurvey (Leiner, D. & Leiner, S., 2015). Bei beiden Softwares gab es die Möglichkeit eine Probeversion zu testen. Bei SurveyMonkey (Burke et al., 2018) war der Zugriff ohne Lizenzwerbung begrenzt. Bei SoSciSurvey (Leiner, D. & Leiner, S., 2015) hatten die Forscher mit der Testversion vollen Zugriff zur Erstellung des Fragebogens. Dadurch war es bereits zu Beginn möglich einen Überblick über die Software zu erhalten, sodass sich im Anschluss für diese entschieden wurde.

Im Folgenden wird erläutert, wie ein Online-Fragebogen mithilfe von SoSciSurvey (Leiner, D. & Leiner, S., 2015) erstellt werden kann, was bei der Erstellung zu beachten ist sowie wie

Fragen entwickelt und formuliert werden. Die Software bietet eine freie Gestaltung des Fragebogens, was sich sowohl auf die verschiedenen Fragetypen als auch auf das frei wählbare Design bezieht. Des Weiteren kann die graphische Gestaltung wie etwa das Einfügen eines Logos individuell angepasst werden. Zudem bietet es verschiedene Möglichkeiten für Ein- und Ausschlusskriterien sowie das Überspringen von Fragen. Das Programm kann bei der Durchführung des Pretests, der ebenfalls im Weiteren erläutert wird, unterstützen. Zudem bietet es die Möglichkeit während der andauernden Befragung die bereits erhobenen Daten einzusehen. Nachdem die Studie abgeschlossen ist, können die Ergebnisse des Fragebogens unter anderem in Microsoft Excel exportiert und ausgewertet werden. Die Kosten berechnen sich aus den Rahmenbedingungen, der Teilnehmeranzahl sowie dem Befragungszeitraum der Studie (Leiner, D. & Leiner, S., 2015).

Bei der Erstellung eines Fragebogens spielt das Layout eine entscheidende Rolle. Der Teilnehmer entwickelt bereits bei der ersten Betrachtung eine Meinung zur Befragung. Daher sollte es optisch ansprechend sein. Die Gestaltung des Titelblatts beeinflusst die Entscheidung zur Teilnahme. Ein Logo kann hier eingesetzt werden, um es attraktiver zu gestalten. Darüber hinaus soll der zeitliche Rahmen der Bearbeitung genannt werden. Am Ende sollte erneut eine Danksagung formuliert sein (Hollenberg, 2016). Das Programm SoSciSurvey (Leiner, D. & Leiner, S., 2015) ermöglichte den Forschern, zwischen verschiedenen Layouts zu wählen und sich für ein geeignetes schlichtes Design zu entscheiden. Das Titelblatt wurde ebenfalls im Programm erstellt und beinhaltete einen kurzen Einführungstext sowie ein Dankeschön (siehe Anhang 12.2). Nachdem das Layout und die weiteren Rahmenbedingungen feststehen, werden die Fragen entwickelt.

### 5.3.2 Entwicklung der Fragen

Bei der Entwicklung der Fragen können verschiedene Fragestrukturen gewählt werden, wozu die offenen, halboffenen und geschlossenen Fragen zählen (Hollenberg, 2016). Offene Fragen wurden bereits im Kapitel 4.3 ausführlich erläutert. Halboffene Fragen bieten beispielsweise die Möglichkeit, an ein geschlossenes Antwortformat eine weitere Kategorie wie Andere hinzuzufügen und ein freies Textfeld darunter einzufügen, sodass ebenfalls noch eigene Ideen benannt werden können (Hollenberg, 2016). Die halboffenen Fragen vereinen die Vorteile der offenen und geschlossenen Fragen. Geschlossene Fragestellungen sind durch begrenzte und vorgegebene Antwortmöglichkeiten gekennzeichnet. Dabei ist es möglich, eine oder mehrere Antworten zu geben. Dies wird als Einfachnennung und Mehrfachnennung bezeichnet (Porst, 2014). Vorteil dieser Wahl sind jedoch die schnelle und einfache statistische Auswertung sowie eine höhere Anzahl der Antworten. Nachteile sind die Eingrenzung in der Auswahl, welches eventuell zur Folge hat, dass nicht die eigene Wahl gewählt wird. Zudem sind Zufallsantworten oder bewusste Falschbeantwortungen schwer zu erkennen (Weigl, 2016a; Hollenberg 2016). Nach Hollenberg (2016) ist nachgewiesen, dass im Zweifel bei Ja oder Nein Antworten mehr zu Ja tendiert wird. Die Forscher entschieden sich im Rahmen dieser Studie für die geschlossene Antwortmöglichkeit, um von der schnellen und einfachen statistischen Auswertung zu profitieren. Ein weiterer Grund für die Nutzung ist die einfache Gestaltung durch

das Programm SoSciSurvey (Leiner, D. & Leiner, S., 2015). Die Forscher entwickelten neun geschlossene Fragen, auf die im Weiteren noch eingegangen werden. Bei geschlossenen Fragen bieten sich vier verschiedene Skalenniveaus zur Messung der Daten an. Diese sind die Nominalskalen, die Ordinalskalen\*, die Intervallskalen\* und die Ratio­skalen\*. Die jeweilige Auswertung hängt vom Skalenniveau der Fragen ab. Das höchste Skalenniveau beinhaltet die Eigenschaften der niedrigeren Niveaus, welches bedeutet, dass die Ratio­skala, die höchste Skala, alle Eigenschaften der anderen drei Skalen besitzt (Hollenberg, 2016). Die Forscher entschieden sich für die Nutzung der Nominalskalen, da diese einen Einblick in die Thematik erlaubt und die Auswertung erleichtert. Bei Nominalskalen, dem einfachsten Skalenniveau, unterscheiden sich die einzelnen Antwortmöglichkeiten deutlich voneinander. Sie schließen sich in der Regel gegenseitig aus. In diesem Fall wurden hauptsächlich Ja oder Nein Antwortmöglichkeiten formuliert.

Bei der Fragenformulierung ist nach Porst (2014) zu beachten, dass die befragten Personen den Sinn jeder Frage nachvollziehen und sämtliche Begriffe sowie Inhalte verstehen können. Darüber hinaus muss der Sinn, auf den die einzelnen Fragen abzielen, verständlich sein, um die jeweiligen Fragen in einem größeren Zusammenhang zu sehen. Missverständnisse sollen dadurch vermieden werden (Hollenberg, 2016). Darüber hinaus hat die Kompetenz und Motivation der Befragten einen Einfluss auf die Beantwortung (Babbie, 2010). Ein weiterer bedeutungsvoller Punkt ist die Vermeidung von Suggestivfragen, wie etwa: „Stimmst du zu, dass es in der Ergotherapie zu wenig individualisierbare Aufgaben für die Klienten gibt?“. Mit dieser Frage wird der Teilnehmer bereits in eine Richtung gelenkt und könnte dazu neigen die Frage mit Ja zu beantworten. Die Fragen wurden für Ergotherapeuten formuliert und enthalten demnach Fachsprache wie beispielsweise die Betätigungsorientierung. Trotz dessen wurde eine einfache Sprache gewählt, da innerhalb der Ergotherapie eine unterschiedliche Terminologie vorliegt (Bauerschmidt & Nelson, 2011; Stadler-Grillmaier, 2007). Darüber hinaus sollte dadurch eine Beeinflussung zum erfragten Thema vermieden werden (Weigl, 2016a). Des Weiteren wurden Hinweise zum Ausfüllen eingefügt (Porst, 2014). Die in diesem Fragebogen enthaltenen Fragen (siehe Anhang 12.3) wurden auf Grundlage der Ergebnisse der beiden Fokusgruppen entwickelt. Es zeigte sich, dass bestimmte Rahmenbedingungen für ein solches Medium innerhalb der ergotherapeutischen Praxis vorhanden sein müssten. Zudem verhalten die drei Leitfragen der Forschungsfrage bei der Entwicklung. Zu Beginn wurden drei allgemeine Fragen zur Darstellung der Teilnehmer gestellt (siehe Kapitel 5.5). Anschließend folgten sechs Fragen bezüglich der Rahmenbedingungen innerhalb der Praxis, der Bereitschaft für die Nutzung eines neuen Hirnleistungsmediums sowie die Einschätzung der Klientenmeinung zu diesem Medium. Die Fragen können detailliert im Anhang (siehe 12.3) betrachtet werden.

Fortfahrend sollte entschieden werden, ob das Überspringen von Fragen ermöglicht wird oder nicht. Innerhalb der Online-Umfrage bietet sich die Möglichkeit, dass Fragen zwingend beantwortet werden müssen oder dass die Umfrage andernfalls abgebrochen wird. Dabei stellt sich die Frage, ob es sinnvoll ist, erzwungene Antworten vor nicht beantworteten Fragen zu bevorzugen. Die Forscher entschieden sich, das Überspringen von Antworten zu ermöglichen,

da dies ebenfalls als ein Ergebnis gewertet werden kann. Darüber hinaus wurde ein Einschlusskriterium festgelegt, dass nur Ergotherapeuten an dieser Studie teilnehmen sollten. Mithilfe von SoSciSurvey (Leiner, D. & Leiner, S., 2015) war es möglich einzustellen, dass bei einem Verneinen der Frage, ob man Ergotherapeut sei, die Umfrage beendet wurde. Der Fragebogen wurde nur dann in die Auswertung einbezogen, wenn die letzte Seite bearbeitet wurde. Die Forscher entschieden sich für diese Einstellung, da sich die Fragen bezüglich der Forschung auf dieser Seite befanden.

Es bietet sich an, dass der Fragebogen vor der Veröffentlichung einen Pretest unter ähnlichen Bedingungen durchläuft. Der Pretest ermöglicht unter anderem die Überprüfung der Verständlichkeit der Fragen, die Gewährleistung der Übersichtlichkeit des Fragebogens und die Feststellung des zeitlichen Rahmens (Hollenberg, 2016). Im Rahmen dieser Studie durchlief der Fragebogen drei Pretests, der zu Beginn mit einem Unbeteiligten und anschließend mit einer kleinen Stichprobe der Zielgruppe durchgeführt wurde. Der Fragebogen wurde mithilfe des Pretests von SoSciSurvey (Leiner, D. & Leiner, S., 2015) durchgeführt. Bei der Stichprobe der Zielgruppe haben drei Teilnehmer Rückmeldung zu den oben genannten Überprüfungen gegeben. Der Fragebogen wurde einmal angepasst und erneut im Rahmen des Pretests durchgeführt (siehe Anhang 12.4). Anschließend fand die Veröffentlichung statt.

#### 5.4 Teilnehmerrekrutierung

Für die Teilnehmerrekrutierung wurde zunächst das Einschlusskriterium festgelegt, dass die Teilnehmer

- staatlich examinierte Ergotherapeuten

sein müssen. Dies hängt damit zusammen, dass sich die Forschungsfrage mit den Erfahrungen von Ergotherapeuten beschäftigt. Die Stichprobe darf sich in den für die Fragestellung bedeutsamen Merkmalen nicht unterscheiden, sodass aussagekräftige Ergebnisse getroffen werden können (Hollenberg, 2016). Die Forscher wollten mithilfe der Onlineumfrage ein breites Meinungsbild erheben, um zu erfahren welche Bereitschaft Ergotherapeuten für eine betätigungsorientierte Software aufzeigen und ob ihre Arbeitsstellen für die Nutzung über eine ausreichende Ausstattung verfügen.

Für die quantitative Studie wurde die gezielte Stichprobe als nicht probabilistische Form gewählt, da sich diese Form wie bei der Teilnehmerrekrutierung für die qualitative Studie am geeignetsten zeigte. Die gezielte Stichprobe ermöglichte den Forschern, innerhalb eines kurzen Zeitraumes sowie des gesuchten Kontextes, die gesuchte Zielgruppe zu rekrutieren.

Die Ausschreibung für die Teilnahme an der Studie mit dem Link zu dem Fragebogen wurde über verschiedene soziale Medien gezielt verbreitet. Zum einen wurde die Ausschreibung in verschiedenen Facebook-Gruppen für Ergotherapeuten veröffentlicht. Zudem wurde der Link von der Zuyd Hogeschool über Twitter und der offiziellen Facebookseite gepostet. Zusätzlich

wurde der Zugang zum Online-Fragebogen per Mail und SMS an bekannte Ergotherapeuten verschickt. Diese haben wiederum den Beitrag an weitere Personen gesendet, die sie als geeignet empfanden. Durch das gewählte Sampling-Verfahren, wurde hauptsächlich die gewählte Zielgruppe erreicht.

### 5.5 Darstellung der Teilnehmer

Aus der Rücklaufstatistik der Onlineplattform geht hervor, dass der Fragebogen 1018 mal aufgerufen wurde und 212 Interviewdaten über SoSciSurvey (Leiner, D. & Leiner, S., 2015) erhoben wurden. Von diesen Interviews gelten 172 Fälle als gültig (N = 172). Bei 40 Teilnehmern wurde die Befragung durch die eingebaute Filterfrage vorzeitig oder durch ein eigenständiges Abbrechen der Beantwortung des Fragebogens nach der zweiten Seite beendet. 172 Teilnehmer haben den Online-Fragebogen bis einschließlich der letzten Seite bearbeitet und wurden in die Datenanalyse sowie -auswertung aufgenommen. Auf der zweiten Seite des Fragebogens wurden Hintergrundinformationen über die Teilnehmer eingeholt. Die gesamten 172 Teilnehmer sind examinierte Ergotherapeuten. Des Weiteren wurde das berufliche Setting sowie der Fachbereich in dem der Teilnehmer arbeitet abgefragt (siehe Abbildung 5.1 & 5.2). Bei der Angabe des Fachbereiches war eine Mehrfachantwort möglich.

#### Setting

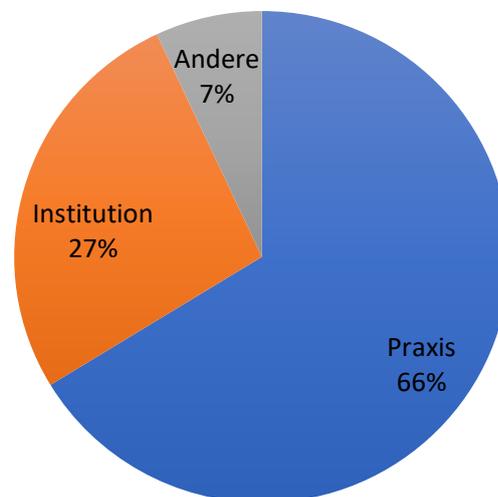


Abbildung 5.1. Darstellung der beruflichen Settings

## Fachbereich

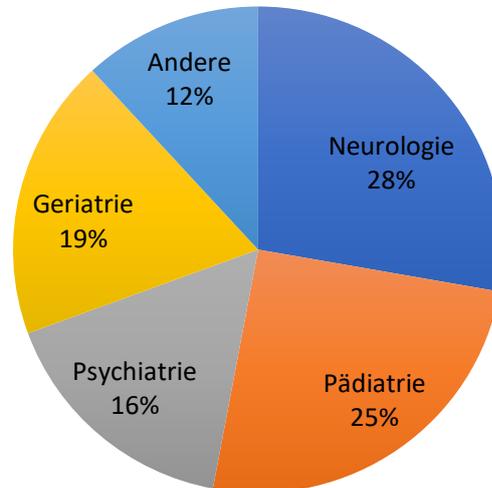


Abbildung 5.2. Darstellung der Fachbereiche

### 5.6 Auswertung des Online-Fragebogens

Bei einer Stichprobenuntersuchung besteht die statistische Analyse zunächst daraus, die Daten dieser Probe auszuwerten. Nachdem die Online-Umfrage acht Tage öffentlich war, wurden die Ergebnisse ausgewertet. Dieses hat zum Ziel die charakteristischen Eigenschaften zu beschreiben, welches in das Aufgabengebiet der deskriptiven Statistik fällt. Dazu wird das Zusammenfassen und Ordnen der Daten in Tabellen, das Erstellen von Diagrammen und das Berechnen charakteristischer Kenngrößen gezählt (Weiß, 2010). Nachdem die Daten deskriptiv ausgewertet wurden, besteht die Möglichkeit die Daten mithilfe der induktiven Statistik zu analysieren. Dies wurde innerhalb der vorliegenden Forschung nicht verwendet, da die Daten nicht in Bezug auf signifikante Unterschiede oder Zusammenhänge analysiert werden. Grund dafür ist unter anderem, dass der Fragebogen nur einmal durchgeführt und keine Kontrollgruppe gewählt wurde (Ritschl, Neururer, Weigl, & Stamm, 2016). Die Forscher entschieden sich für die deskriptive Statistik, da sie eine wissenschaftliche Möglichkeit ist, um Erkenntnisse über große Gruppen an Untersuchungseinheiten zu gewinnen. Sie dient dazu, Gruppen oder Populationen hinsichtlich ihrer Merkmale zu beschreiben. Innerhalb dieser Studie wurde die deskriptive Statistik vor allem zum Zusammenfassen und Ordnen der Daten in Tabellen sowie zum Erstellen von Diagrammen genutzt. Dies hatte zum Zweck, dass ein erster Überblick über die Daten erfolgt. Durch das Programm SoSciSurvey (Leiner, D. & Leiner, S., 2015) konnten die erhobenen Daten im .xlsx-Format in Microsoft Excel exportiert werden. Dort wurden sie bereits tabellenartig dargestellt, sodass anschließende Berechnungen bezüglich der jeweiligen Antwortmöglichkeiten erleichtert wurden. An dem Beispiel der Frage vier wird dieser Vorgang erläutert. Die Frage lautet wie folgt: „Kannst du dir vorstellen in einer Software individuelle Aufgaben für den einzelnen Klienten zu entwickeln,

wenn dafür keine IT-Fähigkeiten benötigt werden?“ Diese Frage konnte mit Ja oder Nein beantwortet oder nicht beantwortet werden. SoSciSurvey (Leiner, D. & Leiner, S., 2015) hat dies über die exportierten Daten mithilfe der Ziffern Ja = 1, Nein = 2 und 9 = nicht beantwortet kodiert. Anhand dieser Kodierung konnten die erzeugten Daten ausgewertet werden. Durch die Funktion ZÄHLEN-WENN von Excel errechneten die Forscher beispielsweise die absoluten Häufigkeiten. Es können verschiedene Diagramme zur Darstellung der Daten, wie Säulendiagramme, Kreisdiagramme oder ein Boxplot genutzt werden. Kreisdiagramme können vor allem bei Nominalskalen verwendet werden (Grünwald, 2018). Die korrekte Einschätzung von Flächeninhalten ist deutlich schwerer als der Vergleich von Linienlängen. Daher sind Kreisdiagramme oft schlecht ablesbar und werden häufig nicht im wissenschaftlichen Kontext verwendet (Wollschläger, 2015). Aufgrund dessen nutzen die Forscher vor allem Säulendiagramme und nur ein Kreisdiagramm in der Darstellung der quantitativen Resultate, da diese die Übersichtlichkeit gewährleisten (Harms, 2012). In dem Kreisdiagramm ist zur besseren Veranschaulichung die relative Häufigkeit inkludiert.

### 5.7 Resultate des Online-Fragebogens

Nachdem die Auswertung mithilfe von Microsoft Excel erfolgte, sind die Ergebnisse der letzten sechs Fragen durch Diagramme dargestellt. Die ersten drei Fragen wurden bereits im oberen Teil erläutert und dargestellt. Die Diagramme mit Ja oder Nein bzw. nicht beantwortet, werden aufgrund der Darstellungsform nicht einzeln erläutert. Bei den Diagrammen, bei denen eine Mehrfachauswahl der Antworten möglich war, wird erläutert, wie die Ergebnisse zustande kamen. Am Ende erfolgt ein kurzes Resümee über die Resultate.

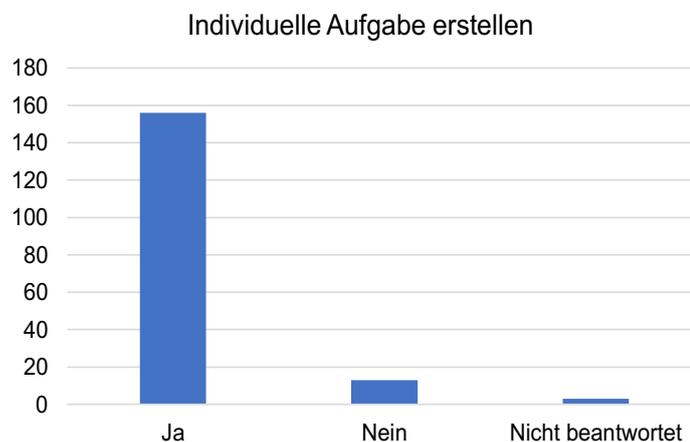


Abbildung 5.3. Auswertung der Frage 4: Kannst du dir vorstellen in einer Software individuelle Aufgaben für den einzelnen Klienten zu entwickeln, wenn dafür keine IT-Fähigkeiten benötigt werden?

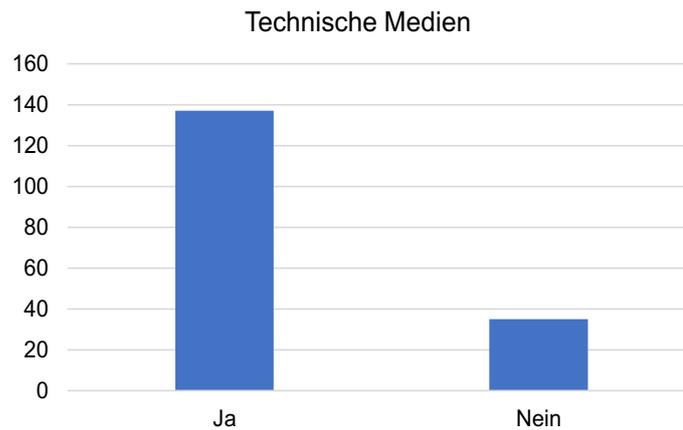


Abbildung 5.4. Auswertung der Frage 5: Stehen dir an deinem Arbeitsplatz die dazu notwendigen Technologien, wie ein Computer, Tablet, Internet, Smartphone zur Verfügung?

Bei dieser Frage war eine Mehrfachauswahl möglich. Es konnte angegeben werden, welche technischen Medien, wie Computer, Tablet, Internet, Smartphone, zur Verfügung stehen. Um ein HLT durchzuführen, werden Internet sowie ein Endgerät (Computer, Tablet, Smartphone) benötigt. Dieses Säulendiagramm zeigt an, ob die Teilnehmer sowohl Internet als auch ein Endgerät zur Verfügung haben, um ein solches Medium nutzen zu können. Dabei geben die Teilnehmer an, dass 81% über Internet, 87% über einen Computer, 21,5% über ein Tablet und 28,5% über ein Smartphone verfügen. Die Mehrzahl (N = 137) besitzt entsprechend der Daten sowohl Internet als auch ein Endgerät.

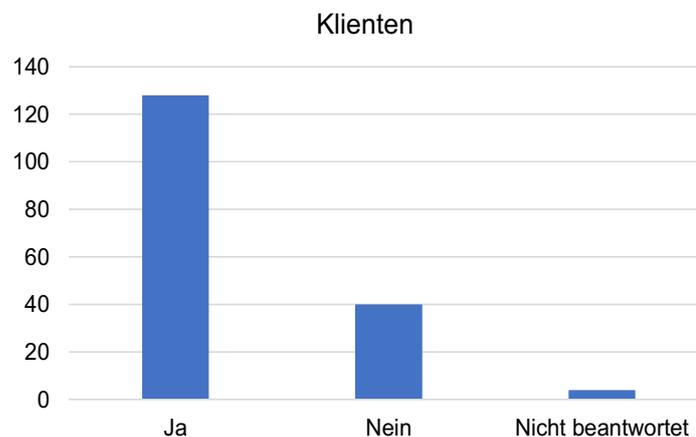


Abbildung 5.5. Auswertung der Frage 6: Denkst du, dass deine Klienten diese Software, aufgrund der Individualisierung mit persönlichen Fotos, bevorzugt annehmen würden?

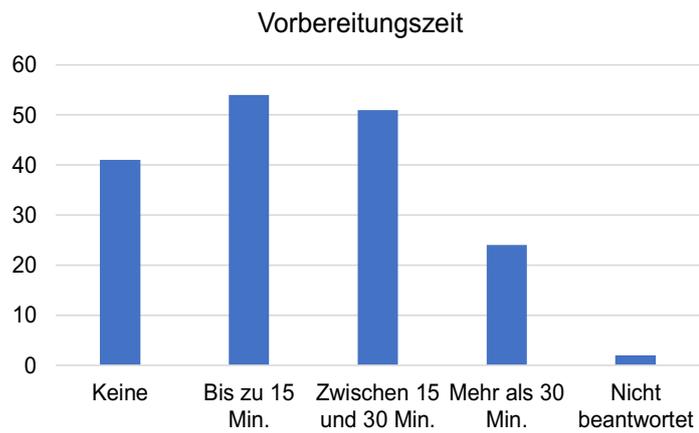


Abbildung 5.6. Auswertung der Frage 7: Wie viel Vorbereitungszeit hast du durchschnittlich an einem Tag für alle Klienten?

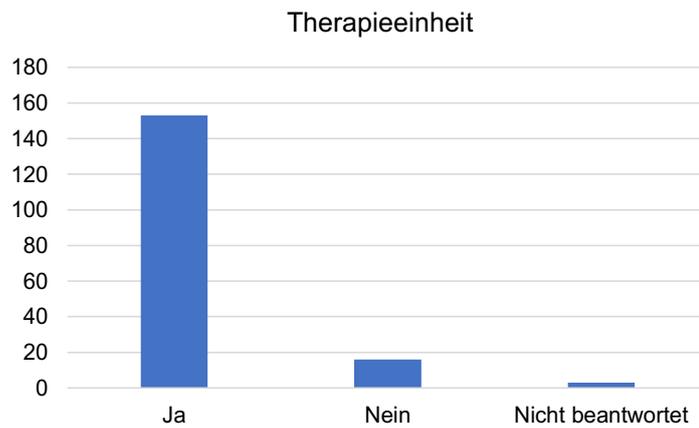


Abbildung 5.7. Auswertung der Frage 8: Ist es für dich in deinem Praxisalltag möglich gemeinsam mit dem Klienten innerhalb der Therapieeinheit eine individualisierte Aufgabe zu erstellen?

### Möglichkeit individuelle Fotos des Klienten in die Software einzufügen?

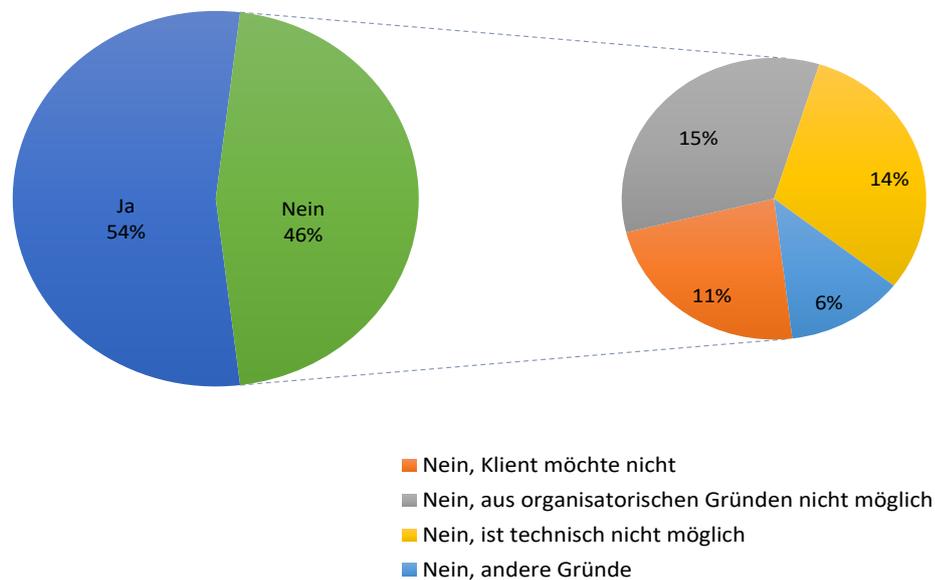


Abbildung 5.8. Auswertung der Frage 9: Ist es für dich in deinem Praxisalltag möglich individuelle Fotos aus dem alltäglichen Kontext des Klienten in diese Software einzufügen?

Bei dieser Frage konnte Ja oder Nein gewählt werden. Bei einer Verneinung, wollten die Forscher wissen, was der Grund dafür ist. Dabei war eine Mehrfachauswahl bei den Antworten möglich. Es zeigt sich, dass die Mehrheit der Ergotherapeuten die Frage neun bejahen ( $N = 91$ ). Etwas weniger als die Hälfte verneinen jedoch die Frage. Der häufigste genannte Grund für die Verneinung ist, dass die Erstellung von individuellen Fotos für den einzelnen Klienten in seinem Kontext organisatorisch nicht möglich ist ( $N = 26$ ).

Die Resultate zeigen, dass eine erhöhte Bereitschaft für die Nutzung eines neuen betätigungsorientierten Moduls in Bezug auf HLT, bei dem individuelle Aufgaben erstellt werden können, vorliegt ( $N = 156$ ) (siehe Abbildung 5.3). Zudem sind bei der Mehrheit ( $N = 137$ ) die Rahmenbedingungen, wie das Vorhandensein der Technologien, erfüllt (siehe Abbildung 5.4). Des Weiteren schließt die Mehrheit der Ergotherapeuten auf eine bevorzugte Annahme ihrer Klienten bezüglich individualisierbarer Aufgaben ( $N = 128$ ) (siehe Abbildung 5.5). Die Mehrheit der Teilnehmer ( $N = 54$ ) gibt an, dass eine durchschnittliche Vorbereitungszeit von bis zu 15 Minuten pro Tag für alle Klienten vorliegt. Allerdings gaben  $N = 51$  an, dass ihnen bis zu 30 Minuten zu Verfügung stehen (siehe Abbildung 5.6). Zudem kann sich die Mehrheit vorstellen ( $N = 153$ ) die Aufgaben gemeinsam mit dem Klienten innerhalb der Therapieeinheit zu erstellen (siehe Abbildung 5.7). Die letzte Frage (siehe Abbildung 5.8) wurde, wie bereits oben beschrieben, von der knappen Mehrheit mit Ja beantwortet. Die Interpretation dieser Ergebnisse erfolgt im Kapitel 7.

## 5.8 Gütekriterien quantitativer Forschung

Der Unterschied zwischen einer Fragensammlung und einem wissenschaftlich fundierten Fragebogen besteht darin, dass ein wissenschaftlicher Fragebogen durch Gütekriterien empirisch überprüft werden kann. Die Gütekriterien dienen zur Qualitätsbeurteilung von quantitativer Forschung (Moosbrugger & Kelava, 2007). Sie sind für die quantitative Untersuchung elementar, da bei Nichteinhaltung dieser Gütekriterien wissenschaftlich überprüfte Grundlagen und notwendige Kontrolluntersuchungen fehlen (Perkhofer, 2016).

Die Gütekriterien Objektivität, Reliabilität und Validität werden in einzelne Aspekte unterteilt, auf die in Bezug auf die vorliegende quantitative Studie detailliert eingegangen wird, sodass die Qualität dieser gewährleistet ist.

Objektivität bedeutet, dass den Forschern kein Spielraum bei der Durchführung, Auswertung und Interpretation der Studie vorliegt. Damit ist gemeint, dass sowohl die Forscher, die den Fragebogen durchführen als auch diejenigen, die ihn auswerten auf dieselben Ergebnisse kommen. Dieses Gütekriterium wird in drei Aspekte unterteilt, die Durchführungs-, Auswertungs- und Interpretationsobjektivität. Auf diese wird im Folgenden detaillierter eingegangen (Ritschl et al., 2016; Moosbrugger & Kelava, 2007). Die Durchführungsobjektivität ist die Unabhängigkeit der Ergebnisse von der Person, die einen Versuch bzw. eine Messung durchführt. Dies bedeutet, dass wenn unterschiedlich durchführende Personen unter gleichen Bedingungen die Studie durchführen, die gleichen Daten produziert werden. Die Durchführung sollte bestenfalls standardisiert sein, sodass die Durchführungsobjektivität erhöht wird. Dies ist durch klare vorgefertigte Antworten und Instruktionen der Forscher möglich. Zudem sollte angegeben sein, ob und wie Fragen der Teilnehmer zur Studie behandelt werden. Die Standardisierung einer Studie ist bestmöglich eingehalten, wenn der Teilnehmer bei der Durchführung die einzige Variationsquelle darstellt. Der zwischenmenschliche Kontakt sollte daher möglichst gering sein, was durch eine computerbasierte Durchführung positiv auf die Durchführungsobjektivität wirkt (Becker, 2018; Moosbrugger & Kelava, 2007). Die Forscher erfüllen diesen Aspekt der Objektivität, da die Teilnehmer keinen Kontakt zu den Forschern hatten, welches unter anderem auf die Durchführung einer Online-Umfrage zurückzuführen ist. Zudem werden Instruktionen und vorgefertigte Antworten gegeben. Bei Fragen konnten die Teilnehmer die Forscher per Email kontaktieren. Mit der Auswertungsobjektivität ist die Unabhängigkeit der Ergebnisse vom Auswerter gemeint. Innerhalb der Auswertung können unterschiedliche Ansichten bestehen, beispielsweise bei nicht eindeutig ausgefüllten Fragebögen. Gründe dafür könnten die wenigen Erfahrungswerte, Ermüdung, emotionale Verfassung sowie Ablenkung der auszuwertenden Personen sein. Durch Multiple-Choice-Aufgaben ist die Auswertungsobjektivität oftmals unproblematisch zu erreichen. Die Auswertungsobjektivität lässt sich erhöhen, wenn mehrere Personen parallel und unabhängig voneinander die Auswertung übernehmen. Dadurch ist es möglich Unstimmigkeiten zu diskutieren. Die Auswertungsobjektivität lässt sich überprüfen, indem verschiedene Auswerter die Auswertung vornehmen und die Ergebnisse anschließend miteinander verglichen werden (Becker, 2018;

Moosbrugger & Kelava, 2007). Während der gesamten Auswertung arbeiteten zwei Forscher eng zusammen, um diesen Aspekt der Objektivität zu erreichen. Die Forscher sprachen sich regelmäßig über die Auswertung ab und besprachen beispielsweise den Umgang mit nicht beantworteten Fragen in der Auswertung und der anschließenden Darstellung durch Diagramme. Zur abschließenden Überprüfung wurden die Ergebnisse gegenseitig kontrolliert. Die Interpretationsobjektivität ergänzt die Durchführungs- und Auswertungsobjektivität durch die anschließende Interpretation der Ergebnisse. Diese liegt vor, wenn verschiedene Forscher bei Teilnehmern mit demselben Ergebnis zu denselben Schlussfolgerungen gelangen (Moosbrugger & Kelava, 2007). Innerhalb des 7. Kapitels werden die Ergebnisse interpretiert und in Bezug zur Literatur gesetzt. Dabei arbeiteten alle Forscher eng zusammen, um durch Diskussionen auf dieselben Schlussfolgerungen zu gelangen und die Interpretationsobjektivität einzuhalten.

Zusammenfassend ist das Gütekriterium Objektivität erfüllt, wenn das Verfahren, bestehend aus Fragebogen, Fragebogendarbietung, Auswertung und Interpretation genau festgelegt ist, sodass der Fragebogen unabhängig von Ort, Zeit und Forscher durchgeführt werden könnte. Anschließend würde für einen Teilnehmer bezüglich des untersuchten Merkmals dasselbe Ergebnis herauskommen (Moosburger & Kelava, 2007).

Die Reliabilität bestimmt die Zuverlässigkeit eines Messinstrumentes. Dies bedeutet, dass das Messinstrument bei erneutem Einsatz unter denselben Bedingungen denselben Wert liefert, wie beim vorherigen Mal. Es wurde innerhalb dieser Studie nur einmal eine Umfrage mit dem Fragebogen durchgeführt, sodass keine Vergleichswerte vorliegen und somit über die Reliabilität keine Aussage getroffen werden kann (Ritschl et al., 2016).

Die Validität beschreibt die Gültigkeit, welche angibt, ob das verwendete Messinstrument tatsächlich misst, was es messen sollte. Ein Erhebungsinstrument, das eine niedrige Reliabilität aufweist, kann laut Moosbrugger und Kelava (2007) keine hohe Validität haben.

## 6 Ethische Aspekte

Der ethische Aspekt ist in der ergotherapeutischen Forschung ein wichtiger Bestandteil. In diesem Kontext wird häufig an Menschen beziehungsweise mit Teilnehmern geforscht und weniger an den Materialien des Menschen. Die Berücksichtigung ethischer Prinzipien bietet die Möglichkeit einer ethisch korrekten Forschung, bei welcher das Wohl der Teilnehmer im Vordergrund steht (Reichel, Marotzki & Schiller, 2009). Die innovativen Methoden der Datenerhebung im Internet stellt im Bereich der Forschungsethik eine Herausforderung dar (Döring, 2015). Es wurden fünf forschungsethische Grundprinzipien entwickelt, die sich für die ergotherapeutische Forschung eignen (Reichel et al., 2009).

### Prinzip der Selbstbestimmung bzw. Autonomie der beforschten Personen (autonomy)

Das erste Prinzip ist bei jeglicher Forschung, so auch bei der ergotherapeutischen, unverzichtbar. Es beinhaltet unter anderem das Recht aller Teilnehmer eigene Entscheidungen fällen zu können. Zudem stehen hierbei ebenfalls die körperliche Unversehrtheit und die Freiwilligkeit bei der Teilnahme an der Forschung im Fokus. Des Weiteren beinhaltet es das Informieren der Teilnehmer über das weitere Verfahren innerhalb der Studie. Ein zusätzlich wichtiger Teil dieses Prinzips ist der Schutz der Privatsphäre, die ebenfalls gesichert sein muss (Reichel et al., 2009). Dieses Prinzip wurde innerhalb dieser Forschung beachtet. Für die qualitative Studie wurde mithilfe des Anschreibens an die teilnehmende Praxis (siehe Anhang 4) eine Basis gebildet, sodass die Teilnehmer die groben Informationen über die Forschung erhielten und somit einschätzen konnten, was sie erwarten würde. Nach dem Anschreiben erhielten die Teilnehmer eine Einverständniserklärung, in welcher unter anderem die Freiwilligkeit an der Studie aufgegriffen wurde, sodass ein Austreten aus der Studie jederzeit möglich war. Die während der Zusammenarbeit erhobenen Daten, wie das Audio- und Videomaterial, sind geschützt und an einem sicheren Ort aufbewahrt worden. Zudem haben der Moderator sowie die Forscher eine Schweigepflichtserklärung (siehe Anhang 3.2 & 13) unterschrieben, sodass diese Daten ebenfalls für Dritte nicht zugänglich waren und innerhalb der Forschung anonymisiert wurden. Bei der quantitativen Studie wurde der Link zum Fragebogen mit einem Informationstext veröffentlicht. Dieser beinhaltet Informationen zum Untersuchungsgegenstand sowie zum Rahmen, in dem die Daten verwendet wurden. Die erreichten Personen konnten sich eigenständig für oder gegen eine Teilnahme an der Studie entscheiden.

### Prinzip der Fürsorge bzw. Nutzen und Gewinn (beneficence) für die Forschungsteilnehmer

Durch die Forschung soll das Wohl der Teilnehmer gefördert werden (Reichel et al., 2009). Die Forschung der qualitativen Studie wurde durch das Prinzip beeinflusst, da die Forscher auf das Wohlergehen der Teilnehmer achteten. Dies zeigte sich, indem sie in einem engen Email Kontakt zu den Teilnehmern standen und im Vorhinein wichtige Aspekte absprachen. Die Teilnehmer setzten die HeadApp mit Klienten innerhalb ihres Arbeitskontextes ein. Hierbei war darauf zu achten, dass die Klienten einen Nutzen von dem Einsatz haben. Da es um die

Erfahrungen im Einsatz des Moduls My World ging, stand die Etablierung eines neuen Mediums für die Ergotherapie im Fokus. Dies ist sowohl als Bereicherung für die ergotherapeutische Praxis als auch die Ergotherapie allgemein zu sehen. Von den Ergebnissen der Studie können Klienten mit verschiedenen Erkrankungen profitieren. Zudem wurden stetig Feedbacks und Wünsche seitens der Forscher erfragt, wie beispielsweise am Ende der ersten Fokusgruppe. Kritik und Verbesserungsvorschläge hätten geäußert werden können, um diese für die zweite Fokusgruppe umsetzen zu können. Das zweite Prinzip ist eng mit dem dritten und vierten Prinzip verbunden (Reichel et al., 2009).

#### Prinzip der Schadensvermeidung bzw. Nichtschädigung der Forschungsteilnehmer (nonmaleficence)

Durch die Einhaltung des zweiten Prinzips wird bestenfalls auch dieses Prinzip eingehalten. Es ruft dazu auf, dass eine vorherige intensive Recherche und Planung der Forschung durchgeführt wird, sodass begründet ist, warum die Forschung mit bzw. an Menschen durchzuführen ist (Reichel et al., 2009). Dies wurde in der hier vorliegenden qualitativen sowie quantitativen Forschung durchgeführt. Die Literatur wurde eingehend gesichtet und eine Befragung mit Teilnehmern war aufgrund der Forschungsfrage unumgänglich. Dadurch, dass während der qualitativen Forschungsphase ein enger Kontakt zu den Teilnehmern herrschte und eine enge Absprache stattfand, konnte eine Schädigung zu jedem Zeitpunkt vermieden werden. Zudem wurde vereinbart, dass die HeadApp mit My World ausschließlich mit Klienten angewendet wird, bei denen der Einsatz aus therapeutischer Sicht als sinnvoll eingeschätzt wird.

#### Prinzip der Risiko-Nutzen-Abwägung (risk-benefit-assessment)

Das vierte Prinzip, das als Ergänzung des zweiten und dritten Prinzips gesehen wird, befasst sich mit dem stetigen Abwägen des Risikos und des Nutzens für die Teilnehmer. Sobald das Risiko zu groß oder der Nutzen zu gering ist, sollte die Forschung überdacht werden (Reichel et al., 2009). In diesem Fall war während der gesamten Forschung ein Nutzen vorhanden und kein Risiko, da die Teilnehmer von ihren Erfahrungen berichteten. Ein Einsatz der App, der nicht die gewünschten Erfolge erzielt, war möglich. Der Einsatz des Moduls bei Klienten die davon nicht profitieren, würde keine gesundheitlichen Verschlechterungen mit sich bringen.

#### Prinzip der Gerechtigkeit (justice)

Das fünfte und damit letzte Prinzip bedeutet, dass für eine gerechte und gleiche Verteilung von Risiko und Nutzen auf die beforschten Personen geachtet werden muss. Dies hat den Hintergrund, dass in der Vergangenheit oft schwächere Bevölkerungsgruppen für die Forschungen gewählt wurden. Dies soll mit diesem Prinzip vermieden werden (Reichel et al., 2009). Das Prinzip wurde in der qualitativen Forschung eingehalten, jedoch weniger betrachtet, da Daten aus einem Praxiskontext erhoben wurden. Bei der quantitativen Forschung konnte jeder examinierte Ergotherapeut an der Umfrage teilnehmen.

## 7 Diskussion

Die Diskussion gliedert sich nach den in der Studie entwickelten drei Leitfragen für die qualitative Forschung. Ergänzt werden die Ergebnisse der qualitativen Studie durch die Ergebnisse der quantitativen Studie und mit den Inhalten des theoretischen Hintergrundes verbunden. Dadurch werden die zentrale sowie die ergänzende Forschungsfrage beantwortet.

### 1. **Wie wird der Therapieprozess (Therapieplanung, Intervention, Outcome) mit dem Modul My World von der HeadApp durchgeführt?**

In Bezug auf den Therapieprozess wurde innerhalb der Fokusgruppen eine Vielzahl von Erfahrungen erhoben. Die Beantwortung dieser ersten Leitfrage gliedert sich folgend in Therapieplanung, Intervention sowie Outcome. Um darzustellen, wie sich der Therapieprozess mit dem Modul gestaltet, ist es nötig die Ressourcen und Hindernisse, die zur Nutzung des Moduls beitragen, zu benennen. Die zweite Leitfrage beschäftigt sich allein mit den Ressourcen und Hindernissen des Moduls als solches.

Die **Therapieplanung** stellt innerhalb des ergotherapeutischen Therapieprozesses einen wesentlichen Faktor dar. Ein Teilnehmer der Fokusgruppe bestätigt diese Aussage, sodass nachfolgend eine erfolgreiche Durchführung der Therapie mit dem Modul möglich ist. Dazu gehört ebenfalls die Nutzung eines Inhaltsmodells, wie das CMOP-E, sowie eines Prozessmodells, wie das CPPF (Townsend & Polatajko, 2013), innerhalb des occupational reasonings zur Strukturierung des Therapieprozesses. Zu den Voraussetzungen für die Nutzung von My World gehört unter anderem ein internetfähiges Endgerät mit dementsprechendem Internetzugang. Eine Datenerhebung bezüglich der technischen Ausstattung von Ergotherapiepraxen veranschaulicht, dass 97% über einen Computer und 75% über einen Internetanschluss verfügen (Hubert & Pfeiffer, 2010). Diese Ergebnisse sind mit den Resultaten der hier vorliegenden quantitativen Studie vergleichbar, da ebenfalls die Mehrheit der Ergotherapeuten mit ca. 90% über ein Endgerät sowie mit 81% über einen Internetzugang verfügen. Dabei ist anzumerken, dass die Forschung von Hubert und Pfeiffer (2010) eine größere Stichprobe inkludiert hat, als die hier Vorliegende. Dadurch entstehen die Unterschiede der relativen Häufigkeiten. Dennoch bestätigt die vorliegende quantitative Studie die Ergebnisse von Hubert und Pfeiffer (2010), obwohl sie eine kleinere Stichprobe enthält. Dies spricht dafür, dass die Ergebnisse bezüglich der vorkommenden Technologien trotz dessen repräsentativ sind. Dass die Mehrzahl der Ergotherapiepraxen die Voraussetzung für die Nutzung von My World erfüllt, wird hierdurch verdeutlicht. Beide Studien zeigen die Digitalisierung im Gesundheitswesen (Altpeter, 2017). Ein weiteres mögliches Setting kann neben einer ergotherapeutischen Praxis eine Institution wie beispielsweise ein Altenheim sein. Ein Teilnehmer berichtet innerhalb der qualitativen Forschung von einer Verfügbarkeit von technischen Mitteln innerhalb eines Altenheims. Für die ergotherapeutische Intervention mit My World könnte der dort vorhandene Computer verwendet werden. Dies lässt vermuten, dass ebenfalls die Institutionen von der fortschreitenden Digitalisierung betroffen sind. Für eine allumfängliche Nutzung My Worlds ist die Anwendung im häuslichen Setting empfehlenswert

(HelferApp AG, 2018). Entsprechend der gesellschaftlichen Digitalisierung, verfügen 93% der Haushalte über ein Smartphone (Feierabend et al., 2017). Dies zeigt, dass eine hohe Wahrscheinlichkeit für die technischen Bedingungen, die der Klient für eine häusliche Anwendung erfüllen muss, besteht.

Die Therapieplanung beinhaltet des Weiteren die Vorbereitungszeit zur Erstellung der individuellen Übungen in der Software. Innerhalb der quantitativen Datenerhebung geben 91% der Ergotherapeuten an, sich vorstellen zu können, Aufgaben für den einzelnen Klienten zu erstellen. Ein Teilnehmer der Fokusgruppe beschließt, den Aufbau außerhalb der Arbeitszeiten zu entwickeln und verbrachte dabei mehrere Stunden für die Erstellung der Aufgaben. Der zweite Teilnehmer entschließt sich gemeinsam mit dem Klienten die Übungen zu erstellen. Die Erstellung sei laut beider Teilnehmer zeitintensiv. Die Resultate der vorliegenden quantitativen Forschung zeigen, dass eine durchschnittliche Vorbereitungszeit von 15-30 Minuten pro Tag für alle Klienten zu Verfügung steht. Dies steht im Konflikt mit den gewonnenen Informationen aus den Fokusgruppen, da hier ein deutlich höherer Zeitaufwand benötigt wurde. Diesbezüglich stellt sich die Frage, wie das Modul hinsichtlich des Zeitfaktors für die praktische Anwendung mit dem Klienten adaptiert werden kann. Eine Möglichkeit stellt das gewählte Vorgehen des einen Teilnehmers dar, die Aufgabe innerhalb der Therapiezeit zu entwickeln. Dies wird durch das Ergebnis der hier vorliegenden quantitativen Studie untermauert, da sich 90% der Ergotherapeuten ebenfalls vorstellen können, die Aufgaben innerhalb der Therapieeinheit gemeinsam mit ihren Klienten zu erstellen. Zusätzlich reduziert, laut der Teilnehmer der Fokusgruppen, eine vorhandene Erfahrung mit digitalen Medien die Vorbereitungszeit für My World. Dies zeigt sich innerhalb der Arbeit eines Teilnehmers der Fokusgruppe mit einem jugendlichen Klienten, der das Tablet als ein gewohntes Medium wahrnimmt. Die Ergebnisse der Studie von Feierabend et al. (2017) bestätigen diese Aussage der Teilnehmer, da 93% der 12- bis 19-jährigen das Smartphone und 69% das Tablet täglich nutzen. In der Arbeit mit Jugendlichen kann die Vorbereitungszeit sowie die benötigte therapeutische Unterstützung durch den gewohnten Umgang verringert werden. Hierbei sollte die Suchtgefährdung in Bezug auf digitale Medien berücksichtigt werden (Schmidt, 2017). Als Ergotherapeut sollte dies im Rahmen der Befunderhebung beachtet werden, um einzuschätzen, ob die Wahl eines digitalen Mediums geeignet ist.

Die Teilnehmer wenden das Modul in der **Intervention** mit verschiedenem Klientel an. Kamp (2016) zeigte bereits auf, dass Ergotherapeuten positive Erfahrungen mit der Nutzung von Apps machten. Beispielsweise wenden die Teilnehmer der Fokusgruppe My World im pädiatrischen Bereich zur Strategieentwicklung an. Zur Untermauerung dieser Anwendung bezüglich computerbasiertem Hirnleistungstraining mit Kindern im Vergleich zu Forschungen mit Erwachsenen liegen derzeit weniger Forschungen vor. Dies kann darauf zurückzuführen sein, dass die Forschung mit Kindern aufgrund ethischer Aspekte erschwert sein kann. Neben dem pädiatrischen Bereich zeigen die Ergebnisse der Fokusgruppe, dass My World ebenfalls im geriatrischen Bereich angewendet wird. Ein Teilnehmer wendet My World erfolgreich bei einem Klienten mit Demenz während eines Hausbesuchs zur Übung der Merkfähigkeit an. Der zweite Teilnehmer nutzt die HeadApp als therapeutisches Medium innerhalb des Altenheims.

Allerdings verzichtet er im Therapieverlauf auf die Anwendung von My World aufgrund der Komplexität, da der Umgang mit der App ohne Beachtung des Moduls bereits eine Herausforderung für einige Bewohner darstellt. Die erhobenen Herausforderungen bei der Anwendung im geriatrischen Bereich sind kongruent mit der Studie von Späth (2012). Die digitale Kluft, die er beschreibt, zeigt sich in den aufgezeigten Erfahrungen der Teilnehmer der Fokusgruppe nicht nur zwischen den Generationen, sondern ebenfalls innerhalb der älteren Generation ab 65 Jahren. Diese kann dazu führen, dass sich ältere Menschen, die sich nicht mit digitalen Medien auseinandersetzen, an der gesellschaftlichen Teilhabe benachteiligt fühlen (Larsson et al., 2013; Späth, 2012). Es ist daher von Bedeutung für die Ergotherapie, diese Kluft zu erkennen und eine begleitende Funktion bei der Nutzung von technischen Medien einzunehmen.

Innerhalb der Intervention ist es weiterhin wichtig, den Klienten fortlaufend im Sinne der Ganzheitlichkeit des CMOP-E (Townsend & Polatajko, 2013) zu betrachten, um nachfolgend gemeinsam mithilfe von My World an den individuellen Betätigungen zu arbeiten. Diese Zusammenarbeit im Sinne einer klientenzentrierten Arbeitsweise entspricht dem betätigungsorientierten Ansatz der sechs Säulen (Cup et al., 2017). Laut Merklein de Freitas (2015) setzen sich noch wenige Therapeuten innerhalb des Therapieprozesses mit der Betätigungsorientierung auseinander. Durch My World wäre es möglich betätigungsorientierter und somit nach dem contemporary paradigm zu arbeiten. Innerhalb der zweiten Fokusgruppe erläutert ein Teilnehmer, dass das Modul derzeit in ihrer Anwendungsweise betätigungsfokussiert sei. Er teilt die Idee der betätigungsbasierten Anwendung des Moduls mittels Videoaufnahmen mit, sodass die Anwendung dem contemporary paradigm entspricht. Hier müssen Überlegungen angestellt werden, ob My World für ein betätigungsbasiertes Arbeiten in der Ergotherapie benötigt wird oder ob ein betätigungsbasiertes Arbeiten ausschließlich mit der Betätigung durchgeführt wird, ohne Einbezug eines digitalen Mediums. Während der praktischen Nutzung der Teilnehmer der Fokusgruppe wird My World ausschließlich betätigungsfokussiert angewendet, um die Betätigung anzubahnen und sie anschließend ohne My World durchzuführen. Die verschiedenen Äußerungen der Teilnehmer über die Anwendungsweise, führen zu einer Auseinandersetzung mit den Begriffen Betätigungsorientierung, Betätigungsfokussierung sowie Betätigungsbasierung bezüglich des Moduls. Dies kann ein Hinweis auf unterschiedliches Verständnis der jeweiligen Terminologie sein, die Stadler-Grillmaier (2007) sowie Nelson und Bauerschmidt (2011) in ihren Artikeln ebenfalls beschreiben. Ein nicht einheitliches Verständnis der Begrifflichkeiten kann mit dem Paradigmenwechsel in Zusammenhang stehen, da die Unstimmigkeit weiterhin für ein Handeln nach dem mechanistic paradigm vermuten lässt. Daher ist es von Bedeutung, dass Ergotherapeuten die jeweilige Terminologie mit Bedacht einsetzen und sich ihrer Definition bewusst sind. Das Modul erfordert daher im Vorfeld eine Auseinandersetzung mit dem derzeitigen Berufsbild der Ergotherapie. Dies bedeutet, dass die aufgezeigte Lücke von Merklein de Freitas (2015) geschlossen werden muss. Ohne ein Wissen über die Betätigungsorientierung ist zwar ein alltagsbezogenes individuelles Training mit My World möglich, jedoch kann dieses

funktionsorientiert sein, welches dem mechanistic paradigm entspricht. Dies zeigt zudem die unterschiedlichen Einsatzmöglichkeiten auf, da es neben der betätigungsfokussierten sowie betätigungsbasierten Anwendung ebenfalls funktionsorientiert eingesetzt werden kann. Die HelferApp AG hat diesbezüglich keine Vorgaben gegeben, weshalb die umfangreiche Abwägung des Ansatzes bei den Therapeuten liegt. Je nach Zielsetzung gestalten sich das Vorgehen sowie die Anwendung des Moduls. Für die Teilnehmer der Fokusgruppe war es möglich die Betätigungen für die jeweiligen Aufgaben mit den Klienten zu fotografieren. 46% der Teilnehmer der quantitativen Studie sehen jedoch keine Möglichkeit, die Fotos in eine solche Software einzufügen. Dies ist vor allem auf die Organisation innerhalb des Praxisalltags zurückzuführen. Auch die Teilnehmer der Fokusgruppe erfahren organisatorische Herausforderungen. Ein Teilnehmer äußert, dass die Unterstützung einer dritten Person hilfreich gewesen wäre. Außerdem äußert er die Idee einer Auswahl von Grundbetätigungen mit einem Angebot an Bildern bereitzustellen, um Zeit einzusparen und den Prozess zu vereinfachen. Beispielsweise könnte die Betätigung Zähneputzen mit den einzelnen Handlungsschritten abgebildet sein. Diese können je nach individueller Ausführung mit oder von dem Klienten modifiziert werden. Diesbezüglich wurden in der vorliegenden quantitativen Studie die Ergotherapeuten nach der Klientenmeinung befragt. Rund 74% der Teilnehmer geben an, dass die Klienten das Medium aufgrund der Individualisierung bevorzugt annehmen würden. Somit müsste weiterhin die Möglichkeit bestehen die Aufgaben individuell erstellen zu können, da die Individualisierung unter anderem eine Klientenzentrierung fördert und sich somit in den sechs Säulen (Cup et al., 2017) widerspiegelt. Ein zu bedenkender Punkt bezüglich der Erstellung der Fotos ist seitens der Teilnehmer der Fokusgruppe der Aspekt des Datenschutzes. Ein Teilnehmer der Fokusgruppe äußert, dass er sich vor der Erstellung von Fotos eine Einwilligung unterschreiben lässt. Dieses Vorgehen muss bei Klienten, für die eine Vormundschaft vorliegt, adaptiert werden. Beispielsweise könnte die Familie eines Klienten mit Demenz als erweiterter Klient hinzugezogen werden. Bei der Anwendung der HeadApp mit My World müssen Ergotherapeuten eigenverantwortlich auf die Einhaltung des Datenschutzgesetzes achten (Weichert, 2018). Beispielsweise um die Anonymität eines pädiatrischen Klienten zu wahren, verwendet ein Teilnehmer ein Stofftier, das anstelle der Person auf den Fotos abgebildet ist. Die Datenspeicherung auf einem Endgerät der Praxis zeigt ebenfalls Schwierigkeiten, da dieses nicht unter Aufsicht steht, sodass sich Dritte Zugang beschaffen könnten. Die HelferApp AG erklärt, dass die Bilder auf Wunsch des Klienten jederzeit gelöscht werden können. Der Datenschutz ist bei der therapeutischen Anwendung My Worlds nicht vollständig geklärt.

Bezüglich des **Outcomes** im Therapieprozess wurden wenig Daten erhoben. Dies ist unter anderem darauf zurückzuführen, dass die Teilnehmer das Modul innerhalb der zweiten Forschungsphase aufgrund des zeitlichen Rahmens nicht weiter nutzen. Des Weiteren ist ein Klient, der My World innerhalb des Therapieprozesses nutzt, nicht weiter in Therapie. Eine weitere Therapie mit My World wird aufgrund ethischer Gründe abgebrochen, da das Modul nur begrenzt verfügbar ist und die Daten nach der Forschung gelöscht werden. Die Teilnehmer innerhalb der Fokusgruppe haben einen größeren Fokus auf die Intervention und weniger auf

das Outcome gelegt, sodass diese Phase des Therapieprozesses nur teilweise betrachtet werden kann. Bei einem pädiatrischen Klienten zeigt sich als Outcome, dass die innerhalb der Therapie mit My World erarbeiteten Strategien, erfolgreich im schulischen Kontext umgesetzt werden. Hierbei ist zu bemerken, dass innerhalb einer Studie herausgefunden wurde, dass eine Vielzahl von Ergotherapeuten den Schwerpunkt der Therapie mehr auf die Intervention als auf das Outcome legen (Merklein de Freitas et al., 2015). Die Bereitschaft der Klienten zur Mitarbeit an My World kann sich auf das Outcome auswirken. Nach Aussage eines Teilnehmers der Fokusgruppe verfallen Klienten oftmals in die Rolle des zu Behandelnden und müssen diesbezüglich auf die eigenverantwortliche Position innerhalb des Genesungsprozesses aufmerksam gemacht werden. Nach dem CMCE (Townsend, Polatajko, 2013) kann der Klient durch die Enablement-Skills befähigt werden, sich selbst zu helfen. Dadurch kann das Ergebnis verbessert und im Outcome eine größere Veränderung bemerkt werden. Diese Eigenverantwortung ist jedoch auch in den beiden Schritten Planung und Intervention zu benennen, da sie hier zielorientiert gefördert werden kann.

Die aufgeführten Aspekte zeigen, dass die Anwendung des Moduls innerhalb des Therapieprozesses eine umfangreiche Planung erfordert. Der Fokus liegt zu Beginn auf der intensiven Auseinandersetzung und dem Einarbeiten in das Modul sowie die Überlegungen hinsichtlich des Einsatzes. Dementsprechend wird hier eine Vielzahl von Erfahrungen gemacht. Die Teilnehmer der Fokusgruppe empfehlen die Teilnahme an einem Seminar für My World, um die Komplexität des Moduls für die Therapeuten ersichtlich zu machen sowie die Nutzung zu vereinfachen.

## **2. Welche Ressourcen und Hindernisse birgt das Modul?**

Innerhalb dieser Forschung konnten Ressourcen in der Anwendung von My World erhoben werden. Zu den bereits benannten Ressourcen, die sich im Therapieprozess zeigen, werden nun weitere aufgeführt.

Die Teilnehmer der Fokusgruppe nennen als Ressource die Benutzerfreundlichkeit des Moduls. Hierbei sieht ein Teilnehmer Potenzial in der Arbeit mit dem Modul sowie in den Möglichkeiten, die es bieten kann. Dabei bezieht er sich auf die Individualisierung sowie die Betätigungsfokussierung von My World. Im Vergleich zu weiteren Softwares, die innerhalb der Ergotherapie verwendet werden, bietet HeadApp mit My World neben einem funktionsorientierten Training ein individuell an den jeweiligen Klienten und seine Bedürfnisse anpassbares Modul (Hubert & Pfeiffer, 2010; HeadApp, 2018). Insbesondere zeichnet sich My World durch die Betätigungsorientierung aus. Die Möglichkeit der Erstellung von bedeutungsvollen Betätigungen innerhalb eines CKT für den jeweiligen Klienten mit dem Einfügen von kontextbezogenen Fotos stellt einen, für die Ergotherapie, innovativen Fortschritt dar. Eine weitere Stärke des Moduls bietet die Verfügbarkeit einer Klientenversion. Dadurch kann ein ergänzendes häusliches Training, mit einer verstärkten Eigenverantwortlichkeit des Klienten, die Zielerreichung fördern. Die Teilnehmer sowie ihre Klienten benennen die einmalige Bezahlung für die Nutzung der Klientenversion als eine weitere Ressource. Nach

Einschätzung der Teilnehmer sind die Klienten zu dieser Kosteninvestition bereit. Dies zeigt sich während des Einsatzes innerhalb der qualitativen Forschung, da sich ein Klient für die Anschaffung eines Tablets sowie der HeadApp entscheidet. Eine weitere Stärke des Moduls ist die Kompatibilität mit den Säulen Klientenzentrierung, Betätigungsbasierung sowie Kontextbasierung der Ergotherapie (Cup et al., 2017). Somit ist My World ebenfalls mit den Modellen der Ergotherapie anwendbar, wie dem CPPF (Townsend & Polatajko, 2013). Denn laut Merklein de Freitas et al. (2015) spiegeln sich die vier Säulen der Ergotherapie innerhalb dieser Modelle wider. Die Anwendung und Weiterentwicklung von My World fördert den technologiebasierten Aspekt der sechs Säulen innerhalb der Ergotherapie. Cup et al. (2017) benennen die Wichtigkeit der Beteiligung von Ergotherapeuten an der Entwicklung technologiebasierter Medien. Die Nutzung des Moduls kann im Gegensatz zu den üblichen CKTs den Säulen der Ergotherapie entsprechen. Darüber hinaus benennen Cup et al. (2017), dass kontextbasiertes Arbeiten den Erfolg der Therapie steigern kann. Durch diese innovativen Merkmale ermöglicht das Modul nach Modellen, wie dem CMOP-E (Townsend & Polatajko, 2013), zu handeln.

Wie bereits in der Therapieplanung ausgeführt, stellt der zeitliche Aufwand ein Hindernis zur Konzeptionierung der Aufgaben dar. Des Weiteren ist der Aufwand für die Individualisierung der Aufgaben für die Therapeuten ein Hindernis. Die Komplexität des Moduls erfordert eine intensive Auseinandersetzung sowie Einarbeitungszeit, bevor es sinnvoll therapeutisch eingesetzt werden kann. Neben diesen Aspekten stellt sich für die Teilnehmer der Fokusgruppe die Frage, welches Klientel spezifisch von dem Modul innerhalb der ergotherapeutischen Praxis profitieren kann. Das Modul ist diesbezüglich von der HelferApp AG nicht definiert, was sich in der qualitativen Forschung als eine Schwierigkeit darstellt. Eine weitere Herausforderung stellt die Bearbeitung der Bilder dar. Eine Weiterentwicklung der Bildbearbeitungsfunktionen (retuschieren, Vergrößerung der Bilder, Fokus durch eine manuelle Kennzeichnung setzen), kann die Verständlichkeit innerhalb der Übungen vereinfachen. Hinsichtlich des geriatrischen Klientels bestehen Schwierigkeiten in der Lesbarkeit und im selbständigen Bearbeiten von Bildern. Die Vorlesefunktion bietet hierbei Unterstützung. Jedoch ist die Stimme innerhalb des Moduls, laut Aussage der Teilnehmer verbesserungswürdig. Das Layout des Moduls für die Arbeit im pädiatrischen Bereich kann ihrer Meinung nach ebenfalls angepasst werden.

### **3. Wie gestaltet sich der Transfer von theoretischen Handlungen innerhalb von My World in den praktischen Alltag des Klienten?**

Aufgrund der zeitlichen Begrenzung der Forschung, beinhalten die Aussagen der Teilnehmer überwiegend Informationen über die Bearbeitung der Aufgaben und weniger über den Transfer in den Alltag.

Ein Therapeut berichtet in der zweiten Fokusgruppe von einem Transfer der entwickelten Strategie innerhalb My Worlds in den Alltag. Der Klient wendet die gemeinsam erarbeiteten Strategien, laut Aussage der Eltern, innerhalb des schulischen Alltags an. Für das Erlernen

von Strategien werden kognitive Fähigkeiten benötigt, die mit My World trainiert werden. Das CKT ist eine evidenzbasierte Therapieform. Beispielsweise zeigt die Studie von Cha und Kim (2013), dass durch den Einsatz des computerbasierten kognitiven Trainings signifikante Verbesserungen erzielt wurden. Dies verdeutlicht das Potenzial des CKTs, das innerhalb der Ergotherapie eine breite Anwendung erzielt (Hubert & Pfeiffer, 2010). Es spricht dafür, dass My World den Transfer eines kognitiven Trainings in den Alltag fördert. Die Studie von Geritz, Maetzler und Schlenstedt (2018) verdeutlicht ebenfalls, dass der Transfer in den Alltag durch dual-task-Bedingungen während des CKTs möglich ist. Bei den dual-task Bedingungen, welche dem betätigungs-basierten Einsatz von My World entsprechen, besteht Evidenz für den Transfer in den Alltag. Der betätigungs-basierte Einsatz kann ausschließlich stattfinden, wenn die Betätigung direkt ausgeführt wird. Beispielsweise kann in dem Modul eine schrittweise Anleitung zum Wäsche waschen erstellt werden. Die Betätigung wird direkt mithilfe der Anleitung unter dual-task Bedingungen, durchgeführt.

Diese Leitfrage bleibt bedeutend für das Modul, da es zum Ende der Therapie möglich sein sollte, die kognitiv trainierte virtuelle Betätigung auch im Alltag durchführen zu können. Es liegen vielfach Studien über die signifikante Verbesserung durch PC-gestützte Therapien vor. Allerdings sollte die alleinige Nutzung von PC-Programmen als Medium immer kritisch betrachtet werden. Zu Beginn der Therapie ist ein Training der Funktion definitiv hilfreich und erwünscht. Jedoch muss es auch zum Transfer in den Alltag kommen, um einen betätigungsorientierten Ansatz nach den sechs Säulen gewährleisten zu können (Haus & Speight, 2014).

## 7.1 Reflexion

Innerhalb der Reflexion werden die Stärken sowie Limitationen der vorliegenden Forschung aufgeführt und teilweise durch Verbesserungsvorschläge ergänzt.

Zu Beginn wurde eine ausführliche Literaturrecherche durchgeführt. Die Beschreibung sowie die tabellarische Darstellung des Suchverlaufs ermöglicht eine transparente und nachvollziehbare Darstellung. Durch die über den gesamten Forschungsprozess verlaufende Recherche in Verbindung mit den Ergebnissen der Studien, können die entwickelten Forschungsfragen beantwortet werden. Während des Forschungsprozesses wurde auf die Einhaltung der Gütekriterien geachtet. Die qualitative Studie orientiert sich hierbei an den Gütekriterien von Mayring. Hierbei werden die Aspekte der Verfahrensdokumentation, der argumentativen Interpretationsabsicherung, der Regelgeleitetheit, der Nähe zum Gegenstand, der kommunikativen Validierung sowie der Triangulation einbezogen. In der quantitativen Forschung wurde das Gütekriterium Objektivität eingehalten. Mit dem quantitativen Fragebogen wurde vor der Anwendung mit drei Ergotherapeuten ein Pretest durchgeführt, wodurch die Qualität des Fragebogens erhöht wurde. In Bezug auf den Methodenmix ist von den Ergebnissen ausgehend eine Komplementarität erkennbar, die eine Stärke der Studie darstellt. Die Ergebnisse der quantitativen Studie unterstützen die erhobenen Erfahrungen der Teilnehmer innerhalb der qualitativen Forschung und erhöhen die Aussagekraft dieser Studie.

Eine weitere Stärke stellt die Verbindung zwischen den Inhalten der ersten fünf Säulen von Cup et al. (2017) mit My World dar. Die Anwendung My Worlds ist demnach kongruent mit der ergotherapeutischen Sichtweise.

Innerhalb der vorliegenden Studie wurden ebenfalls Schwächen aufgedeckt. Die qualitative Studie weist eine Schwäche bezüglich des fehlenden Pretests bei der Durchführung der Fokusgruppen mit dem Leitfaden auf. Aufgrund des zeitlichen sowie organisatorischen Rahmens der Bachelorarbeit wurde der Leitfaden lediglich im Vorfeld mit dem Moderator durchgesprochen und anschließend angepasst. Zudem ist die Stichprobengröße der qualitativen Studie mit zwei Teilnehmern klein, sodass lediglich eine geringe Aussagekraft für die Zielgruppe besteht. Innerhalb der quantitativen Studie wurden ebenfalls Limitationen aufgedeckt. Der quantitative Fragebogen wurde in Anbetracht des gewählten Zeitraumes von einer hohen Anzahl von Therapeuten ausgefüllt. Trotzdem, ist das Ergebnis nicht auf die gesamte Population von Ergotherapeuten aus Deutschland übertragbar. Die nicht vorhandene Repräsentativität der Studie stellt ebenfalls eine Schwäche dar. Eine weitere Schwäche dieser Forschung zeigt die verwendete Terminologie in Bezug auf den Begriff Betätigungsorientierung. Die Forscher entschieden sich zwar für die Verwendung des Begriffs Betätigungsorientierung, jedoch wurde auf eine klare Differenzierung in der Bedeutung des Begriffs verzichtet. Da allgemein keine Einheitlichkeit bezüglich der Fachterminologie in der Ergotherapie vorliegt, hätte hier zu Beginn eine Auseinandersetzung sowie eine Definition der Forscher mit dem Begriff Betätigungsorientierung stattfinden sollen (Nelson & Bauerschmidt, 2011; Stadler-Grillmaier, 2007). Des Weiteren wurde die sechste Säule (Cup et al., 2017) innerhalb dieser Arbeit weniger betrachtet, da sich die Studie nicht auf eine Population bezieht.

Ein weiterer zu reflektierender Aspekt ist, dass innerhalb der methodischen Vorgehensweise bezüglich der Fokusgruppen von Morgan (1998) benannt wird, dass pro Projekt drei bis fünf Fokusgruppen durchgeführt werden sollten. In dieser Studie wurden lediglich zwei Fokusgruppen geplant. Nach der Durchführung der zweiten Fokusgruppe wurde deutlich, dass wider Erwarten eine geringere Bandbreite an Daten erhoben werden konnte. Dies ist unter anderem auf den geringen Zeitrahmen dieser Arbeit sowie die geringe Teilnehmerzahl zurückzuführen, sodass die Durchführung weiterer Fokusgruppen vermutlich wenig effektiv gewesen wäre.

## 7.2 Schlussfolgerung und Ausblick

Die Studie zeigt, dass die technischen Rahmenbedingungen für den Einsatz der HeadApp in der Ergotherapie sowie im häuslichen Umfeld gegeben sind. Des Weiteren wird deutlich, dass innerhalb der Ergotherapie eine Bereitschaft für ein betätigungsorientiertes Modul vorliegt. Demnach sind die Voraussetzungen für die Anwendung von My World im ergotherapeutischen Setting vorhanden. Die praktische Anwendung im Therapieprozess gestaltet sich derzeit hingegen schwierig. Innerhalb der Forschungsphase lag der Fokus der Teilnehmer auf der Aufgabenentwicklung, wodurch die praktische Anwendung des Moduls vernachlässigt wurde. Hierdurch konnte ein Transfer in den Alltag erschwert stattfinden. Für eine effektive

Anwendung My Worlds bedarf es einer intensiven Auseinandersetzung der Therapeuten mit dem Modul, ehe es in der Zusammenarbeit mit einem Klienten angewandt wird. Zudem ist der Einsatz des Klienten bedeutend, da die Einnahme einer eigenverantwortlichen Klientenrolle für den Erfolg mit dem betätigungsorientierten Modul notwendig ist. Der Einsatz eines Inhalts- sowie Prozessmodells trägt weiterhin zu einer wirkungsvollen therapeutischen Anwendung bei, sodass die Betätigung im CKT während des Therapieprozesses von dem Therapeuten fokussiert und darüber hinaus der Therapie ein struktureller Rahmen gegeben wird. Abschließend kann zusammengefasst werden, dass Ergotherapeuten über das Fachwissen verfügen, betätigungsbasiert, ohne die Unterstützung eines betätigungsorientierten Moduls wie My World, zu arbeiten. Die Anlegung von Betätigungen innerhalb My Worlds während der Therapie verhilft jedoch dem Klienten die Betätigung selbständig im häuslichen Umfeld zu trainieren.

Eine Weiterentwicklung des Moduls ist für den Einsatz im ergotherapeutischen Setting erforderlich. Hierbei sollte der Aufbau des Moduls mit dessen Funktionen adaptiert werden, um den zeitlichen Aufwand an die bestehenden Rahmenbedingungen des Ergotherapeuten anzupassen. Eine differenzierte Definierung möglicher therapeutischer Einsatzgebiete sowie Einsatzmöglichkeiten könnte diesbezüglich die therapeutische Anwendung eingrenzen und den gezielten Einsatz als Therapiemedium fördern. Darüber hinaus ist ein interdisziplinärer Einsatz von My World denkbar. Beispielsweise können die beteiligten Berufsgruppen innerhalb einer Rehaklinik mit ihrem Fachwissen Aufgaben in dem Modul konstruieren. Der Ergotherapeut ist hierbei Experte für die Alltagsbetätigungen, wie Anziehen. Der Physiotherapeut könnte in diesem Zusammenhang funktionelle Trainingseinheiten erstellen. Darüber hinaus wäre der Einbezug von Psychologen möglich. Diese könnten sich zum Beispiel auf Verhaltensstrategien fokussieren. Hierdurch würde der Kontext des Klienten ganzheitlich erfasst werden. Der Aspekt des Datenschutzes gewinnt bei der Anwendung technologiebasierter Medien an immenser Bedeutung. Therapeuten sollten diesbezüglich sensibilisiert werden und Anleitung hinsichtlich der Anonymisierung bei Erstellung von Fotos, bei der Verwendung personenbezogener Daten sowie bei einer Sicherung erlangter Informationen erhalten. Die Gesetzeslage bezüglich des Datenschutzes wird sich aller Voraussicht nach weiter verschärfen. Dies erfordert eine weitere Anpassung der App. Die HelferApp AG kann ergänzend Formblätter zur Verfügung stellen, welche die Absicherung des Therapeuten durch Unterzeichnung des Klienten, als Ziel haben. Generell kann eine Zusammenarbeit der HelferApp AG mit Ergotherapeuten die Betätigungsorientierung von My World fördern, da Ergotherapeuten über ein fundiertes Expertenwissen bezüglich Betätigungen verfügen. Zum Beispiel durch Seminare könnten Ergotherapeuten hierbei künftigen Anwendern des Moduls, betätigungsorientierte Einsatzmöglichkeiten darlegen und zu einer technologiebasierten Therapie beitragen. In weiterer Zusammenarbeit mit der HelferApp AG könnte ein Leitfaden entwickelt werden. Dieser würde Therapeuten, die nicht an einem Seminar teilnehmen, grundlegende Einstellungs- und Einsatzmöglichkeiten aufzeigen.

Die Annahme des Moduls innerhalb der Gesellschaft wird von der weiteren Entwicklung der Digitalisierung auf den verschiedenen Ebenen beeinflusst werden. In den nächsten Jahren wird das geriatrische Klientel in der Ergotherapie über mehr Erfahrungen mit digitalen Medien verfügen. Hierdurch wird die digitale Kluft innerhalb des ergotherapeutischen Praxiskontextes vermindert auftreten und muss bei der Weiterentwicklung weniger berücksichtigt werden. Diese Veränderung wird den therapeutischen Einsatz des Moduls im geriatrischen Bereich vereinfachen. Neben der Entwicklung der Digitalisierung spielt die Entwicklung der Profession der Ergotherapie eine entscheidende Rolle. Die Ergotherapie kann innerhalb der Technologiebasierung an der Entwicklung neuer Produkte beteiligt sein. Durch die Digitalisierung entwickeln sich neue Märkte, wodurch die Möglichkeit der Beteiligung an dieser für die Ergotherapie entstehen. Die Ergotherapie kann beispielsweise mit ihrem Fachwissen in Bezug auf Betätigungen den Transfer durch digitale Medien in den Alltag ermöglichen.

Es wird empfohlen, dass weitere Forschung bezüglich My World innerhalb der Ergotherapie betrieben wird, um das Modul evidenzbasiert in die ergotherapeutische Praxis zu integrieren. Zum einen kann eine Umfrage zur Erhebung von bedeutungsvollen Alltagsbetätigungen bei Klienten, welche allgemeingültig ausgeführt werden, zur Weiterentwicklung des Moduls beitragen. Nachfolgend können die ermittelten Betätigungen, mit der Möglichkeit einer optionalen Individualisierung für den Klienten, in My World eingefügt werden. Dies kann zur Reduzierung der benötigten Vorbereitungszeit beitragen. Diesbezüglich wäre die Durchführung einer weiteren Studie zur Überprüfung der Sinnhaftigkeit und Effizienz von vorgefertigten Betätigungen notwendig. Hierbei sollte die Sicht der Klienten sowie Therapeuten einbezogen werden. Eine Erhebung könnte wieder im Rahmen einer qualitativen Studie in Form von Fokusgruppen stattfinden. Zum anderen ist die Forschung mit einer größeren Teilnehmergruppe im ergotherapeutischen Setting notwendig, um aussagekräftigere Ergebnisse zu erhalten und ein evidenzbasiertes Arbeiten mit dem Modul zu ermöglichen. Hierbei sollte der Fokus auf das Outcome des Therapieprozesses sowie den Transfer der theoretisch entwickelten Betätigungen in das gewohnte Umfeld des Klienten, mithilfe der individuell erstellten Fotos, gelegt werden. Darüber hinaus kann die Umsetzung und die Erfahrungen mit My World im pädiatrischen Bereich erforscht werden, da hier eine Forschungslücke bezüglich CKT besteht.

Mit Beendigung dieser Studie kann verdeutlicht werden, dass Ergotherapeuten aufgrund ihres Berufsprofils prädestiniert dafür sind, das Modul betätigungsorientiert einzusetzen. Dementsprechend ist der Einsatz von My World als ergotherapeutisches Medium sinnvoll.

## Literaturverzeichnis

- Ahmadi, R., & Futorjanski, J. (2018). NeuroNation. Abgerufen von: <https://sp.neuronation.com/de/>, abgerufen am: 17.06.18.
- Akremiti, L., Baur, N., & Fromm, S. (Eds.). (2011). *Datenanalyse mit SPSS für Fortgeschrittene 1: Datenaufbereitung und uni- und bivariate Statistik*. Heidelberg: Springer.
- Altpeter, B. (2017). E-Health als Bestandteil ganzheitlicher Therapieoptimierung. *Der Diabetologe*, 13(1), 29-37.
- American Psychological Association. (2015). *Publication Manual of the American Psychological Association* (6th ed.). Washington D.C.: American Psychological Association.
- Babbie, E. R. (2010). *The practice of social research*. Belmont: Wadsworth.
- Bauerschmidt, B., & Nelson, D. L. (2011). The terms occupation and activity over the history of official occupational therapy publications. *American Journal of Occupational Therapy*, 65, 338–345. doi: 10.5014/ajot.2011.000869
- Becker, F. (2018). 2. Objektivität als Gütekriterium. Abgerufen von: <https://wpgs.de/fachtexte/ergebnisinterpretation/objektivitaet-als-guetekriterium/>, abgerufen am: 30.07.2018.
- Bilda, K. (2017). Digitalisierung im Gesundheitswesen: Trends und neue Entwicklungen. Einführung in das Schwerpunktthema "Neue Technologien in der Logopädie". *Forum Logopädie*, 3(31), 6-9.
- Bloor, M., Frankland, J., Thomas, M., & Robson, K. (2001). *Focus groups in social research*. Kalifornien: Sage.
- Bohnsack, R., & Schäffer, B. (2001). Gruppendiskussionsverfahren. In T. Hug (Ed.) *Wie kommt Wissenschaft zu Wissen? Einführung in die Forschungsmethodik und Forschungspraxis* (2nd ed.). (pp. 324-341). Baltmannsweiler: Schneider-Verlag Hohengehren.
- Boniface, G., Fedden, T., Hurst, H., Mason, M., Phelps, C., Reagon, C., & Waygood, S. (2008). Using theory to underpin an integrated occupational therapy service through the Canadian model of occupational performance. *British Journal of Occupational Therapy*, 71(12), 531-539.
- Bortz, J., & Döring, N. (2006). *Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler*. Heidelberg: Springer.

- Brown, T., & Chien, C. W. (2010). Top-down or bottom-up occupational therapy assessment: which way do we go? *British Journal of Occupational Therapy*, 73(3), 95-95.
- Brüggemann, M., & Pölcher, C. (2008). Psychische Störungen. In K. P. Schaps & O. Kessler (Eds.) *Gesundheitsstörungen* (pp.591-661). Heidelberg: Springer Medizin.
- Bundesministerium für Gesundheit (2018a). E- Health-Gesetz. Abgerufen von: <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/service/begriffe-von-a-z/e/e-health-gesetz.html>, abgerufen am: 04.08.2018.
- Bundesministerium für Gesundheit (2018b). Gesundheitswirtschaft im Überblick. Abgerufen von: <https://www.bundesgesundheitsministerium.de/themen/gesundheitswesen/gesundheitswirtschaft/gesundheitswirtschaft-im-ueberblick.html>, abgerufen am: 27.08.2018.
- Burke, D., Maly, T., & Franco, L. (2018). SurveyMonkey. Abgerufen von <https://www.surveymonkey.de>, abgerufen am: 25.06.18
- Buschert, V. C., Teipel, S. J., Hampel, H., & Bürger, K. (2009). Kognitionsbezogene Interventionen bei Alzheimer-Krankheit. *Der Nervenarzt*, 80(3), 273-287.
- Canadian Association of Occupational Therapists (CAOT). (1997). *Enabling occupation: An occupational therapy perspective* (Rev.ed.). Ottawa, ON: CAOT Publications ACE.
- Cha, Y.-J., & Kim, H. (2013). Effect of computer-based cognitive rehabilitation (CBCR) for people with stroke: a systematic review and meta-analysis. *NeuroRehabilitation*, 32, 359-368.
- Cup, E., van Hartingsveldt, M., de Vries-Uiterweerd, A., & Saenger, S. (2017). Hoofdstuk 8 – Ergotherapeut. In M. le Granse, M. van Hartingsveldt, A. Kinébanian. *Grondslagen van de Ergotherapie* (5th ed., pp. 166-170). Houten: Bohn Stafleu van Loghum.
- Deutscher Verband der Ergotherapeuten e.V. (DVE) (2017). Presseinformation – Sehnenscheidenentzündung: Digitalisierung fördert oft Probleme. Abgerufen von: <https://dve.info/service/presse/1108-sehnenscheidenentzuendung-digitalisierung-foerdert-oft-probleme>, abgerufen am: 12.06.2018.
- Dietrichs, E. (2007). Brain plasticity after stroke-implications for post-stroke rehabilitation. *Tidsskr Nor Laegeforen*, 127, 1228–1231.
- Dresing, T., Pehl, T. (2015). Praxisbuch Interview, Transkription & Analyse. Anleitungen und Regelsysteme für qualitative Forschende. *Transkription*, 6. Auflage, S. 17-25.

- Döring, N. (2015). *Qualitätskriterien für quantitative empirische Studien*. Abgerufen von: [https://www.beltz.de/fachmedien/erziehungs\\_und\\_sozialwissenschaften/enzyklopaedie\\_erziehungswissenschaft\\_online\\_eeo.html?tx\\_beltz\\_educationencyclopedia%5Barticle%5D=29421&tx\\_beltz\\_educationencyclopedia%5Baction%5D=article&tx\\_beltz\\_educationencyclopedia%5Bcontroller%5D=EducationEncyclopedia&cHash=77634081d11109daa19bae3ac4d7d8f8](https://www.beltz.de/fachmedien/erziehungs_und_sozialwissenschaften/enzyklopaedie_erziehungswissenschaft_online_eeo.html?tx_beltz_educationencyclopedia%5Barticle%5D=29421&tx_beltz_educationencyclopedia%5Baction%5D=article&tx_beltz_educationencyclopedia%5Bcontroller%5D=EducationEncyclopedia&cHash=77634081d11109daa19bae3ac4d7d8f8)
- Emiliani, P.L. (2006). Assistive Technology (AT) versus mainstream technology (MST): The research perspective. *Technology and Disability*, 18(1), 19-29.
- Feierabend, S., Plankenhorn, T. & Rathgeb, T. (2015). *KIM-Studie 2014. Kinder + Medien, Computer + Internet, Basisuntersuchung zum Medienumgang 6- bis 13-Jähriger in Deutschland*. Stuttgart: Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest.
- Feierabend, S., Plankenhorn, T., & Rathgeb, T. (2017). *Jugend, Information, (Multi-) Media - Basisstudie zum Medienumgang 12- bis 19-Jähriger in Deutschland*. Stuttgart: Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest.
- Fernandes, E., Bringas, M. L., Salazar, S., Rodrigues, D., & Gracia, M. E. (2012). Clinical Impact of RehaCom Software for Cognitive Rehabilitation of Patients with Acquired Brain Injury. *MEDICC Review*, 14(4), 32-35.
- Fisher, A., G. (2013). Occupation-centred, occupation-based, occupation-focused: Same, same or different? *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*, 20, 162–173.
- Fisher, A. G., & Jones, K. B. (2012). *Assessment of Motor and Process Skills: Development, standardization, and administration manual* (7th ed.). Fort Collins: Three Star Press.
- Friele, M., Schmitz-Luhn, B., & Woopen, C. (2018). Medizin 4.0–Ethik im digitalen Gesundheitswesen. *Ethik Med*, 30, 87–89. <https://doi.org/10.1007/s00481-018-0480-1>
- Gematik Gesellschaft für Telematikanwendungen der Gesundheitskarte mbH (2018). Telematikinfrastuktur – das sichere Netz für alle. Abgerufen von: <https://www.gematik.de/telematikinfrastuktur/>, abgerufen am: 27.08.2018.
- George, S. (2014). Das Canadian Model of Occupational Performance and Engagement (CMOP-E). In K.-M Haus (Eds.), *Neurophysiologische Behandlung bei Erwachsenen* (3rd ed., pp. 397-407). Berlin - Heidelberg: Springer.
- Georg Thieme Verlag KG (2018). Motorische Probleme kognitiv lösen. Abgerufen von: <https://www.thieme.de/de/ergotherapie/motorische-probleme-kognitiv-loesen-47860.htm>, abgerufen am: 30.08.2018.

- Geritz, J., Maetzler, W., & Schlenstedt, C. (2018). Einfluss von computerbasiertem kognitiven Training auf Mobilität bei gesunden Älteren. *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie*, *51*, 184-191.
- Grünwald, R. (2018). Deskriptive Statistik. Abgerufen von: <https://novostat.com/statistik-glossar/deskriptive-statistik.html>, abgerufen am: 25.07.2018.
- Gustafsson, L. (2018). Health apps and knowledge translation. *Australian Occupational Therapy Journal*, *65*, 1–2.
- Habermanns, C., & Wittmershaus, C. (2005). *Ergotherapie im Arbeitsfeld Geriatrie*. Stuttgart: Georg Thieme.
- Haerlin, C. (2013). „Neue Medien, bitte!“. *Ergotherapie und Rehabilitation*, *52*(5), 25-27.
- Harms, V. (2012). *Medizinische Statistik*. Kempten: Harms.
- HASOMED GmbH. (2018). RehaCom – kognitive Therapie und Hirnleistungstraining. Abgerufen von: <https://www.rehacom.de/auf-einen-blick.html>, abgerufen am: 17.06.2018.
- Hammell, K. R. (2013). Client-centred practice in occupational therapy: critical reflections. *Scandinavian journal of occupational therapy*, *20*(3), 174-181.
- Haus, K.- M. (2014). Neuropsychologische Syndrome. In K.- M. Haus (Eds.), *Neurophysiologische Behandlung bei Erwachsenen* (3rd ed., pp. 281-287). Berlin - Heidelberg: Springer.
- Haus, K.- M., & Speight, V. (2014). Neuropsychologie. In K.- M. Haus (Eds.), *Neurophysiologische Behandlung bei Erwachsenen* (3rd ed., pp.171-185). Berlin - Heidelberg: Springer.
- HelferApp AG. (2018). HeadApp by HelferApp – Kognitive Therapie. Abgerufen von: <https://www.headapp.com/de/startseite/>, abgerufen am: 07.09.2018.
- Hocking, C. (2001). Implementing occupation-based assessment. *American Journal of Occupational Therapy*, *55*(4), 463-469.
- Hollenberg, S. (2016). *Fragebögen: fundierte Konstruktion, sachgerechte Anwendung und aussagekräftige Auswertung*. Heidelberg: Springer.
- Höhl, B. (2016). Gütekriterien für qualitative Forschung. In V. Ritschl, R. Weigl, & T. Stamm (Eds.), *Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben: Verstehen, Anwenden, Nutzen für die Praxis* (pp. 127-130). Berlin-Heidelberg: Springer.

- Hubert, M., & Pfeiffer, M. (2010). Computereinsatz in der Praxis für Ergotherapie. *Ergotherapie und Rehabilitation*, 49(7), 26-30.
- Ifenthaler, D., & Schweinbenz, V. (2013). The acceptance of Tablet-PCs in classroom instruction. The teachers' perspectives. *Computers in Human Behavior*, 29(3), 525–534.
- Janssen, C. (2017). Das Gehirn lernt immer. *Physiopraxis*, 11-12, 47-49.
- Janssen, C., & Barucchieri, L. (2013). Top-down und Bottom-up—Es gibt nicht nur den einen Weg. *ergopraxis*, 6(11/12), 30-37.
- Kamp, L. (2016). Blick in die Zukunft. Apps als ergotherapeutisches Medium. *Ergotherapie und Rehabilitation*, 55(12), 27-9.
- Kielhofner, G. (2009). *Conceptual foundations of occupational therapy* (4th ed.). Philadelphia, PA: F.A. Davis Company.
- Knop, K., Hefner, D., Schmitt, S., & Vorderer, P. (2015). *Mediatisierung mobil. Handy- und Internetnutzung von Kindern und Jugendlichen*. Abgerufen von: [https://www.medienanstalt-nrw.de/fileadmin/user\\_upload/lfm-nrw/Service/Veranstaltungen\\_und\\_Preise/Tagungen\\_und\\_Praesentationen/Alwayson/Dokumente/Band-77\\_Mediatisierung-mobil\\_Zusammenfassung.pdf](https://www.medienanstalt-nrw.de/fileadmin/user_upload/lfm-nrw/Service/Veranstaltungen_und_Preise/Tagungen_und_Praesentationen/Alwayson/Dokumente/Band-77_Mediatisierung-mobil_Zusammenfassung.pdf)
- Ladner-Merz, S. (2008). Kognitives Training in der Ergotherapie. *Ergopraxis*, 5, 24-27.
- Larsson, E., Larsson-Lund, M., & Nilsson, I. (2013). Internet Based Activities (IBAs): senior's experiences of the conditions required for the performance of and the influence of these conditions on their own participation in society. *Educational Gerontology*, 39, 155-167.
- Law, M., Baptiste, S., Carswell, A., McColl, M. A., Polatajko, H., & Pollock, N. (2017). *Canadian Occupational Performance Measure* (5th Ed.). Berlin - Heidelberg: Schulz Kirchner.
- Law, M., & Laver-Fawcett, A. (2013). Canadian Model of Occupational Performance: 30 years of impact!. *British Journal of Occupational Therapy*, 76(12), 519.
- Le Granse, M., van Hartingsveldt, M., Kinébanian, A. (2012). *Grondslagen van de ergotherapie*. Amsterdam: Reed business,
- Leiner, D., & Leiner, S. (2015). SoSciSurvey. Abgerufen von: <https://www.soscisurvey.de/>, abgerufen am: 26.06.2018.

- Lindenmayer, J.-P., McGurk, S. R., Mueser, K. T., Khan, A., Wance, D., Hoffman, L., & Wolfe, R. (2008). A Randomized controlled trial of cognitive remediation among inpatients with persistent mental illness. *Psychiatric Services*, 59, 241-247.
- Littig, B., & Wallace, C. (1997). *Möglichkeiten und Grenzen von Fokus-Gruppendiskussionen für die sozialwissenschaftliche Forschung (Reihe Soziologie / Institut für Höhere Studien, Abt. Soziologie, 21)*. Wien: Institut für Höhere Studien (IHS).
- Logister I. (2011). Klientenzentrierte evidenzbasierte Ergotherapie: ein neues Modell. *ergoscience*, 6(3), 117-121.
- Lux, T., Breil, B., Dörries, M., Gensorowsky, D., Greiner, W., Pfeiffer, D., ... & Wagner, G. G. (2017). Digitalisierung im Gesundheitswesen—zwischen Datenschutz und moderner Medizinversorgung. *Wirtschaftsdienst*, 97(10), 687-703.
- Maasz, M. (2016). Case study. In V. Ritschl, R. Weigl & T. Stamm (Eds.), *Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben: Verstehen, Anwenden, Nutzen für die Praxis* (pp.88-93). Berlin - Heidelberg: Springer.
- Marker, K. (2018). Cogpack. Abgerufen von: <http://www.markersoftware.com/D/frames.htm>, abgerufen am: 17.06.18.
- Marketing Coaching Schweizer GmbH (2018). Sättigungsgrad. Abgerufen von: <http://www.marketinglexikon.ch/terms/439>, abgerufen am: 27.08.2018.
- Markowetz, A. (2015). *Digitaler Burnout: Warum unsere permanente Smartphone-Nutzung gefährlich ist*. München: Droemer.
- Mayring, P. (2015). *Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlage und Techniken*. Weinheim: Beltz.
- Mayring, P. (2016). *Einführung in die qualitative Sozialforschung: Gütekriterien qualitativer Forschung* (6th ed.). Weinheim: Beltz.
- McKee, P., & Rivard, A. (2004). Orthoses as enablers of occupation: client-centred splinting for better outcomes. *Canadian Journal of Occupational Therapy*, 71(5), 306-314.
- Merklein de Freitas (2015). Umsetzung betätigungsorientierten Arbeitens bei deutschen Ergotherapeuten – eine Interpretativ Phänomenologische Analyse. *ergoscience*, 10(4), 156-162.
- Merklein de Freitas, C., Pott, U., Weber, B., Wendel, E., & Zillhardt, C. (2015). Wie Ergotherapeuten den Behandlungsprozess gestalten. *Ergotherapie & Rehabilitation*, 54(12), 24-28.

- Mewes, J. S. (2016) Ethnographie. In V. Ritschl, R. Weigl, & T. Stamm (Eds.), *Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben: Verstehen, Anwenden, Nutzen für die Praxis* (pp. 86-88). Berlin - Heidelberg: Springer.
- Moosbrugger, H., & Kelava, A. (2007). *Testtheorie und Fragebogenkonstruktion*. Heidelberg: Springer. Abgerufen von: [https://lehrbuch-psychologie.springer.com/sites/default/files/atoms/files/moosbrugger\\_a2\\_978-3-642-20071-7\\_lesprobe.pdf](https://lehrbuch-psychologie.springer.com/sites/default/files/atoms/files/moosbrugger_a2_978-3-642-20071-7_lesprobe.pdf).
- Morgan, D.L. (1998). *Planning focus groups: Focus group kit 2*. Thousand Oaks: Sage.
- Niedeggen, M. (n.d.). *A Study Conducted by the Division of Experimental Psychology and Neuropsychology*, FU Berlin.
- NeuroNation. (2018a). Neuronation – In Kürze. Abgerufen von: <https://sp.neuronation.com/de/press/>, abgerufen am: 27.07.2018.
- NeuroNation. (2018b). Neuronation – Unternehmensportrait. Abgerufen von: <https://sp.neuronation.com/de/press/>, abgerufen am: 27.07.2018.
- Palinkas, L. A., Horwitz, S. M., Green, C. A., Wisdom, J. P., Na Duan, N., & Hoagwood, K. (2013). Purposeful sampling for qualitative data collection and analysis in mixed method implementation research. *Adm Policy Ment Health*, 42, 533–544. doi:10.1007/s10488-013-0528-y
- Polatajko, H. J., & Mandich, A. (2008). *Ergotherapie bei Kindern mit Koordinationsstörungen: der CO-OP-Ansatz*. Stuttgart: Georg Thieme.
- Perkhofer, S. (2016). Was ist quantitative Forschung?. In V. Ritschl, R. Weigl, T. Stamm (Eds.), *Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben: Verstehen, Anwenden, Nutzen für die Praxis* (pp. 138). Berlin- Heidelberg: Springer.
- Perkhofer, S., Gebhart, V., & Tucek, G. (2016). Was ist qualitative Forschung?. In V. Ritschl, R. Weigl, T. Stamm (Eds.), *Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben: Verstehen, Anwenden, Nutzen für die Praxis* (pp. 68-69). Berlin- Heidelberg: Springer.
- Perkhofer, S., Stamm, T., Ritschl, V., Hirmann, E., Huber, A., Unterhumer, G., ... Ameshofer, L. (2016). Quantitative Forschung. In V. Ritschl, R. Weigl, T. Stamm (Eds.), *Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben: Verstehen, Anwenden, Nutzen für die Praxis* (pp. 137-206). Berlin- Heidelberg: Springer.
- Porst, R. (2014). Frageformulierung. In N. Baur & J. Blasius (Eds.), *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung* (pp. 687–699). Wiesbaden: Springer VS.

- Pöss, J. (2008). Neurologische Störungen. In K. P. Schaps & O. Kessler *Gesundheitsstörungen* (pp. 485-487). Berlin - Heidelberg: Springer Medizin.
- Przyborski, A., & Wahrab – Sahr, M. (2014). *Qualitative Sozialforschung: Ein Arbeitsbuch: Im Feld: Zugang, Beobachtung, Erklärung* (4th ed.). München: Oldenbourg.
- Reichel, K., Marotzki, U., & Schiller, S. (2009). Ethische Standards für ergotherapeutische Forschung in Deutschland, Teil 1 – eine nationale und internationale Bestandsaufnahme Ethical Standards for Occupational Therapy Research in Germany, Part I: Taking Stock of Relevant National and International Standards. *ergoscience*, 4, 56-70.
- Ritschl, V., Hirmann, E., Huber, A., & Stamm, T. (2016). Klinisch kontrollierte Studien und andere quantitative Designs. In V. Ritschl, R. Weigl, & T. Stamm (Eds.), *Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben: Verstehen, Anwenden, Nutzen für die Praxis* (pp. 149). Berlin - Heidelberg: Springer.
- Ritschl, V., Neururer, S., Weigl, R., Stamm, T. (2016) Auswertung quantitativer Daten. In V. Ritschl, R. Weigl, & T. Stamm (Eds.), *Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben: Verstehen, Anwenden, Nutzen für die Praxis* (pp. 149). Berlin - Heidelberg: Springer.
- Ritschl, V., Prinz-Buchberger, B., & Stamm, T. (2016). Die richtige Methode wählen. In V. Ritschl, R. Weigl, & T. Stamm (Eds.), *Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben: Verstehen, Anwenden, Nutzen für die Praxis* (pp. 51). Berlin - Heidelberg: Springer.
- Ritschl, V., & Stamm, T. (2016). Stichprobenverfahren und Stichprobengröße. In V. Ritschl, R. Weigl, T. Stamm (Eds.), *Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben: Verstehen, Anwenden, Nutzen für die Praxis* (pp. 61-64). Berlin - Heidelberg: Springer.
- Rosenberg, M. B. (2016). *Gewaltfreie Kommunikation: Eine Sprache des Lebens*. Paderborn: Junfermann.
- Sackett, D. L., Rosenberg, W. M., Gray, J. M., Haynes, R. B., & Richardson, W. S. (1996). Evidence based medicine: what it is and what it isn't. *British Medical Journal*, 312 (7023), 71-72.
- Salzburg Research Forschungsgesellschaft m.b.H. (2018). METHODENPOOL – FOKUSGRUPPE. Abgerufen von: <https://methodenpool.salzburgresearch.at/methode/fokusgruppe/>, abgerufen am: 23.05.2018.
- Schaade, G. (2005). Demenzerkrankungen und ihre ergotherapeutische Behandlung. In C. Habermann & C. Wittmershaus (Eds.) *Ergotherapie im Arbeitsfeld Geriatrie*. (pp. 267-271). Stuttgart: Georg Thieme.

- Schadt, C., Schadt, S., Hoffmann, R., & Hoffmann, S. (2018). Fresh Minder. Abgerufen von: <https://freshminder.de/>, abgerufen am: 17.06.2018.
- Schmidt, S. (2017). Wenn das Smartphone zur Sucht wird Smartphone-Nutzung bei Jugendlichen. *Ergotherapie und Rehabilitation*, 56(2), 16-19.
- Schuh D., & Hasselbusch A. (2012). Evidenzbasierte Ergotherapie im Bezugsrahmen der sensorischen Integration. *Ergotherapie und Rehabilitation*, 51(9), 26-27.
- Schulz, M., Mack, B., & Renn, O. (2012). *Fokusgruppen in der empirischen Sozialwissenschaft: Von der Konzeption bis zur Auswertung*. Heidelberg - Berlin: Springer.
- Seifert, A. M., Stotz, N., & Metz, A. E. (2016). Apps in therapy: occupational therapists' use and opinions. *Disability and Rehabilitation: Assistive Technology*, 12(8), 772-779. doi: 10.1080/17483107.2016.1262912
- Song, Y.-W., Lee, J.-S., Song, A.-Y. (2016). Meta-analysis about cognitive intervention effect applied to dementia patients. *NeuroRehabilitation*, 39, 319–327.
- Späth, A. (2012). Nutzerfreundliche Studienzusammenfassung: Internetbasierte Aktivitäten (IBAs): Die Erfahrungen älterer Menschen über notwendige Voraussetzungen zur Nutzung des Internets und den Einfluss dieser Voraussetzungen auf die eigene Partizipation in der Gesellschaft. *ergoscience*, 8(2), 82-83.
- Stacey, D., Lewis, K., Legare, F., Barry, M. J., Bennett, C. L., Eden, K. B., ... Trevena, L. (2017). Decision aids for people facing health treatment or screening decisions. Abstract abgerufen von *Cochrane Database Of Systematic Reviews*.
- Stadler-Grillmaier, J. (2007). ENOTHE-Projekt „ET-Fachterminologie“-Beitrag zur Entwicklung einer (deutschen) Fachsprache in der Ergotherapie. *ergoscience*, 2(03), 100-106.
- Stamm, T. (2016). Randomisierte kontrollierte klinische Studien. In V. Ritschl, R. Weigl, T. Stamm (Eds.), *Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben: Verstehen, Anwenden, Nutzen für die Praxis* (pp. 51). Berlin - Heidelberg: Springer.
- Starke, A., Mühlhaus, J., & Ritterfeld, U. (2016). Neue Medien in Therapie und Unterricht für Kinder mit dem Förderschwerpunkt Sprache. *Praxis Sprache*, 1, 28-32.
- Taylor, M. C. (2007). *Evidence-Based Practice for Occupational Therapists*. Oxford: Blackwell.

- Tepohl, G. (2017). Schlaganfall: Komplikationen & Auswirkungen. Abgerufen von: <https://www.internisten-im-netz.de/krankheiten/hirnfarkt/komplikationen-auswirkungen.html>, abgerufen am: 25.07.2018.
- Tomlin, G., & Borgetto, B. (2011). Research Pyramid: A New Evidence-Based Practice Model for Occupational Therapy. *The American Journal of Occupational Therapy*, 65, 189-196.
- Townsend, E. A. & Polatajko, H. J. (2007). *Enabling Occupation II: Advancing an occupational therapy vision for health, well-being, and justice through occupation*. Ottawa, ON: CAOT Publications.
- Townsend, E. A., & Polatajko, H. J. (2013). *Enabling Occupation II: Advancing an occupational therapy vision for health, well-being and justice through occupation* (2nd ed.). Ottawa: Canadian Association of Occupational Therapists.
- Trombly, C. A. (1995). Occupation: Purposefulness and meaningfulness as therapeutic mechanisms. *American Journal of Occupational Therapy*, 49(10), 960-972.
- Weber, B., & Pott, U. (2011). Internationale Entwicklungen in der Ergotherapie Occupation-based, context-based, client centered, evidence based practice. In *Update Schlaganfall: Aktuelle Entwicklungen für die Ergotherapie in der Neurologie*. Abgerufen von: [http://www.schulz-kirchner.de/filesep/hucke\\_hoerstgen\\_schlaganfall.pdf](http://www.schulz-kirchner.de/filesep/hucke_hoerstgen_schlaganfall.pdf)
- Weichert, T. (2018). Gesundheitsdatenschutz in vernetzten Zeiten. *Bundesgesundheitsblatt-Gesundheitsforschung-Gesundheitsschutz*, 21, 130-135.
- Weigl, R. (2016a). Fragebogen. In V. Ritschl, R. Weigl, & T. Stamm (Eds.), *Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben: Verstehen, Anwenden, Nutzen für die Praxis* (pp. 160-182). Berlin - Heidelberg: Springer.
- Weigl, R. (2016b). Forschungsprozess. In V. Ritschl, R. Weigl, & T. Stamm (Eds.), *Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben: Verstehen, Anwenden, Nutzen für die Praxis* (pp. 10-22). Berlin - Heidelberg: Springer.
- Weigl, R. (2016c). Grounded theory. In V. Ritschl, R. Weigl, & T. Stamm (Eds.), *Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben: Verstehen, Anwenden, Nutzen für die Praxis* (pp. 81-86). Berlin - Heidelberg: Springer.
- Weiß, C. (2010). *Basiswissen medizinische Statistik: Die Aufgaben der deskriptiven Statistik*. Berlin - Heidelberg: Springer.

- Wild-Wall, N., Falkenstein, M., & Gajewski, P. D. (2012). Neural Correlates of Changes in a Visual Search Task due to Cognitive Training in Seniors. *Neural Plasticity*, 2012, 1-11. doi:10.1155/2012/529057
- Wolf, T., & Strohschen, J. H. (2018). Digitalisierung: Definition und Reife. *Informatik-Spektrum*, 41(1), 56-64.
- Wollschläger, D. (2015). *Grundlagen der Datenanalyse mit R: eine anwendungsorientierte Einführung: Diagramme erstellen*. Berlin-Heidelberg: Springer-Verlag.
- Youngstrom, M. J., & Brown, C. (2005). Categories and principles of interventions. *Occupational therapy: Performance, participation, and well-being*, 3, 396-419.

## Glossar

<b>Begriff</b>	<b>Erläuterung</b>
Alzheimer Demenz	Diese Form der Demenz ist eine primär degenerative, zerebrale Erkrankung infolge einer Hirnatrophie. Sie zeichnet sich durch einen schleichenden Beginn mit langsamem Fortschritt über mehrere Jahre aus. Der Verlauf wird nach Schwere der Störungen in drei Stadien unterteilt (Brüggemann & Pölcher, 2008).
AMPS (Assessment of Motor and Process Skills)	Das AMPS wird verwendet, um zu messen, wie ein Klient vertraute Aktivitäten des täglichen Lebens (ADL) in Bezug auf erhöhte körperliche Anstrengung, verringerte Effizienz, Sicherheit und Unabhängigkeit durchführt (Fisher & Jones, 2012)
Anterograde Amnesie	Bei einer anterograden Amnesie nach einer Hirnschädigung, können Klienten neue Informationen nicht mehr speichern und abrufen (Haus, Speight, 2014).
Aphasie	Zentrale Sprachstörung. (Habermanns & Wittmershaus, 2005)
Bottom-up Ansatz	Nach dem Bottom-up-Ansatz wird davon ausgegangen, dass sich die Partizipations- bzw. Teilhabe einschränkung aus einer Funktionsstörung ergibt. Deshalb wird der Fokus auf die Störungen von Körperstruktur und -funktion gelegt (Janssen & Barucchieri, 2013).
Case study	Eine einzelne Person oder eine Personengruppe wird im Rahmen der empirischen Forschung erforscht (Maasz, 2016).
CMCE Skill Adapt	Die jeweilige Situation oder der bestimmte Anwendungszweck wird auf den Klienten abgestimmt (z. B. die Art und Weise der Durchführung einer Betätigung) (Townsend & Polatajko, 2013).
CMCE Skill Advocate	Der Ergotherapeut setzt sich für Menschen bzw. gemeinsam mit ihnen ein, um ihre aktuelle Situation zu verbessern, zum Beispiel durch das Aufzeigen kritischer Aspekte oder den Vorschlag einer neuen Form der Machtaufteilung (Townsend & Polatajko, 2013).
CMCE Skill Coach	Das Coachen steht für eine kontinuierliche Partnerschaft zwischen Ergotherapeut und Klient mit dem Ziel, dem Klienten zu helfen, wodurch sich seine Leistung verbessert und seine Lebensqualität steigt (Townsend & Polatajko, 2013).
CMCE Skill Collaborate	Es wird gemeinsam auf ein Ziel hingearbeitet. Der Ergotherapeut handelt nicht alleine, anstelle des Klienten, sondern mit ihm gemeinsam und im Sinne des Klienten (Townsend & Polatajko, 2013).
CMCE Skill Consult	Durch Beratung ist es möglich, Ansichten auszutauschen und sich abzusprechen. Dies erfolgt meist nicht nur mit dem Klienten selbst,

	sondern mit unterschiedlichen Personen und Institutionen, wie beispielsweise durch Absprachen im interdisziplinären Team, mit Angehörigen, usw. (Townsend & Polatajko, 2013).
CMCE Skill Coordinate	Es wird innerhalb einer gemeinschaftlichen Aktion oder Anstrengung etwas erreicht oder angepasst, um einen bestimmten Effekt zu erzielen (Townsend & Polatajko, 2013).
CMCE Skill Design/Build	Design bedeutet, einen Plan zu formulieren, etwas zu entwickeln oder eine Strategie auszuarbeiten. Dabei sind Design und Build miteinander kombiniert, sodass der entwickelte Plan auch umgesetzt wird (Townsend & Polatajko, 2013).
CMCE Skill educate	Es werden unter anderem Methoden der Edukation/Schulung mit Klienten angewendet, vor allem erfahrungs- und verhaltensbezogene Ansätze, die beispielsweise „learning by doing“ unterstützen (Townsend & Polatajko, 2013).
CMCE Skill engage	Der Ergotherapeut bringt den Klienten dazu, sich einzubringen und sich zu beteiligen. Es soll dabei über das Besprechen und Planen hinausgehen und zu Aktionen führen (Townsend & Polatajko, 2013).
CMCE Skill specialize	In besonderen Situationen werden spezifische Techniken angewendet, um Menschen zur Teilhabe an Betätigungen oder zu ihrem eigenen Empowerment zu befähigen (Townsend & Polatajko, 2013).
contemporary Paradigm	Unser "Zeitgenössisches Paradigma" bietet der Profession mit einer gemeinsamen Sichtweise über die ergotherapeutische Praxis. Drei konzeptionelle Grundlagen bilden die Grundlage für das zeitgenössische Paradigma: die Wichtigkeit von Betätigungen für Gesundheit und Wohlbefinden; die Anerkennung von Betätigungsproblemen als Schwerpunkt der Ergotherapie; und das definierende Merkmal und der Kern der ergotherapeutischen Praxis ist die Anwendung von Betätigungen, um den Gesundheitszustand zu verbessern (Kielhofner, 2009).
CO-OP	Die Methode setzt sich von der defizitorientierten Sicht auf Performanzprobleme ab und wendet sich einer lernorientierten Sicht zum Erwerb motorischer Fertigkeiten zu. Die Klientenzentrierung steht im Mittelpunkt. So verhilft die Therapeutin dem Kind, seine eigenen Ziele zu erreichen, indem sie es anleitet, metakognitive Fähigkeiten zu nutzen (Polatajko & Mandich, 2008)
COPM (Canadian Occupational Performance Measure)	Das COPM ist ein diagnoseunabhängiges Assessment-Instrument in Form eines teilstandardisierten Interviews. Es ermöglicht eine klientenzentrierte Festlegung der Therapieschwerpunkte und -ziele. Dabei werden für den Klienten wichtige Betätigungen betrachtet. Die

	Erhebung von Veränderungen in Performanz und Zufriedenheit aus Sicht des Klienten werden ebenfalls erhoben (Law et al., 2017).
dual-task Bedingungen	Das gleichzeitige Ausführen mehrerer Aufgaben (Bellut, 2016).
Ethnographie	Der Forscher nimmt über einen längeren Zeitraum an Teilen des alltäglichen Lebens der Teilnehmer teil und erhebt die Forschungsdaten mithilfe von Beobachtungen (Mewes, 2016).
Evidenzpyramide	Die Evidenzpyramide besteht aus vier Seiten die die Forschungsansätze quantitativexperimentell, quantitativbeobachtend, qualitativexperimentell sowie qualitativbeobachtend darstellen (Tomlin & Borgetto, 2011).
Globale Amnesie	Es ist die schwerste Form der Amnesie. Erinnerungen, die in der Vergangenheit liegen fehlen und gleichzeitig können neue Informationen nicht mehr abgespeichert werden (Haus, Speight, 2014).
Grounded Theory	Die Grounded Theory ist ein Ansatz zur Auswertung von qualitativen Studien (Weigl, 2016c).
Hemiparese	Unvollständige Lähmung einer Körperhälfte (Haus, 2014).
Ideatorische Apraxie	Störung der Handlungsplanung, welches Einschränkungen im Umgang mit Objekten und Handlungsabläufen meint. (Haus, 2014).
Ideomotorische Apraxie	Störung der Bewegungsplanung, die sich durch ein Einschränkungen in der Ausführung von Gesten sowie im Imitieren von Gesten zeigt (Haus, 2014).
Induktive Theorie	Induktiv bedeutet, dass von Einzelfällen allgemeine Aussagen abgeleitet werden (Weigl, 2016b)
Intervallskala	Bei einer Intervallskala lassen sich die einzelnen Antwortmöglichkeiten in eine sinnvolle Reihenfolge bringen, wobei Abstände zwischen den Skalenpunkten gleich groß sind (Hollenberg, 2016).
Mechanistic Paradigm	Anstatt sich auf Betätigungen zu konzentrieren, versuchten Therapeuten die zugrunde liegenden Beeinträchtigungen ihrer Patienten zu beheben. Dies geschah oftmals durch erfundene Ausrüstung (Bauerschmidt & Nelson, 2011).
Neuronale Plastizität	Neuroplastizität ist die Fähigkeit des Gehirns, seine Struktur sowie Organisation an veränderte Voraussetzungen und Anforderungen anzupassen. Innerhalb der Neurogenese werden fortlaufend neue Nervenzellen gebildet. Es entstehen neuronale Verbindungen, die Synapsen. Dieser Prozess wird zum Beispiel durch sensorische oder motorische Erfahrungen ausgelöst. Die neuronalen Verbindungen

	werden durch Wiederholung gestärkt. Verbindungen, welche hingegen nicht genutzt werden, werden inaktiv (Janssen, 2017).
Ordinalskala	Eine Ordinalskala liegt vor, sobald die einzelnen Antworten in Beziehung zueinanderstehen und in eine Reihenfolge gebracht werden können (Hollenberg, 2016).
OTIPM (Occupational Therapy Intervention Process Model)	Das OTIPM ist ein Prozessmodell, das ein vordefiniertes betätigungsbasiertes Vorgehen innerhalb des Therapieprozesses beschreibt. Es basiert auf drei wichtigen Elementen der Profession: Betätigung, Klientenzentrierung und dem top-down Ansatz (Fisher, 2014).
Phänomenologie	Beschreibung des Phänomens der gelebten Erfahrungen (Wertz, 2016).
occupational reasoning	Betätigungsorientiertes Denken integriert die Umwelt, bedingtes Denken über den Praxiskontext und das Leben des Klienten sowie biomedizinisch klinisches Denken, sowohl narrativ als auch empirisch, über den Körper, die Personen und die klinische Praxis (Townsend & Polatajko, 2007).
Ratioskala	Ratioskalen haben einen natürlichen Skalenmittelpunkt oder Nullpunkt (Hollenberg, 2016).
Retrograde Amnesie	Es bestehen Erinnerungslücken für die Zeit vor der akuten Hirnschädigung (z. B. Unfall mit Kopfverletzung, Tumor, Blutung etc.), sodass der Geschädigte sich nicht mehr an Gedächtnisinhalte vor der Kopfverletzung erinnern kann (Haus & Speight, 2014).
Sättigungsgrad	Aus der möglichen Nachfrage (Marktpotential) sowie dem Angebot (Marktvolumen) berechnet sich der Sättigungsgrad eines Marktes. Wenn das Volumen so groß wie das Potential ist, ist der Markt gesättigt (Marketing Coaching Schweizer GmbH, 2018).
Telematik- infrastruktur	Die Telematikinfrastruktur ist ein geschlossenes Netz, zu dem lediglich Personen/Institutionen mit einem elektronischen Heilberufs- und Praxisausweis Zugang haben (Gematik Gesellschaft für Telematikanwendungen der Gesundheitskarte mbH, 2018).
Top-down Ansatz	Beim Top-Down Ansatz steht die Partizipation, der Alltag und die Rollen des Klienten im Vordergrund. Die Betätigungen sind Mittel und Inhalt der Therapie, sodass der Therapeut die Körperstrukturen und -funktionen berücksichtigt, diese aber nicht zentral stehen, wie bei dem Bottom-up Ansatz. Der Ergotherapeut bindet den Klienten als Experten mit ein und die Ziele werden gemeinsam festgelegt (Janssen & Barucchieri, 2013).
Vaskuläre Demenz	Diese Demenz tritt plötzlich ein, aufgrund multipler gefäßbedingter Hirnschädigungen und zeichnet sich dadurch aus, dass die kognitiven

---

	Beeinträchtigungen ungleichmäßig sind. Zudem kommt es zu einer schrittweisen Verschlechterung (Brüggemann & Pölcher, 2008).
Zweiter Gesundheitsmarkt	Privat finanzierte Produkte wie freiverkäufliche Arzneimittel und Dienstleistungen, welche mit der Gesundheit im Zusammenhang stehen (Bundesministerium für Gesundheit, 2018b).

## Abbildungsverzeichnis

<i>Abbildung 2.1.</i> Sechs Säulen der Ergotherapie. Adapted from <i>Blockbuch Grundlagen der Ergotherapie</i> (8), by Zillhardt, Pott, Merklein de Freitas, Weber, Wendel & Heinen, 2016. Basierend auf le Granse, van Hartingsveldt, Kinébanian, 2017. Heerlen: BSG Expertengruppe. Copyright [2017] by Zuyd .....	8
<i>Abbildung 2.2.</i> Paare finden. Reprinted from <i>Kognitive Therapie, HeadApp by HelferApp</i> , n.d., Retrieved 04.07.2018, from <a href="https://www.headapp.com/de/produkt/pickit/">https://www.headapp.com/de/produkt/pickit/</a> . Copyright 2017 by HelferApp AG. Reprinted with permission. ....	14
<i>Abbildung 2.3.</i> Paare Straßenszene. Reprinted from <i>Kognitive Therapie, HeadApp by HelferApp</i> , n.d., Retrieved 04.07.2018, from <a href="https://www.headapp.com/de/produkt/seeit/">https://www.headapp.com/de/produkt/seeit/</a> . Copyright 2017 by HelferApp AG. Reprinted with permission .....	15
<i>Abbildung 2.4.</i> Geld zählen und Rechnen. Reprinted from <i>Kognitive Therapie, HeadApp by HelferApp</i> , n.d., Retrieved 04.07.2018, from <a href="https://www.headapp.com/de/produkt/matchit/">https://www.headapp.com/de/produkt/matchit/</a> . Reprinted with permission.....	15
<i>Abbildung 2.5.</i> Reaktionsgeschwindigkeit. Reprinted from <i>Kognitive Therapie, HeadApp by HelferApp</i> , n.d., Retrieved 04.07.2018, from <a href="https://www.headapp.com/de/produkt/hitit/">https://www.headapp.com/de/produkt/hitit/</a> . Copyright 2017 by HelferApp AG. Reprinted with permission.....	16
<i>Abbildung 2.6.</i> Wohnungsdarstellung. Reprinted from <i>Kognitive Therapie, HeadApp by HelferApp</i> , n.d., Retrieved 04.07.2018, from <a href="https://www.headapp.com/de/produkt/learnit/">https://www.headapp.com/de/produkt/learnit/</a> . Copyright 2017 by HelferApp AG. Reprinted with permission. ....	16
<i>Abbildung 2.7.</i> Memory. Reprinted from <i>Kognitive Therapie, HeadApp by HelferApp</i> , n.d., Retrieved 04.07.2018, from <a href="https://www.headapp.com/de/produkt/flipit/">https://www.headapp.com/de/produkt/flipit/</a> . Copyright 2017 by HelferApp AG. Reprinted with permission. ....	17
<i>Abbildung 2.8.</i> Ähnlichkeiten finden. Reprinted from <i>Kognitive Therapie, HeadApp by HelferApp</i> , n.d., Retrieved 04.07.2018, from <a href="https://www.headapp.com/de/produkt/wordit/">https://www.headapp.com/de/produkt/wordit/</a> . Copyright 2018 by HelferApp AG. Reprinted with permission. ....	17
<i>Abbildung 2.9.</i> Richtige Grammatik. Reprinted from <i>Kognitive Therapie, HeadApp by HelferApp</i> , n.d., Retrieved 04.07.2018, from <a href="https://www.headapp.com/de/produkt/structit/">https://www.headapp.com/de/produkt/structit/</a> . Copyright 2018 by HelferApp AG. Reprinted with permission. ....	18
<i>Abbildung 2.10.</i> Sätze in die richtige Reihenfolge bringen. Reprinted from <i>Kognitive Therapie, HeadApp by HelferApp</i> , n.d., Retrieved 04.07.2018, from <a href="https://www.headapp.com/de/produkt/sequenceit/">https://www.headapp.com/de/produkt/sequenceit/</a> . Copyright 2018 by HelferApp AG. Reprinted with permission. ....	18

<i>Abbildung 2.11.</i> Eigenschaft von Worten erkennen. Reprinted from <i>Kognitive Therapie, HeadApp by HelferApp</i> , n.d., Retrieved 04.07.2018, from <a href="https://www.headapp.com/de/produkt/sequenceit/">https://www.headapp.com/de/produkt/sequenceit/</a> . Copyright 2018 by HelferApp AG. Reprinted with permission .....	19
<i>Abbildung 2.12.</i> Geräte-Ausstattung im Haushalt 2017. Reprinted from <i>Basisuntersuchungen zur Mediennutzung von Kindern und Jugendlichen: JIM-Studie 2017</i> , In Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest, n.d., Retrieved 12.08.2018, from <a href="https://www.mpfs.de/studien/jim-studie/2017/">https://www.mpfs.de/studien/jim-studie/2017/</a> . Copyright 2017 by Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest. Reprinted with permission.....	23
<i>Abbildung 2.13.</i> Medienbeschäftigung in der Freizeit 2017. Reprinted from <i>Basisuntersuchungen zur Mediennutzung von Kindern und Jugendlichen: JIM-Studie 2017</i> , In Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest, n.d., Retrieved 12.08.2018, from <a href="https://www.mpfs.de/studien/jim-studie/2017/">https://www.mpfs.de/studien/jim-studie/2017/</a> . Copyright 2017 by Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest. Reprinted with permission.....	24
<i>Abbildung 2.14.</i> Das Canadian Model of Occupational Performance and Engagement (CMOP-E). Reprinted from <i>Enabling Occupation II: Advancing an occupational therapy vision for health, well-being and justice through occupation</i> (23), by E. A. Townsend, & H. J. Polatajko, 2013, Ottawa: Canadian Association of Occupational Therapists. ....	35
<i>Abbildung 2.15.</i> CPPF (Canadian Practice Process Framework) Reprinted from <i>Enabling Occupation II: Advancing an occupational therapy vision for health, well-being and justice through occupation</i> (233), by E. A. Townsend, & H. J. Polatajko, 2013, Ottawa: Canadian Association of Occupational Therapists.....	36
<i>Abbildung 2.16.</i> CMCE (Canadian Model of Client-Centred Enablement). Reprinted from <i>Enabling Occupation II: Advancing an occupational therapy vision for health, well-being and justice through occupation</i> (110), by E. A. Townsend, & H. J. Polatajko, 2013, Ottawa: Canadian Association of Occupational Therapists.....	37
<i>Abbildung 3.1.</i> Entscheidungsbaum Methodik. Adapted from <i>Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben: Verstehen, Anwenden, Nutzen für die Praxis</i> (53), by V. Ritschl, B. Prinz-Buchberger, T. Stamm, 2016, Berlin – Heidelberg: Springer. ....	44
<i>Abbildung 4.1.</i> Zeitlicher Ablauf der qualitativen Forschungsphase .....	53
<i>Abbildung 4.2.</i> Darstellung der Sitzpositionen während der ersten Fokusgruppe.....	55
<i>Abbildung 4.3.</i> Darstellung der Sitzpositionen während der zweiten Fokusgruppe .....	55
<i>Abbildung 5.1.</i> Darstellung der beruflichen Settings .....	75
<i>Abbildung 5.2.</i> Darstellung der Fachbereiche .....	76
<i>Abbildung 5.3.</i> Auswertung der Frage 4: Kannst du dir vorstellen in einer Software individuelle Aufgaben für den einzelnen Klienten zu entwickeln, wenn dafür keine IT-Fähigkeiten benötigt werden?.....	77
<i>Abbildung 5.4.</i> Auswertung der Frage 5: Stehen dir an deinem Arbeitsplatz die dazu notwendigen Technologien, wie ein Computer, Tablet, Internet, Smartphone zur Verfügung?.....	78

---

<i>Abbildung 5.5.</i> Auswertung der Frage 6: Denkst du, dass deine Klienten diese Software, aufgrund der Individualisierung mit persönlichen Fotos, bevorzugt annehmen würden? .....	78
<i>Abbildung 5.6.</i> Auswertung der Frage 7: Wie viel Vorbereitungszeit hast du durchschnittlich an einem Tag für alle Klienten? .....	79
<i>Abbildung 5.7.</i> Auswertung der Frage 8: Ist es für dich in deinem Praxisalltag möglich gemeinsam mit dem Klienten innerhalb der Therapieeinheit eine individualisierte Aufgabe zu erstellen? .....	79
<i>Abbildung 5.8.</i> Auswertung der Frage 9: Ist es für dich in deinem Praxisalltag möglich individuelle Fotos aus dem alltäglichen Kontext des Klienten in diese Software einzufügen? .....	80

**Tabellenverzeichnis**

<i>Tabelle 1.1.</i> Beispiel der Suchstrategie .....	6
<i>Tabelle 2.1.</i> Mögliche Erkrankungen mit ihren Auswirkungen sowie Problematiken .....	13
<i>Tabelle 2.2.</i> Verschiedene Funktionen von My World .....	20
<i>Tabelle 2.3.</i> Darstellung der Komponente, Einschränkung und Betätigungsbereich .....	39
<i>Tabelle 2.4.</i> Darstellung der Komponente, Förderfaktor und Betätigung.....	39
<i>Tabelle 2.5.</i> Darstellung der Umweltfaktoren in Bezug auf Förderfaktoren und Hindernisse .....	40
<i>Tabelle 4.1.</i> Übersicht Ablauf Fokusgruppen .....	47
<i>Tabelle 4.2.</i> Hintergrundinformationen über die Teilnehmer .....	52
<i>Tabelle 4.3.</i> Darstellung der Kategorien.....	61

## Anhang

### 1. Leitfaden

#### 1.1 Leitfaden 1

## Leitfaden

dient als Gedächtnisstütze, soll aber den Gesprächsverlauf nicht bestimmen

<p><b>Begrüßung</b></p> <p><b>15 Minuten</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Smalltalk Phase</b> „fühlen sich alle Beteiligten bei der Anordnung der Sitze und Co wohl?“</li> <li>• Einverständnis erfragen, bereits <b>HIER aufzunehmen</b> (zur Gewöhnung)</li> <li>• <b>Vorstellung</b> des Moderators mit Übergang zur Vorstellung des Forschungsprojektes</li> <li>• <b>Ablauf</b> // Ziele // Rahmenbedingungen // Diskussionsregeln:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Diskussion soll entstehen, Dokubögen als Gedächtnisstütze, um die Forschungsfrage zu beantworten</li> <li>○ Rolle des Moderators und die der Teilnehmer nennen (siehe Diskussion „M: Zurückhaltung mit eventueller anschließender Nachfrage“ T: möglichst frei ihre Erfahrungen schildern)</li> <li>○ Aushändigung der Tonträger erwähnen</li> <li>○ Datenschutz erläutern</li> <li>○ Gesprächsregeln wie: Ausreden lassen, darauf achten, dass der eigene Redeanteil innerhalb der Gruppe nicht zu groß wird aber betonen, dass alle Erfahrungen von Interesse sind</li> <li>○ Notizen des Moderators erklären und die der Studenten</li> <li>○ Hinweis auf die ungewohnte Interview und Leitungssituation können das In-Gang-Kommen der Selbstläufigkeit fördern</li> </ul> </li> </ul> <p>... „machen sie sich keine Gedanken um ihre Formulierungen“;          „jederzeit können Pausen eingelegt werden, ich bitte Sie lediglich darum mir dies mitzuteilen“          „wenn alle einverstanden sind mit den Rahmenbedingungen und dem Ablauf, würde nun die Diskussion beginnen (Reaktion abwarten), ich habe mir im Vorfeld eine Frage notiert, mit der ich die Diskussion gerne starten würde, welche da lautet“:</p>
--	--

## Diskussion

75 – 90  
Minuten

- **Aufgabe des Moderators:**
- den Dialog zwischen den Teilnehmern am Laufen halten
- dennoch Zurückhaltung
- unparteiisches Verhalten (private Ansichten „ignorieren“)
- Ansprechen der gesamten Gruppe bei Interventionen
- Fragen (+ Blickkontakt) nicht an Einzelne (Schweiger werden nicht direkt angesprochen), sondern an das Kollektiv richten

**Nachfragen** werden erst nach einem deutlichen Abschluss der Darstellung der/ des Interviewten gestellt werden Fragen des Moderators **am Ende** gestellt

Hinweis auf:

- **immanente Fragen:** zielen ausschließlich auf Themen, die bereits von den Interviewten zum Gegenstand gemacht wurden

- **exmanente Fragen:** die dem Erkenntnisinteresse genüge tun, auch das Aufzeigen von Widersprüchlichkeiten in der Darstellung, der Verweis auf andere oder eigene Meinungen, auch provokante Fragestellungen, welche auf die Theoretisierungsleistung der Befragten abzielen

- Vermeidung der Individualkommunikation von einzelnen Teilnehmern mit dem Moderator

**„Aufmerksam sein“ ist**

- nicht nur höflich, sondern sichert Forschungsmaterial (auf eigene Körpersprache achten)
- Vorsicht vor „zu schnellem Verstehen“  
-> führt zum Absinken des Detaillierungsniveaus/ Ausklammern wichtiger Erfahrungsbereiche
- Themeninitiierung und Fragen sollten so formuliert sein, dass detaillierte Erzählungen und Beschreibungen entstehen

### 3 Leitfragen:

- Wie wird der **Therapieprozess** (Therapieplanung, Intervention, Evaluation) der Head App durchgeführt?
- Welche **Hindernisse** und **Ressourcen** birgt das Modul?
- Wie gestaltet sich der **Transfer** von **theoretischen Handlungen** innerhalb der Head App in den **praktischen Alltag** des Klienten?

### **1. Wie wird der Therapieprozess** (Therapieplanung, Intervention, Evaluation) **der HeadApp durchgeführt?**

- Wie viel Zeit wurde für die Anwendung der App aufgewandt?
- Wie viel Zeit wurde benötigt, um angemessene Fotos für das Modul anzufertigen? Beschreiben Sie den Arbeitsaufwand, um Fotos mit dem Klienten zu erhalten?
- Wurden Hausbesuche durchgeführt?
- 
- Wie hoch war die Motivation des Klienten, im Laufe des Prozesses, mit dem Modul zu arbeiten? Wodurch wurde diese beeinflusst?
- Wie wurde zusätzlich interveniert?
- Wie würden Sie die Benutzerfreundlichkeit der App/ des Moduls bewerten?
- Wie wurde evaluiert?

### **2. Welche Hindernisse und Ressourcen birgt das Modul?**

- Gab es organisatorische Schwierigkeiten?
- Wie ist der strukturelle Aufbau/ Umgang?
- Welche Auswahlmöglichkeiten/ Adaptionmöglichkeiten gibt es allgemein?
- Wie würden Sie die Benutzerfreundlichkeit bewerten?
- Gab es technische Schwierigkeiten? Wie wurden diese gelöst?
- Wie viel technisches Vorwissen war notwendig, um als Klient/ Therapeut mit der App arbeiten zu können?
- Wie viel Zeit benötigte es schätzungsweise, bis der Klient die App und deren Nutzen verstanden hatte?
- Wie würden Sie die private Nutzung des Klienten später einschätzen, da es sich um „digital immigrants“ handelt
- Würden Sie/ der Klient etwas verbessern wollen?
- Wann wurden Verbesserungen festgestellt? Definieren Sie „Verbesserungen“

### **3. Wie gestaltet sich der Transfer von theoretischen Handlungen innerhalb der HeadApp in den praktischen Alltag des Klienten?**

- Wurden Fotos nach der praktischen Anwendung ersetzt? Was wurde adaptiert?
- Wie oft wurden praktische Versuche durchgeführt?
- In welchem Umfang wurden die Wünsche des Klienten in diesem Prozess umgesetzt werden?
- Wie wurde die Verwendung des Moduls adaptiert?

<b>Abschluss</b>  <b>15 Minuten</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Bedürfnis nach einem <b>Ausklang</b> des Gesprächs <b>nachzukommen</b> dokumentiert eine respektvolle Haltung und stellt eine konstruktive Gegenleistung dar</li><li>• <b>Resümee</b> des Moderators+ <b>positives Feedback</b></li><li>• <b>Feedback der Teilnehmer</b> erfragen</li><li>• <b>Danksagung</b> an die Gäste (für Zeit und Konzentration)</li><li>• <b>Verabschiedung</b> und <b>Aussicht</b> (2. Fokusgruppe erwähnen)</li></ul>
---	---

## 1.2 Leitfaden 2

**Leitfaden**

dient als Gedächtnisstütze, soll aber den Gesprächsverlauf nicht bestimmen

<p><b>Begrüßung</b></p> <p><b>15 Minuten</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Smalltalk Phase</b> „fühlen sich alle Beteiligten bei der Anordnung der Sitze und Co wohl?“</li> <li>• Einverständnis erfragen, bereits <b>HIER aufzunehmen</b> (zur Gewöhnung)</li> <li>• <b>Begrüßung</b></li> <li>• <b>Ablauf</b> // Ziele // Rahmenbedingungen // Diskussionsregeln:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Diskussion soll entstehen, Dokubögen als Gedächtnisstütze, um die Forschungsfrage zu beantworten</li> <li>○ Rolle des Moderators und die der Teilnehmer nennen (siehe Diskussion „M: Zurückhaltung mit eventueller anschließender Nachfrage“ T: möglichst frei ihre Erfahrungen schildern)</li> <li>○ Aushändigung der Tonträger erwähnen</li> <li>○ Datenschutz erläutern</li> <li>○ Gesprächsregeln wie: Ausreden lassen, darauf achten, dass der eigene Redeanteil innerhalb der Gruppe nicht zu groß wird aber betonen, dass alle Erfahrungen von Interesse sind</li> <li>○ Notizen des Moderators erklären und die der Studenten</li> <li>○ Hinweis auf die ungewohnte Interview und Leitungssituation können das In-Gang-Kommen der Selbstläufigkeit fördern</li> </ul> </li> </ul> <p>... „machen sie sich keine Gedanken um ihre Formulierungen“;          „jederzeit können Pausen eingelegt werden, ich bitte Sie lediglich darum mir dies mitzuteilen“          „wenn alle einverstanden sind mit den Rahmenbedingungen und dem Ablauf, würde nun die Diskussion beginnen (Reaktion abwarten), ich habe mir im Vorfeld eine Frage notiert, mit der ich die Diskussion gerne starten würde, welche da lautet“:</p>
--	--

## Diskussion

60 – 90  
Minuten

- **Aufgabe des Moderators:**
- den Dialog zwischen den Teilnehmern am Laufen halten
- dennoch Zurückhaltung
- unparteiisches Verhalten (private Ansichten „ignorieren“)
- Ansprechen der gesamten Gruppe bei Interventionen
- Fragen (+ Blickkontakt) nicht an Einzelne (Schweiger werden nicht direkt angesprochen), sondern an das Kollektiv richten

**Nachfragen** werden erst nach einem deutlichen Abschluss der Darstellung der/ des Interviewten gestellt werden Fragen des Moderators **am Ende** gestellt

Hinweis auf:

- **immanente Fragen:** zielen ausschließlich auf Themen, die bereits von den Interviewten zum Gegenstand gemacht wurden

- **exmanente Fragen:** die dem Erkenntnisinteresse genüge tun, auch das Aufzeigen von Widersprüchlichkeiten in der Darstellung, der Verweis auf andere oder eigene Meinungen, auch provokante Fragestellungen, welche auf die Theoretisierungsleistung der Befragten abzielen

- Vermeidung der Individualkommunikation von einzelnen Teilnehmern mit dem Moderator

### „Aufmerksam sein“ ist

- nicht nur höflich, sondern sichert Forschungsmaterial (auf eigene Körpersprache achten)
- Vorsicht vor „zu schnellem Verstehen“ -> führt zum Absinken des Detaillierungsniveaus/ Ausklammern wichtiger Erfahrungsbereiche
- Themeninitiierung und Fragen sollten so formuliert sein, dass detaillierte Erzählungen und Beschreibungen entstehen

### 3 Leitfragen:

- Wie wird der **Therapieprozess** (Therapieplanung, Intervention, Evaluation) der Head App durchgeführt?
- Welche **Hindernisse** und **Ressourcen** birgt das Modul?
- Wie gestaltet sich der **Transfer** von **theoretischen** Handlungen innerhalb der Head App in den **praktischen** Alltag des Klienten?

## 1. Wie wird der Therapieprozess (Therapieplanung, Intervention, Evaluation) der HeadApp durchgeführt?

Weitere Anwendungsbereiche

- **Welche Erfahrungen wurden in der weiteren Nutzung des betätigungsorientierten Moduls gemacht?**
- **Welche Erfahrungen des Klienten habt ihr beobachten können?**
- Wurde die App als kontinuierliches Therapiemedium genutzt?
- Wie nahmen die Klienten die App über einen längeren Zeitraum als Therapiemedium an?
- Wie war die Motivation des Klienten, im Laufe des Prozesses, mit dem Modul zu arbeiten?
- Wurde evaluiert (Outcome)?

Eltern

- **Wie gestaltete sich die Zusammenarbeit mit den Eltern?**
- Wie verlief der Prozess unter der Einbeziehung der Eltern?
- Müssen zusätzliche Aspekte bedacht werden?
- Wie wurde dieses Medium von den Eltern angenommen?
- Eignet sich der Einsatz von My World im pädiatrischen Bereich?

Zeitfaktor

- Konntet ihr im Verlauf des Forschungszeitraumes den zeitlichen Aufwand verringern?
- **Wie viel Zeit musstet ihr euch für My World nehmen? (Vorbereitung, Ausführung, Nachbereitung) z.B.15Min. – Vergleich zu vorher?**
- Welche Möglichkeiten seht ihr, den zeitlichen Aufwand der Nutzung zu reduzieren?  
(Innerhalb der App/durch die Anwendung)

**Bilder**

Prozess der Aufnahme

- Hat sich der Prozess der Aufnahme im Verlauf der Anwendung verändert?

Anwendung

- Ergaben sich Unterschiede bei der Nutzung von individualisierten Fotos im Gegensatz zu allgemeingültigen Abbildungen?

**Abschluss****15 Minuten**

- Bedürfnis nach einem **Ausklang** des Gesprächs **nachzukommen** dokumentiert eine respektvolle Haltung und stellt eine konstruktive Gegenleistung dar
- **Resümee** des Moderators (zusammenfassen der genannten Punkte)  
+ **positives Feedback**
- **Feedback der Teilnehmer** erfragen
- **Danksagung** an die Gäste (für Zeit und Konzentration)
- **Verabschiedung** und **Aussicht** auf Ergebnisse

## 2. Flyer

Heerlen, den 13. April 2018



## Moderator für Fokusgruppen gesucht!

### Wer sucht?

Wir sind drei Ergotherapeutinnen, die im Rahmen des Aufbaustudiums 'Ergotherapie', der *Zuyd Hogeschool Heerlen*, an ihrer Bachelorarbeit schreiben.

### Was und Wie soll ich moderieren?

Diesbezüglich würdest du an drei vereinbarten Terminen die Fokusgruppen moderieren. Es handelt sich in diesen Fokusgruppen um Ergotherapeuten, welche über eine bereitgestellte kognitive App, „HeadApp“ der Helfer AG, diskutieren. Hierzu würden wir uns über die Rahmenbedingungen absprechen und dir eine kurze Einführung in die Thematik geben.

### Kenntnisse sind erforderlich?

Du solltest für diese Aufgabe eine kommunikative und selbstbewusste Person sein und Erfahrungen aus dem psycho-sozialen und/ oder pädagogischen Bereich mitbringen sowie in der Moderation/Anleitung von Gruppen gesammelt haben.

### Wann und Wo soll ich moderieren?

Bei Interesse, würden wir in der Zeit von Mai bis Ende Juni unter Absprache mit den Ergotherapeuten (in Köln und Krefeld) und dir, drei Termine für die Fokusgruppen vereinbaren. Der genaue Ablauf und Treffpunkt würden frühzeitig besprochen werden.

Gemeinsam könnten wir uns über eine angemessene Aufwandsentschädigung, für dein Engagement und den zeitlichen Aufwand, austauschen.

Wir freuen uns auf Dich und eine gute Zusammenarbeit!



Du erreichst uns, bei Interesse, unter folgender Mailadresse: [bc-team@gmx.de](mailto:bc-team@gmx.de)

<https://pixabay.com/de/tanzen-menschen-gl%C3%BCcklich-stehen-309044/>

<https://pixabay.com/de/mann-stuhl-ferngl%C3%A4ser-verwendung-40093/>

### 3. Moderator

#### 3.1 Qualifikationen des Moderators



### 3.2 Schweigepflichtserklärung Moderator

Bachelorarbeit HeadApp

#### Datenschutzerklärung für die Moderatorin

Vor- und Nachname der Moderatorin: \_\_\_\_\_

Ich bin von den Studentinnen Leonie Göbel, Franziska Hack und Kim Hangebrauck von der Zuyd Hogeschool, die derzeit ihre Bachelorarbeit schreiben, unterrichtet worden, dass ich zu absoluter Verschwiegenheit nach § 203 Strafgesetzbuch (StGB) über alle mir in der Praxis bekanntwerdenden Vorgänge, auch über persönliche Verhältnisse der Klienten und Therapeutinnen, verpflichtet bin.

Es ist mir bekannt, dass die Schweigepflicht auch nach Beendigung der Forschungsphase der Bachelorarbeit uneingeschränkt und zeitlich unbefristet fortbesteht.

Ich bin darüber belehrt worden, dass ein Bruch dieser Schweigepflicht Anlass zu einem Strafverfahren sein kann.

Ich erkläre, dass ich keine weiteren Fragen und Aufklärungswünsche habe.

\_\_\_\_\_  
Ort, Datum, Unterschrift Moderatorin

\_\_\_\_\_  
Ort, Datum, Unterschrift Bachelorteam

Gemäß **§ 203 StGB Absatz 1 Satz 1** kann, wer unbefugt ein fremdes Geheimnis, namentlich ein zum persönlichen Lebensbereich gehörendes Geheimnis oder ein Betriebs- oder Geschäftsgeheimnis, offenbart, das ihm als Arzt anvertraut worden oder sonst bekannt geworden ist, mit Freiheitsstrafe bis zu einem Jahr oder mit Geldstrafe bestraft werden.

### 3.3 Einverständniserklärung Ton-&Videoaufnahme Moderator

Bachelorarbeit HeadApp

#### Einverständniserklärung für Bild- und Tonaufnahmen

Vor- und Nachname der Moderatorin: \_\_\_\_\_

Ich bin schriftlich darüber informiert worden, dass im Rahmen der Studie eine Video- und Tonaufnahme gemacht wird.

Die Aufnahmen dienen allein der Datenauswertung. Die ausgewerteten Daten werden nur in anonymisierter Form in der Bachelorarbeit auftreten.

Das Videomaterial dient ausschließlich zur sprachlichen Erkennung der Teilnehmer für die weitere Auswertung.

Mir ist bekannt, dass ich mein Einverständnis zur Aufbewahrung bzw. Speicherung dieser Daten widerrufen kann, ohne dass mir daraus Nachteile entstehen. Die Video- und Tonaufnahme wird gesichert verwahrt. Ich bin darüber informiert worden, dass ich jederzeit verlangen kann, dass meine Aufnahmen unkenntlich gemacht werden. Die Aufnahmen werden jedoch in jedem Fall nach Abschluss der Auswertung vernichtet.

Ich erkläre mich mit der beschriebenen Handhabung der erhobenen Aufnahmen einverstanden.

Mir wurde genügend Zeit für meine Entscheidung eingeräumt. Ich habe alles gelesen und verstanden und erkläre mich hiermit bereit, dass eine Video- und Tonaufnahme im Rahmen der beiden Fokusgruppen von mir gemacht werden darf.

Eine Kopie wird mir anschließend ausgehändigt.

X

\_\_\_\_\_  
Moderatorin (Datum/Ort/Unterschrift)

X

\_\_\_\_\_  
L. Göbel (stellv.) (Datum/Ort/Unterschrift)

Leonie Göbel, Franziska Hack, Kim Hangebrauck

#### 4. Anschreiben Praxis



##### Informationen zur Teilnahme an einer Bachelorstudie

Sehr geehrtes Praxisteam,

Ihr Interesse an der Teilnahme unserer Bachelorstudie hat uns sehr gefreut. Um Ihnen und Ihrem Praxisteam einen kurzen Einblick über uns, das kooperierende Unternehmen sowie den Prozess der Bachelorarbeit zu geben, haben wir nachfolgend für Sie die relevantesten Informationen zusammengefasst.

Wir sind drei Studentinnen der Zuyd Hogeschool Heerlen: Leonie Göbel, Franziska Hack und Kim Hangebrauck, aus dem dreisemestrigen Aufbaustudiengang „Occupational Therapie“. Mit Eintritt in das zweite Semester beginnt nun für uns die Ausarbeitung der Bachelorarbeit. Wir beschlossen diesbezüglich gemeinsam die Digitalisierung innerhalb der Therapie näher zu betrachten. Durch eine hochschulinterne Informationsveranstaltung wurde, zu unserer Freude, die HeadApp der HelferAG vorgestellt, worüber unsere zukünftige Bachelorarbeit handeln wird. (Für weitere Informationen: [www.headapp.de](http://www.headapp.de))

Die HeadApp unterscheidet sich von anderen computergestützten Hirnleistungstrainings durch ein personalisiertes, betätigungsorientiertes Modul, welches sowohl innerhalb als auch außerhalb des therapeutischen Settings im persönlichen Umfeld des Klienten zur Verbesserung kognitiver Leistungen angewendet werden kann. Diese innovative Therapiemethode zeichnet sich somit durch seinen, speziell für die Ergotherapie bedeutungsvollen, hohen klientenzentrierten Anteil, aus.

Durch Ihre Teilnahme und der Ihrer Mitarbeiter würden sie die Beantwortung unserer nachfolgend zentralen Fragestellung der Bachelorarbeit unterstützen:

*„Welche Erfahrungen machen Ergotherapeuten bei der Anwendung des betätigungsorientierten Moduls in der Therapie von Klientin in einer ergotherapeutischen Praxis?“.*

Die Initiatoren der App würden Sie hierzu persönlich innerhalb eines Seminars im Umgang mit der App schulen. Dieses Seminar sowie die App wären für Sie und Ihr Praxisteam, in der Zeit der Bachelorstudie, kostenfrei. Zusätzlich stellt das Team der HeadApp ein Tablet für diesen Zeitraum zur Verfügung, um die Anwendung der App innerhalb der Therapie flexibel gestalten zu können. Wir würden Sie anschließend darum bitten, Ihre Erfahrungen und Beobachtungen mit dem Medium, durch von uns bereitgestellte Dokumentationsbögen, zu notieren. Durch die zweimalige Durchführung einer Fokusgruppe, sollen bisherige Informationen erweitert werden. Ihre Erfahrungen würden in dieser Phase mit einem, von uns engagierten Moderator, diskutiert.

Die exakte Vorgehensweise, Methoden zur Datenerhebung, der zeitliche Rahmen und weitere Themen würden zeitnah mit Ihnen und Ihrem Team besprochen werden, so dass wir Ihnen die bestmögliche Zusammenarbeit, unter Berücksichtigung praxisinterner Gegebenheiten und Rahmenbedingungen, gewährleisten können.

Ihre Daten werden zu jedem Zeitpunkt der Bachelorarbeit und darüber hinaus streng vertraulich behandelt werden.

Ein Widerruf der Teilnahme wäre jederzeit möglich.

Wir hoffen Ihr Interesse zur Teilnahme unsere Studie durch dieses Schreiben bestärkt zu haben. Und würden uns freuen mit Ihnen und Ihrem Praxisteam zusammen zu arbeiten.

Um unser Vorgehen frühzeitig planen zu können, bitten wir Sie, nach Erhalt dieser Informationen, uns ihre Teilnahme per Mail bis zum **23.03.2018** schriftlich zu bestätigen.

Für die Beantwortung Ihrer Fragen stehen wir jederzeit zu Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

## 5. Fragebogen Fokusgruppen

**ZU  
YD**



### Fragebogen

Bitte füllen Sie den Fragebogen kurz und knapp aus und beantworten Sie die Fragen präzise.  
Stichpunkte reichen in diesem Fall aus.  
Bei Fragen stehen wir Ihnen jederzeit zur Verfügung.

Wie alt sind Sie?

Wie lange arbeiten Sie bereits als Ergotherapeutin?

Haben Sie sich auf einen Bereich spezialisiert?

Wenn Ja, in welchem Bereich haben Sie sich spezialisiert?

Mit welchem Klientel arbeiten Sie am meisten?

Haben Sie bereits Erfahrungen mit computergestützter kognitiver Therapie?

Wenn Ja, wie lange haben Sie Erfahrungen mit computergestützter kognitiver Therapie?

Wenn ja, mit welchen Programmen haben Sie bisher gearbeitet?

Vielen Dank für die Teilnahme an unserer Forschung.  
Leonie Göbel, Franziska Hack, Kim Hangebrauck

## 6. Dokumentationsordner

### 6.1 Ablauf



### Ablauf der Studiendurchführung

09.04	Beginn der Forschungsphase
16.04	Aushändigung eines Fragebogens
07.05 -11.05	Durchführung der 1. Fokusgruppe (praxisintern)
03.06	Beendigung der Forschungsphase
04.06 -10.06	Durchführung der 2. Fokusgruppe (mit einer zweiten Praxis)

Bei einer Änderung der Termine, werden wir uns unverzüglich mit Ihnen in Verbindung setzen.

## 6.2 Dokumentationsbögen

### 1. Seite

Heerlen, den 09. April 2018



**Dokumentationsbogen**

Name des Therapeuten: \_\_\_\_\_

### 2. Seite

**Vielen Dank** für Ihre Bereitschaft uns bei der Beantwortung der Forschungsfrage:

*„Welche Erfahrung machen Ergotherapeuten bei der Anwendung des betätigungsorientierten Moduls in der Therapie von Klientin in einer ergotherapeutischen Praxis?“*,

im Rahmen unserer Bachelorarbeit, zu unterstützen.

#### **Wozu ein Dokumentationsbogen?**

Durch den Gebrauch des Dokumentationsbogens erstellen Sie sich eine strukturierte Gedächtnishilfe, um anhand dessen an den nachfolgenden Fokusgruppen (Diskussionsrunden), geleitet durch einen Moderator, Ihre Erfahrungen mitzuteilen. Die erhobenen Daten aus den Fokusgruppen werden anschließend ausgewertet, so dass die Forschungsfrage der Bachelorarbeit beantwortet werden kann.

Mit Ihrem ergotherapeutischen Wissen leisten Sie weiterführend einen wichtigen Beitrag zur Weiterentwicklung der HeadApp®.

3. Seite



### Informationsblatt für Klienten

Wir sind drei Studentinnen der Zuyd Hogeschool Heerlen, aus dem dreisemestrigen Aufbaustudiengang „Occupational Therapie“.

Mit Eintritt in das zweite Semester beginnt für uns die Ausarbeitung der Bachelorarbeit. Wir beschlossen diesbezüglich gemeinsam die Digitalisierung innerhalb der Therapie näher zu betrachten. Durch eine hochschulinterne Informationsveranstaltung wurde, zu unserer Freude, die HeadApp® der HelferApp AG vorgestellt, worüber unsere zukünftige Bachelorarbeit handeln wird. (Für weitere Informationen: [www.headapp.de](http://www.headapp.de))

Die HeadApp® unterscheidet sich von anderen computergestützten Hirnleistungstrainings durch ein personalisiertes, betätigungsorientiertes Modul, welches sowohl innerhalb als auch außerhalb des therapeutischen Settings im persönlichen Umfeld des Klienten zur Verbesserung kognitiver Leistungen angewendet werden kann. Diese innovative Therapiemethode zeichnet sich somit durch seinen, speziell für die Ergotherapie bedeutungsvollen, hohen klientenzentrierten Anteil, aus.

Durch Ihre Teilnahme unterstützen Sie uns im Prozess der Bachelorarbeit und fördern indirekt eine Optimierung der App.

**Vielen Dank** und  
mit freundlichen Grüßen

Leonie Göbel  
Franziska Hack  
Kim Hangebrauck

## 4. Seite

## Einverständniserklärung

Vor- und Nachname: \_\_\_\_\_

Geburtsdatum: \_\_\_\_\_

Ich habe das „Informationsblatt für Klienten“ der genannten Studie gelesen und verstanden. Eine Kopie dieser „Information“ wurde mir ausgehändigt. Außerdem hatte ich ausreichend Gelegenheit, Fragen (z. B. zu Inhalt, Ziel und Verlauf) zu stellen.

Ich erkläre mich damit einverstanden an der Studie teilzunehmen. Meine Teilnahme erfolgt freiwillig.

Ich weiß, dass ich die Möglichkeit habe, meine Teilnahme an dieser Studie jederzeit und ohne Angabe von Gründen abzubrechen, ohne dass mir daraus Nachteile entstehen.

Ich erkläre, dass ich mit der im Rahmen der Studie erfolgenden Aufzeichnung von Studiendaten und ihrer Verwendung in anonymisierter Form einverstanden bin.

Mir ist bewusst, dass die anonymisierten Daten im Rahmen der Bachelorarbeit veröffentlicht werden und somit zugänglich für Dritte sind.

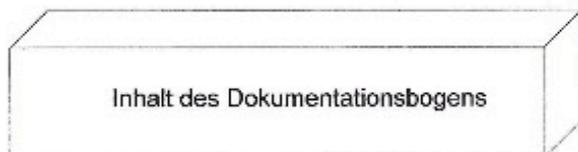
X

\_\_\_\_\_  
(Datum/Ort/Unterschrift)

X

\_\_\_\_\_  
(Datum/Ort/Unterschrift)

## 5. Seite



Dieser Dokumentationsordner beinhaltet mehrere Dokumentationsbögen, sodass **jeder Klient** seinen **persönlichen Dokumentationsbogen** erhält und Sie demnach individuell Ihre Informationen notieren können.



## Anmerkung:

Wir freuen uns natürlich über ausführliche Dokumentationen im Therapieverlauf, uns ist jedoch bewusst, dass Sie sich auf Ihre Klientin/ Ihren Klienten und deren/ diesen Handlungen konzentrieren werden. Wir möchten Sie daher darauf aufmerksam machen, dass bereits **Stichworte, Notizen** über die Themenbereiche ausreichen, so dass der Therapiefluss durch das Dokumentieren nicht gestört wird.

Nun wünschen wir viel Erfolg und Spaß bei der Anwendung der Head/APP®!

## 6. Seite

Klient (mit Kürzel anonymisieren):

\_\_\_\_\_

Das betätigungsorientierte Modul

„My world“

Fragestellungen, welche als Anregung für Ihre Dokumentation behilflich sein könnten:

- Was funktioniert gut?
- Was funktioniert nicht gut?
- Was wünschen Sie sich?

Letzte Seite

## Kontaktformular

### Ansprechpartner Forschung:

**ZU  
YD**

Bachelorstudenten:

Leonie Göbel  
Franziska Hack  
Kim Hangebrauck

Mail: [bc-team@gmx.de](mailto:bc-team@gmx.de)

### Ansprechpartner HeadApp®:



Elke Meyer

Mail: [em@headapp.com](mailto:em@headapp.com)  
Mobil: +49 392 - 0076733

## 7. Notizen Moderator

## 7.1 Fokusgruppe 1

- Erfassen von App => Erstellen von Strategien
- Bilder aussuchen / Konzentration + Aufmerksamkeit beim Erstellen der Strategien / Spaß haben bei Aussuchen von Antworten
- Eingreifen von Therapeut => langweilig für Kinder

## 7.2 Fokusgruppe 2

- Zeit investieren (unappe Zeiteinteilung)
- Erst besprechen der Strategien dann einfügen ins Modul
- Weiterentwicklung für später
- Demenz Erkrankte App nützlich
- vorgefertigte Vorlagen ⇒ danach individual
- Datenschutz! Zustimmung schwierig
- Umsetzung ins betätigungso. Arbeiten schwierig  
aber kann  
Betätigungsfokussierung
- Übung oder Anleitung
- Kosten
- Betätigungso. mit Video?
- mit Patient Strategien ordnen zusammen
- Semina sinnvoll
- Fotos machen immer noch eingeschränkt
- Multiple Choice ⇒ mehrere richtige Antworten  
einfügen können
- Stimme noch nicht ansprechend
- nicht ansprechend für Kinder

## 8. Transkriptionsregeln

### Transskriptionsregeln nach Dresing und Pehl (2015)

1. Es wird wörtlich transkribiert, also nicht lautsprachlich oder zusammenfassend. Vorhandene Dialekte werden möglichst wortgenau ins Hochdeutsche übersetzt.
2. Wortverschleifungen werden nicht transkribiert, sondern an das Schriftdeutsch angenähert. Beispielsweise „Er hatte noch so'n Buch genannt“ wird zu „Er hatte noch so ein Buch genannt“. Die Satzform wird beibehalten, auch wenn sie syntaktische Fehler beinhaltet, beispielsweise: „bin ich nach Kaufhaus gegangen“.
3. Wort- und Satzabbrüche sowie Stottern werden geglättet bzw. ausgelassen, Wortdoppelungen nur erfasst, wenn sie als Stilmittel zur Betonung genutzt werden: „Das ist mir sehr, sehr wichtig.“. „Ganze“ Halbsätze, denen nur die Vollendung fehlt, werden jedoch erfasst und mit dem Abbruchzeichen / gekennzeichnet.
4. Interpunktion wird zu Gunsten der Lesbarkeit geglättet, das heißt bei kurzem Senken der Stimme oder uneindeutiger Betonung wird eher ein Punkt als ein Komma gesetzt. Dabei sollen Sinneinheiten beibehalten werden.
6. Verständnissignale des gerade nicht Sprechenden wie „mhm, aha, ja, genau, ähm“ etc. werden nicht transkribiert. AUSNAHME: Eine Antwort besteht NUR aus „mhm“ ohne jegliche weitere Ausführung. Dies wird als „mhm (bejahend)“, oder „mhm (verneinend)“ erfasst, je nach Interpretation.
8. Jeder Sprecherbeitrag erhält eigene Absätze. Zwischen den Sprechern gibt es eine freie, leere Zeile. Auch kurze Einwüfe werden in einem separaten Absatz transkribiert. Mindestens am Ende eines Absatzes werden Zeitmarken eingefügt.
9. Emotionale nonverbale Äußerungen der befragten Person und des Interviewers, die die Aussage unterstützen oder verdeutlichen (etwa wie lachen oder seufzen), werden beim Einsatz in Klammern notiert.
10. Unverständliche Wörter werden mit (unv.) gekennzeichnet. Vermutet man einen Wortlaut, ist sich aber nicht sicher, wird das Wort bzw. der Satzteil mit einem Fragezeichen in Klammern gesetzt. Zum Beispiel: (Xylomethanolin?). Generell werden alle unverständlichen Stellen mit einer Zeitmarke versehen, wenn innerhalb von einer Minute keine Zeitmarke gesetzt ist.
11. Die interviewende Person wird durch ein „I:“, die befragte Person durch ein „B:“ gekennzeichnet. Bei mehreren Interviewpartnern (z.B. Gruppendiskussion) wird dem Kürzel „B“ eine entsprechende Kennnummer oder ein Name zugeordnet (z.B. „B1:“, „Peter:“). Ein einfaches Transkriptionssystem 23 .
12. Das Transkript wird als Rich Text Format (.rtf-Datei) gespeichert. Benennung der Datei entsprechend des Audiodateinamens (ohne Endung wav, mp3). Beispielsweise: Interview\_04022011.rtf oder Interview\_schmitt.rtf
13. Pausen werden je nach Länge durch Auslassungspunkte in Klammern markiert. Hierbei steht (.) für circa eine Sekunde, (..) für circa zwei Sekunden, (...) für circa drei Sekunden und (Zahl) für mehr als drei Sekunden.
14. Sprecherüberlappungen werden mit // gekennzeichnet. Bei Beginn des Einwurfes folgt ein //. Der Text, der gleichzeitig gesprochen wird, liegt dann innerhalb dieser // und der Einwurf der anderen Person steht in einer separaten Zeile und ist ebenfalls mit // gekennzeichnet.
16. Zeichen und Abkürzungen werden ausgeschrieben, zum Beispiel Prozent, Meter und so weiter.
18. Englische Begriffe werden nach deutschen Rechtschreibregeln in Groß und Kleinschreibung behandelt.
19. Anredepronomen der zweiten Person (du und ihr) werden klein geschrieben, die Höflichkeitsanrede-Pronomen (Sie und Ihnen) werden groß geschrieben.
20. Die Zahlen null bis zwölf werden im Fließtext mit Namen, größere in Ziffern geschrieben.
21. Auch Redewendungen/Idiome werden wörtlich und Standarddeutsch wiedergegeben, z.B. „übers Ohr hauen“ (statt: über das Ohr hauen).
22. Wird in der Aufnahme wörtliche Rede zitiert, wird das Zitat in Anführungszeichen gesetzt: und ich sagte dann „Na, dann schauen wir mal“.

## 9. Darstellung der qualitativen Ergebnisse

## 9.1 Erste Reduktion

S.	Nr.	Transkript	Paraphrase	Generalisierung	Erste Reduktion
1	2	B1: Willst du anfangen? #00:04:11-1#	<del>Möchtest du anfangen?</del>		
1	3	B2:// Ja, also ich hab das mit, ähm, zwei Kindern eigentlich überwiegend benutzt, ähm (.), die App auch mit andern Leuten, aber eben nicht dieses Modul, um das es geht. Genau, und hab das mit zwei Kindern gemacht, ähm, ja wo das bei einem eigentlich gut geklappt hat, bei dem anderen nicht so gut, aber ich auch nicht weiß, ob, äh/ die Idee eigentlich hinter dem Modul war ja auch eine Betätigung zu erfassen und dann die durch, auch Wiederholungen in diese App, durch verschiedene Aufgaben nochmal, ähm, zu üben quasi, ne? Und bei mir war eher so, ähm, das Erfassen in der App/ das war eigentlich schon Übung genug sag ich mal, für die Kinder, also, ne? Die/ diesen Teil danach/ vielleicht kommt das auch noch, aber bisher, ähm, haben wir das noch nicht gemacht. #00:05:03-4#	Ich habe es mit zwei Kindern eigentlich überwiegend benutzt, die App auch mit anderen Leuten, aber nicht dieses Modul, um das es geht. Und habe das mit zwei Kindern gemacht, bei einem hat es gut geklappt, bei dem anderen nicht so gut. Die Idee hinter dem Modul war ja eine Betätigung zu erfassen und diese dann durch Wiederholungen innerhalb der App, durch verschiedene Aufgaben, nochmal zu üben. Und bei mir war eher das Erfassen der App schon Übung genug für das Kind sag ich mal. Den Teil danach haben wir noch nicht gemacht, aber vielleicht kommt das ja noch.	Ich habe es mit zwei Kindern angewendet, die App, unabhängig vom Modul, weiterhin mit anderen Personen. Habe es mit zwei Kindern gemacht, bei einem hat es gut geklappt, bei dem anderen weniger gut. Betätigung erfassen durch Wiederholungen innerhalb der App nochmal üben durch verschiedene Aufgaben. Das Erfassen der App bereits Übung genug. Weiter haben wir noch nicht gearbeitet.	<b>K2</b> Personen bei denen es angewandt wurde und die Wirkung des Moduls: Bei zwei Kindern angewandt: <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei einem gut geklappt bei dem anderen weniger,</li> <li>• die reine App mit anderen Personen zusätzlich</li> </ul> <b>K3</b> Eigentliche Aufgabe des Moduls und Anwendung: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Betätigung erfassen, durch Wiederholungen innerhalb der App, durch verschiedene Aufgaben, das Erfassen der App ausreichend als Übung</li> <li>• Es wurde nicht weiter damit gearbeitet</li> </ul>

1	4	I: Mmh, was meinst du mit Erfassen? #00:05:03-6#	<del>Was meinst du mit „Erfassen“?</del>		
1	5	B2: Also es war zum Beispiel einmal das Thema, ähm, wie, äh, also Schreiben einer Klassenarbeit, bei dem das Kind Schwierigkeiten hat, ähm, und da haben wir eben Strategien erarbeitet durch diese, äh, ja besser mit den Schwierigkeiten umgehen können und diese einzelnen Strategien haben wir dann in der App, ähm, in diesem My World, ähm, Modul ja nochmal festgehalten mit Bildern und diesen Titeln, die man eben eingeben kann und da war eben schon dieses Eingeben nochmal um die Strategien eben auch nochmal durch auch andere Sinnessysteme oder so einzubeziehen nochmal bisschen zu verfestigen, aber wir sind nicht an dem Punkt, wo wir gesagt haben: "Okay, hier sind die einzelnen Strategien, sortier die mal oder, ne? Sowas. Das war jetzt in dem Fall nicht notwendig/#00:05:58-5#	Also einmal gab es das Thema „Schreiben einer Klassenarbeit“, bei dem das Kind Schwierigkeiten hat. Da haben wir dann Strategien erarbeitet, um besser mit den Schwierigkeiten umgehen zu können.  Diese einzelnen Strategien haben wir dann in der App, in dem Modul, nochmal mit Bildern und diesen Titeln, welche man eben eingeben kann, angewandt. Dieses Eingeben war nochmal, um Strategien auch nochmal durch andere Sinnessysteme einzubeziehen und zu verfestigen. <del>Aber wir sind nicht an dem Punkt, wo wir gesagt haben „Hier sind die einzelnen Strategien, sortier die mal“. Das war nun in dem Fall nicht notwendig.</del>	Einmal wurde das Schreiben einer Klassenarbeit thematisiert. Wir haben dann Strategien diesbezüglich entwickelt.  Diese Strategien haben wir in dem Modul festgehalten mit Bildern und Titeln. Andere Sinnessysteme wurden dabei einbezogen und verfestigt. Aber wir waren noch nicht an dem Punkt Sortieraufgaben zu machen. Das war in dem Fall nicht notwendig.	<b>K4</b> Veränderte Funktion des Moduls bei beiden Kindern: bei dem Thema „Schreiben einer Klassenarbeit“, Sortieraufgaben waren in dem Fall nicht notwendig. Es wurden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Strategien entwickelt</li> <li>• Im Modul mit Bildern und Titeln festgehalten</li> <li>• Andere Sinnessysteme einbezogen</li> </ul>

## 9.2 Zweite Reduktion

Kat.	Erste Reduktion	Generalisierung	Zweite Reduktion	Zus.d.Kat.
<p><b>K2</b></p> <p><b>K3</b></p> <p><b>K4</b></p>	<p>Personen bei denen es angewandt wurde und die Wirkung des Moduls:</p> <p>Bei zwei Kindern angewandt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei einem gut geklappt bei dem anderen weniger,</li> <li>• die reine App mit anderen Personen zusätzlich</li> </ul> <p>Eigentliche Aufgabe des Moduls und Anwendung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Betätigung erfassen, durch Wiederholungen innerhalb der App, durch verschiedene Aufgaben, das Erfassen der App ausreichend als Übung</li> <li>• Es wurde nicht weiter damit gearbeitet</li> </ul> <p>Veränderte Funktion des Moduls bei beiden Kindern: bei dem Thema „Schreiben einer Klassenarbeit“, Sortieraufgaben waren in dem Fall nicht notwendig. Es wurden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Strategien entwickelt</li> <li>• Im Modul mit Bildern und Titeln festgehalten</li> <li>• Andere Sinnessysteme einbezogen</li> </ul>	<p>Anwendung und Wirkung der App:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei zwei Kindern: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ bei einem gut funktioniert, bei dem anderen</li> <li>◦ Weniger</li> </ul> </li> <li>• reine App mit anderen Personen zusätzlich</li> </ul> <p>Das Erfassen der App, durch verschiedene Übungen, war ausreichend als Übung, es wurde nicht weiter damit gearbeitet</p> <p>Veränderte Funktion/ Anwendung des Moduls:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Strategien entwickelt</li> <li>• im Modul mit Bildern und Titeln festgehalten</li> <li>• andere Sinnessysteme wurden einbezogen</li> </ul>	<p><u>K'1 Anwendung (bei Klienten) und Wirkung des Moduls:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei zwei Kindern, bei einem zwei feinmotorische Themen behandelt, bei einem gut, bei dem anderen weniger gut</li> <li>• reine App bei Alzheimbewohnern einmal die Woche</li> </ul> <p>B2s Diagnosen der Klienten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kind mit Konzentrationsstörung/-schwäche</li> <li>• Kind mit einer chronischen Erkrankung</li> <li>• B1s Klienten und deren Diagnosen: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Zwei Kinder mit einer Teilleistungsstörung und da einhergehend Verhaltensauffälligkeiten bzw. Konzentrationsschwierigkeiten.</li> <li>◦ Es wurde weiterhin bei einem Demenzerkrankten damit gearbeitet <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Arbeit mit dem Demenzerkrankten: Bilder aus der Vergangenheit und der Gegenwart wurden thematisiert</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>• Altersunabhängig fühlen sich die Klienten angesprochen (Sowohl Kinder als auch Erwachsene)</li> <li>• Verbesserung: keine Verbesserungen bei dem älteren Klienten sichtbar.</li> </ul>	<p><b>K2, K24, K35, K36, K37, K40, K47, K58, K65, K66, K67, K83, K84</b></p>
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbesserungen bei einem Jungen: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ er verstand die Aufgabe</li> <li>◦ praktische Anwendung konnte nicht nachgewiesen werden</li> </ul> </li> <li>• Unsicherheit über die Ursache des positiven Resultat bei dem Kind von B2: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ hatte den Eindruck, dass die Strategieentwicklung präsenter sind</li> <li>◦ Gründe dafür wollen offen gehalten werden</li> </ul> </li> <li>• Überlegung bzgl. Anwendungsbereich: <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Schwierigkeit bei der Überlegung nach geeigneten Klienten und deren Betätigungsproblemen, so es langfristig einsetzbar wäre.</li> </ul> </li> <li>• Neue Erkenntnis: Kinder lernten durch das Vergleichen mit dem Erstellten anderer Kinder</li> <li>• Alternative zum Modul: YouTube <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ um pers Video die Betätigungen zu erklären</li> </ul> </li> </ul>	

## 9.3 Gegenüberstellung

Erste Fokusgruppe	Zweite Fokusgruppe
<p><b>K<sup>1</sup>1</b> <i>Therapeutische Anwendung der App</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Das Erfassen der App war Übung genug für die Kinder</li> <li>• Es wurde die App allgemein angewandt nicht das Modul im Altenheim nicht weiter damit gearbeitet</li> <li>• Beide Therapeuten wandten die App bei Kindern zur Strategieentwicklung an</li> <li>• Wichtige Aspekte bei der Durchführung <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Die Planung</li> <li>○ Die Eigenbeteiligung</li> <li>○ Der Themenbereich</li> </ul> </li> <li>• Schwierigkeit bzgl. des Anwendungsbereichs/ längerfristigen Einsatzes; Überlegung nach geeigneten Klienten und deren Betätigungsproblem</li> <li>• Therapeuten bestätigten die Benutzerfreundlichkeit</li> </ul> <p><b>K<sup>1</sup>2</b> <i>Positive Förderfaktoren, welche die Motivation/ Mitarbeit der Klienten steigerten</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verwendung eines Tablets, als Digital Natives (bei Kindern)</li> <li>• Aspekt der Mitbestimmung (Fragestellungen mit Kindern entwickelt inkl. Spaßantworten)</li> </ul> <p><b>K<sup>1</sup>3</b> <i>Zeitaufwand der Therapeuten für den Aufbau der Übung innerhalb/ außerhalb der Therapie</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• B1: benötigt mehr als eine Therapieeinheit, hat privat zwei Stunden für den theoretischen Aufbau benötigt; hat die Fotos allein erstellt, ineffiziente Arbeitsweise, dritte Person wäre hilfreich gewesen</li> <li>• B2: es war nicht viel Vorbereitungszeit notwendig, hat gemeinsam mit dem Kind Strategien entwickelt</li> </ul>	<p><b>K3</b> B2s Anwendung des Moduls bei einem Klienten in einem anderen Themenbereich, befinden sich in der Phase der Vorarbeit; ein weiteres Kind ist derzeit nicht in Therapie</p> <p><b>K4</b> Wunsch nach einer privaten Nutzung der App bei einem Demenzerkrankten; wurde innerhalb der Therapie nicht näher behandelt, von der Möglichkeit der Freischaltung hätte er profitieren können</p> <p><b>K20</b> Zustimmung, dass das Modul im pädiatrischen Bereich passend ist</p> <p><b>K21</b> Anwendungsbereich Kognition-Motorik: Solange versucht wird, den Prozess mit kognitiver Unterstützung anzustoßen, ist es richtig; bei motorischer Arbeit am Objekt hilft es nicht (nur um anzubahnen, vorzubereiten); Bei der Unterstützung von kognitiven Prozessen kann es ganz viele Möglichkeiten bieten.</p> <p><b>K29</b> Therapeutenbezogene Begrifflichkeiten und Einordnung des Moduls: Betätigungsbasierend:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Betätigung wird gerade gemacht</li> <li>• Leute benötigen Medium zu Hause</li> <li>• Nutzen zur Anleitung während Betätigung</li> </ul> <p>Betätigungsfokussiert:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erstellen und Üben</li> <li>• Darüber reden oder zeigen wie es geht</li> </ul> <p><b>K30</b> Überlegung des betätigungsbasierten Einsatzes: Betätigungsbasiert:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Videoaufnahme wie man etwas ausführt und analysiert</li> <li>• Umsetzung alleine ist schwierig</li> <li>• Weiß nicht ob es sein muss</li> <li>• Wenn eine Betätigung ausgeführt wird, muss man selten das Tablet einsetzen</li> </ul> <p><b>K33</b> Anwendungsbereich: Strukturierung im Haushalt bei einem Klienten</p>
<p><b>K<sup>1</sup>4</b> <i>Unterschiede bezüglich der Technikaffinität (bei Klienten) mit dem Medium</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufgrund der kognitiven Reife, fiel es den Kindern (2 Kinder von B2) schwerer mit dem Medium zu arbeiten</li> <li>• 12-Jähriger (Digital Native), Verständnis für Technik früh vorhanden, dementsprechend agierte er schnell; weil es näher an der Umwelt der Kinder (2 Kinder von B1) ist, konnten sie damit dementsprechend schnell und gut, ohne Unterstützung, arbeiten</li> <li>• Das Arbeiten mit dem Medium war für die Klienten des Altenheims erschwert: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Lesbarkeit aufgrund der Schriftgröße</li> <li>○ Größe der Bilder ebenfalls zu gering</li> <li>○ Schwierigkeiten beim Vergrößern der Bilder durch längeres Gedrückthalten</li> </ul> </li> </ul> <p><b>K<sup>1</sup>5</b> <i>Intervention des Therapeuten innerhalb der Therapie</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eingreifen (Schreiben) des Therapeuten bei Unerfahrenheit der Kinder; Folgen: Kinder sind in dem Moment weniger aufmerksam</li> <li>• Korrektur der Texte auf Rechtschreibung bzgl. des Verständnisses</li> </ul> <p><b>K<sup>1</sup>6</b> <i>Technische Komplikationen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Datenverlust (zweimal), hatte den Abbruch der Anwendung des Moduls zur Folge, trotz vorheriger Unterstützung des Informatikers</li> <li>• Tonfunktion verbesserungswürdig</li> <li>• Gedanke an Übertrag der Übung, da es sich aktuell um eine Versuchsversion handelt</li> </ul>	<p><b>K6</b> Kosten-Nutzen: Für die jetzige Therapie war es zu viel Aufwand, da es wahrscheinlich gelöscht ist, wenn die Studie vorbei ist; Entscheidung ob es ethisch vertretbar ist, wenn es nicht nachhaltig ist</p> <p><b>K2</b> Keine neue/n Klienten/ Umsetzung; weiterhin war es:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zeitintensiv und</li> <li>• die Umsetzung war zum Teil erschwert</li> </ul> <p><b>K38</b> Weniger Zeit wurde von B2 benötigt für:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• das Speichern der Betätigungen</li> <li>• das Erstellen der Fotos</li> <li>• die Eingabe der Titel</li> </ul> <p>Allerdings geschah das am Anfang auch nicht langsam</p> <p><b>K39</b> Zeitintensive Konzeptionierung: Nicht das Technische ist das was zeitintensiv ist, es ist die Konzeptionierung. Die Idee zu entwickeln, diese zu durchdenken, sie umzusetzen und zu verändern</p> <p><b>K40</b> Faktoren, welche die Dauer verlängern:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Motivauswahl</li> <li>• Fotografieposition</li> <li>• Auswahl der Bilder</li> </ul> <p><b>K66</b> Ablauf des Moduls, Stärken und Schwächen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• mit dem Tablet adäquat, im besten Fall mit Hilfe einer dritten Person fokussieren und fotografieren</li> <li>• nach dem beim Schneiden etwas nicht funktionierte, musste das Foto neu erstellt werden</li> <li>• andere therapeutische Tätigkeiten, wie das Dokumentieren wurden vernachlässigt</li> </ul>

<p><b>K<sup>7</sup> Erstellung der Bilder</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bei zwei ähnlichen Betätigungen lag die Schwierigkeit darin, den Fokus korrekt zu setzen, damit Bilder eindeutig zugeordnet werden können</li> <li>• Möglichkeit des Kleinerschneidens besteht, jedoch schwierig</li> <li>• B2 verwendete nur selbsterstellte Fotos</li> <li>• B1: es mussten keine selbsterstellten Fotos verwendet werden</li> <li>• B1: Bildvergrößerung spielte keine Rolle aufgrund der Tonfunktion</li> <li>• Wunsch/ Problemlösung/ Idee aus Sicht der Therapeuten <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Die Möglichkeit, mehr als ein Bild zu einem Ablauf setzen zu können</li> <li>○ Eine unstrukturierte Reihenfolge der Bilder für die Strategieentwicklung</li> <li>○ Lösungsvorschlag bezüglich der Bildfokussierung: eine manuelle Kennzeichnung per Stift</li> <li>○ Dritte Person würde das Erstellen der Fotos erleichtern</li> <li>○ kurze Bewegungsfrequenzen, orientiert an anderen Elektromarkenhersteller</li> <li>○ Kopieren von Teilschritten, um darauf aufbauen zu können</li> <li>○ Möglichkeit Bilder zu retuschieren</li> <li>○ Gedanke an Verfügbarkeit der Grundbetätigungen, um diese individuell zu modifizieren</li> </ul> </li> </ul> <p><b>K<sup>8</sup> Positive Eigenschaften des Moduls</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Benötigt keinen Aufbau, ist etwas Statisches (B1)</li> <li>• Weil es näher an der Umwelt der Kinder ist, konnten diese schnell und gut damit arbeiten</li> <li>• Möglichkeit der unstrukturierten Arbeitsweise</li> </ul>	
<p><b>K<sup>9</sup> Vorausschauende Aspekte</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Späteres Ziel: Strategien selbst zu entwickeln</li> <li>• B1 glaubt an das Potential der App; Kinder würden von der personalisierten Form profitieren</li> <li>• B2s Zweifel über die private Anwendung der Kinder, das Aufwenden der Zeit, welche es benötigt, um die Bilder zu erstellen; glaubt nicht an das Anlegen/ Umsetzen, da die Kinder, im Gegensatz zu den Älteren, im besten Falle besser werden</li> <li>• Nach B2s Einschätzung besteht die Möglichkeit, dass die Altenheimbewohner die App kaufen würden</li> <li>• Idee an: kurze Bewegungsfrequenzen, orientiert an anderen Elektromarken</li> <li>• Zusatz zum Thema Bildbearbeitung: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Das Kopieren von Teilschritten, um darauf aufbauen zu können</li> <li>○ Möglichkeit Bilder zu retuschieren</li> <li>○ Gedanke an Verfügbarkeit der Grundbetätigungen, um diese individuell zu modifizieren</li> </ul> </li> </ul> <p><b>K<sup>10</sup> Feedback der Klienten/ Angehörigen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eltern: Strategien wurden von ihren Kindern praktisch angewandt</li> <li>• Altenheimbewohner: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Motorik gefördert</li> <li>○ App (ohne Fokus auf das Modul) als gut befunden, sowie die einmalige Bezahlung</li> </ul> </li> <li>• Ein älterer Klient hat sich die App privat gekauft und heruntergeladen</li> </ul> <p><b>K<sup>11</sup> Datenschutzaspekt</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kindgerechte Problemlösung der Anonymität durch ein Stofftier</li> </ul>	<p><b>K<sup>44</sup> Seminar sinnvoll:</b> Um die Komplexität des Programmes und dessen Möglichkeiten nachzuvollziehen</p> <p><b>K<sup>32</sup> Modul für Videoaufnahme:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Speicherung, wie der Mensch die Betätigung ausführt</li> <li>• Interessant wenn sich jemand nicht erinnert</li> </ul> <p><b>K<sup>54</sup> Multiple Choice - Veränderung der Antwortmöglichkeiten und Lösungsvorschläge:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• es gibt immer nur eine richtige Antwort und mehrere Falsche, es wäre realistischer, wenn es mehrere richtige Antworten gäbe</li> <li>• bezüglich der Programmierung dürfte es nicht so schwierig sein, dass ein „Plus“ gemacht werden kann bei der richtigen Antwort, so wie es bei den falschen Antworten auch gemacht werden kann (B1)</li> </ul> <p><b>K<sup>55</sup> Technische Variablen, welche für Kinder verbesserungswürdig wären:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Gestaltung und die Stimme</li> <li>• die Stimme liest vor, was eigentlich gut ist, weil man es dann auch mit den Kindern macht, die noch nicht gut lesen können</li> </ul> <p><b>K<sup>57</sup> Veränderung der App-Funktionen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• statt eine Frage dem Bild nach zu stellen, die Option, eine Frage zu stellen und demnach das Bild auszuwählen</li> </ul> <p><b>K<sup>60</sup> Zukunft- Telemedizin:</b></p>

<p><b>K12 Schwächen der App</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Der motorische Aspekt der App bleibt unberührt</li> </ul> <p><b>K13 Rolle des Therapeuten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• B1 gab an zurückhaltend zu sein, leitende Fragen in Richtung des COOP Gedankens wurden gestellt; Ausnahme: bei technischen Themen, hierbei wurden klare Anweisungen gegeben</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Frage, inwieweit man durch Telemedizin mit dem Klienten arbeiten kann, durch das Zugreifen auf Nutzungsdaten, auf das Angelegte da es zu Hause, in dem Betätigungsumfeld des Klienten eingesetzt werden soll, kann man darüber nachdenken ergotherapeutisch über Entfernungen zu arbeiten</li> </ul> <p><b>K64</b> B1 Weiterhin von dem Nutzen überzeugt; Voraussetzung: Bereitschaft des Klienten</p> <p><b>K65</b> Vorschläge für die Zukunft:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gedanke an eine Kooperation mit Ergotherapeuten, um Ideen zu entwickeln</li> <li>• Webinar/ Seminar würden das Einspeichern der Schritte von der Idee bis zur Umsetzung fördern</li> </ul> <p><b>K25</b> Transfer zur privaten Nutzung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Es wird häufig nicht zu Hause trainiert</li> <li>• Trainingsinhalte aus der Therapie können auch zu Hause verwendet werden</li> </ul> <p><b>K61</b> Mangelnde Mitarbeit der Klienten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Klienten erstellten nicht selbstständig Fotos</li> <li>• oftmals überwiege der Gedanke behandelt zu werden, statt etwas selbstständig für ihren Prozess zu tun</li> </ul> <p><b>K8</b> Datenschutz</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vertrag mit HeadApp machen und individuelles Einverständnis für Datennutzung einholen</li> </ul> <p>Datenschutz bei bestimmten Krankheitsbildern (Demenz Erkrankte)</p> <p><b>K9</b> Rechtliche Schwierigkeiten bei der Freischaltung für nur diese Person, zu Hause kein Problem aber mit Praxisrechner, wo alle Fotos drauf sind (!)</p> <p><b>K11</b> Lösung des Datenschutzproblems: Unterschrift einfordern oder Handy des Klienten in der Therapie verwenden</p> <p><b>K27</b> Kostenfaktor</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Guter Preis</li> <li>• Für viele kein Problem</li> <li>• Manche können es sich nicht leisten</li> </ul>
--	---

## 10. Zusammenfassung der Forscher für Fokusgruppen

### 10.1 Ausschnitt Fokusgruppe 1

#### Member Check (1. Fokusgruppe)

Definition:  
„Member Check“ meint eine Überprüfung der Studienteilnehmenden, nach der Datenanalyse werden die Ergebnisse von den Studienteilnehmerinnen und –teilnehmern gelesen, kontrolliert und eventuell korrigiert. Dadurch wird überprüft, ob diese die Erfahrungen der Studienteilnehmerinnen und –teilnehmer korrekt wiedergeben (Curtin u. Fossey 2007, Cresswell 2013).

Legende: Moderator // B2// B3 // B1

#### Wurde das Modul angewendet?

##### Wie wurde es angewendet?

- Angewandt mit zwei Kindern:
  - bei einem gut geklappt bei dem Anderen weniger
- die reine App mit anderen Personen zusätzlich

Eigentlich dient die App zur:

Erfassung der Betätigung, durch Wiederholungen verschiedener Aufgaben, ausreichend als Übung. Es wurde nicht weiter damit gearbeitet.

#### Was meinst du mit „Erfassen“?

Veränderte Anwendung des Moduls bei dem Thema „Schreiben einer Klassenarbeit“, Sortieraufgaben waren in dem Fall nicht notwendig.

Es wurden:

- Strategien entwickelt
- Im Modul mit Bildern und Titeln festgehalten
- Andere Sinnessysteme einbezogen

Gilt ebenfalls für das zweite Kind.

- Aufgrund des Alters war es für ihn schwierig Verknüpfungen zwischen den Sequenzen herzustellen.
- ebenfalls mit den Strategien gearbeitet
- gut daran ist, dass man es unstrukturiert machen kann
- Es war nicht nötig, Bilder, zur Entwicklung der Strategien, aus deren Alltag zu nehmen
- Um die Sicherung der Gesichter der Kinder digital zu vermeiden, wurde eine Puppe in Position für die Betätigungen gebracht und fotografiert-> stellte sich als großer Spaßfaktor heraus
- Es wurde bei einem 12, 13-Jährigen zusätzlich Fragen und Spaßantworten zu den Fragen entwickelt
- Trigger:
  - Der Aspekt der Mitbestimmung und des Mitdenkens, sowie die Verwendung des Tablets

## 10.2 Ausschnitt Fokusgruppe 2

**Member Check** (2. Fokusgruppe)**Definition:**

„Member Check“ meint eine Überprüfung der Studienteilnehmenden, nach der Datenanalyse werden die Ergebnisse von den Studienteilnehmerinnen und –teilnehmern gelesen, kontrolliert und eventuell korrigiert. Dadurch wird überprüft, ob diese die Erfahrungen der Studienteilnehmerinnen und –teilnehmer korrekt wiedergeben (Curtin u. Fossey 2007, Cresswell 2013).

Legende: **Moderator** // **B2** // **B1**

**Welche weiteren Erfahrungen wurden im Laufe der Wochen gemacht?**

Aus zeitlichen Gründen, konnte ich mich nicht weiter damit auseinandersetzen. Dies hat verdeutlicht, wie schwierig es ist mit dem Programm zu arbeiten, wenn nicht zusätzlich Zeit investiert werden kann. Vor der ersten Fokusgruppe hatte ich mir bewusst mehrere Stunden Zeit genommen, um Ideen zu entwickeln und Dinge vorzubereiten. Es wurde mit keinen weiteren Klienten angewandt.

Die App wurde bei keinen weiteren Klienten angewandt. Es war keiner da, bei dem es Sinn gemacht hätte. Weiterhin sind der Zeitfaktor und die Zeitintensität wichtige Aspekte, bezüglich der herausfordernden Umsetzung.

**Also gab es keine neuen Patienten? Sodass die HeadApp/ das Modul hätte genutzt werden können?**

Bei dem Jungen (Thema Mathearbeit) wurden erneut zu einem neuen Thema (Rechtschreibung) Strategie entwickelt. Wir befinden uns in der Vorarbeit. Das andere Kind ist derzeit nicht in Therapie.

Bei einem Klienten hatte ich den Wunsch, dass er es auf seinem Computer hat, da es sich allerdings um einen Versuch handelt, hätte es keinen Sinn gemacht, es weiterhin in der Therapie anzuwenden. Aber nach einer Freischaltung hätte er davon profitieren können. Der Aufwand (arbeiten mit der App) wurde in der Zusammenarbeit mit ihm, mit der zeitlich begrenzten App, herabgesetzt, auch aufgrund des Kosten-Nutzen Faktors („was finde ich ethisch vertretbar, wenn er es später nicht mehr hat“?). Mit den bisher gemachten Erfahrungen stellte sich mir die Frage, was ich zukünftig noch damit machen könnte? Es könnte versucht werden aus den vorhandenen Bildern neue Betätigungen zu erstellen. Das Gute daran ist, dass man individuell ein Foto machen kann. Ich fragte mich: Wie kann man das Programm für bestimmte Übungen anpassen? Bei manchen Übungen wie das „Buchstaben schreiben“, kann ich jedoch auch gut Generalisiertes nutzen.

**Universelle Sachen?**

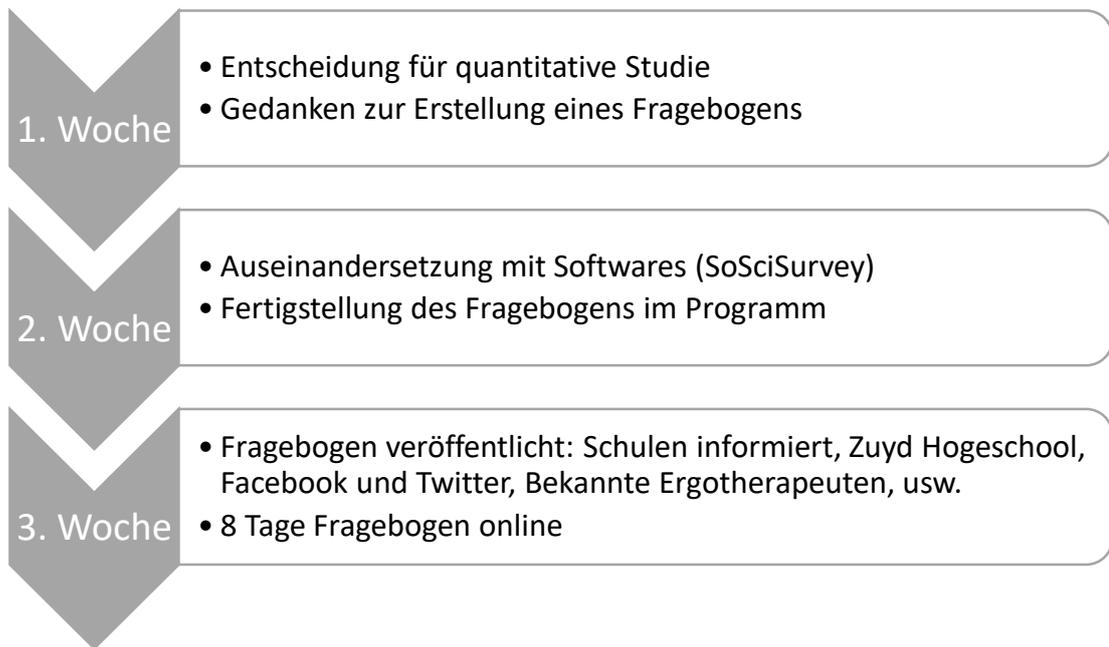
Für die Zukunft könnte ich mir vorstellen, dass Dinge bearbeitet werden können, dass diese universell einsetzbar sind und den Personen freigeschaltet werden können. Zum Thema Datenschutz: Bezüglich der Fotos, muss ein Vertrag gemacht werden, hinsichtlich der Erlaubnis, dass Fotos in das Programm eingefügt werden dürfen. Sehe rechtliche Schwierigkeiten, auch in Bezug auf bestimmte Krankheitsbilder (Demenz) (Einverständniserklärungen, weiterfolgend: was ist wenn keine Angehörigen ansprechbar sind). Weitere Problematik: Das Speichern der Bilder auf dem Praxisrechner.

**Die letzten Wochen hattet ihr aber keine Erfahrungen mit dem Datenschutz gemacht? Ist euch noch etwas aufgefallen?**

Bisher gab es bei den Klienten/ Angehörigen diesbezüglich keine Schwierigkeiten.

Ich lasse es entweder unterschreiben oder lade es auf deren Geräte. Eltern merkten an, dass sie nicht wollen, dass es im Netz veröffentlicht wird. Sobald die Daten sich in der App befinden, sind die Daten frei verfügbar für den Anbieter. Stellt sich die Frage, wie man die Daten gut schützen kann.

## 11. Zeitplan Quantitative Studie



## 12. Quantitativer Fragebogen

### 12.1 Begleitschreiben

#### **Deine Meinung zählt!**

#### **Betätigungsorientierte Software in der Ergo?!**

Die Beantwortung dauert max. 5 Minuten und du würdest uns bei der Untersuchung der allgemeinen Bereitschaft für die Nutzung einer betätigungsorientierten Software und den dazu notwendigen Rahmenbedingungen in der Ergotherapie unterstützen. Die Untersuchung ist Teil unserer Bachelorarbeit an der Zuyd Hogeschool.

Teilen ist erwünscht!

## 12.2 Titelblatt



---

Seite 01

## Begrüßung

Vielen Dank, dass du dir die Zeit für die Teilnahme an dieser Umfrage nimmst.  
Hierbei geht es um deine persönliche Einschätzung und es gibt kein richtig oder falsch.

Viel Spaß!

---

## 12.3 Fragebogen

Seite 02

**1. Bist du examinierte/r Ergotherapeut/in?**

- Ja  
 Nein

**2. In welchem Setting arbeitest du?**

- Praxis  
 Institution  
 Andere

**3. In welchem Fachbereich arbeitest du?**

Eine Mehrfachauswahl ist möglich.

- Neurologie  
 Pädiatrie  
 Psychiatrie  
 Geriatrie  
 Andere

Seite 03

**Stell dir vor, es gäbe eine Software für die betätigungsorientierte kognitive Therapie von Klienten, die du durch die Erstellung von Alltagsaufgaben mit persönlichen Fotos individualisieren könntest....**

**1. Stehen dir an deinem Arbeitsplatz die dazu notwendigen Technologien, wie ein Computer, Tablet, Internet zur Verfügung?**

Wenn ja, gebe an, welche Technologien dir zur Verfügung stehen. Eine Mehrfachauswahl ist möglich.

- Ja
- Tablet
- Internet
- Computer
- Smartphone
- Keine

**2. Kannst du dir vorstellen in einer Software individuelle Aufgaben für den einzelnen Klienten zu entwickeln, wenn dafür keine IT-Fähigkeiten benötigt werden?**

- Ja
- Nein

**3. Wie viel Vorbereitungszeit hast du durchschnittlich an einem Tag für alle Klienten?**

- Keine
- Bis zu 15 Minuten
- Zwischen 15 und 30 Minuten
- Mehr als 30 Minuten

**4. Ist es für dich in deinem Praxisalltag möglich gemeinsam mit dem Klienten innerhalb der Therapieeinheit eine individualisierte Aufgabe zu erstellen?**

- Ja
- Nein

**5. Ist es für dich in deinem Praxisalltag möglich individuelle Fotos aus dem alltäglichen Kontext des Klienten in diese Software einzufügen?**

Bei nein, gebe an, aus welchen Gründen dies nicht möglich ist. Eine Mehrfachauswahl ist möglich.

- Ja
- Nein

6. Denkst du, dass deine Klienten diese Software, aufgrund der Individualisierung mit persönlichen Fotos, bevorzugt annehmen würden?

- Ja  
 Nein

---

**Letzte Seite**

## **Vielen Dank für deine Teilnahme!**

Wir möchten uns ganz herzlich für deine Mithilfe bedanken.

Deine Antworten wurden gespeichert, Du kannst das Browser-Fenster nun schließen.

## 12.4 Pretest

Deine Meinung zählt!  
Betätigungsorientierte HLT-Software in der Ergo?!

Die Beantwortung dauert max. 5 Minuten und du würdest uns bei der Untersuchung der allgemeinen Bereitschaft für die Nutzung einer betätigungsorientierten Software und den dazu notwendigen Rahmenbedingungen in der Ergotherapie unterstützen. Die Untersuchung ist Teil unserer Bachelorarbeit an der Zuyd Hogeschool.  
Teilen ist erwünscht!

Bist du examinierte/r Ergotherapeut/in?

- Ja
- Nein

In welchem Setting arbeitest du?

- Praxis
- Institution
- Andere

In welchem Fachbereich arbeitest du?

- Neurologie
- Pädiatrie
- Psychiatrie
- Andere

Stell dir vor, es gäbe eine Software für die betätigungsorientierte kognitive Therapie von Klienten, die du durch die Erstellung von Alltagsaufgaben mit persönlichen Fotos individualisieren könntest....

Stehen dir die dazu notwendigen Technologien, wie ein Computer/ Tablet, Internet zur Verfügung?

- Wenn Ja, welche:
  - Computer,
  - Tablet,
  - Internet;
- Keine

Wärst du bereit in einer Software individuelle Aufgaben für den einzelnen Klienten zu entwickeln?

- JA
- NEIN

Kannst du dir vorstellen einen zusätzlichen zeitlichen Aufwand von 15 Minuten, der für eine individualisierte Aufgabenstellung nötig ist, aufzubringen?

- JA
- NEIN

Kannst du dir vorstellen individuelle Fotos aus dem alltäglichen Kontext des Klienten in diese Software einzufügen?

- JA
- NEIN

Denkst du, dass deine Klienten diese Software positiv annehmen würden?

- JA
- NEIN

### 13. Schweigepflichtserklärung Forscher

#### **Verschwiegenheitserklärung**

Zwischen dem / der Bachelorgruppe HeadApp vertreten durch

im Folgenden: Pflichtige/r Leonie Göbel und

dem / der Praxis [REDACTED] vertreten durch

im Folgenden: Berechtigte/r [REDACTED]

wird folgende Verschwiegenheitsvereinbarung getroffen:

Die Parteien nehmen zur Kenntnis, dass die im Rahmen der Forschung gewonnenen Informationen für die Bachelorarbeit von besonderer Bedeutung sind und deshalb nach den geltenden Bestimmungen geschützt werden.

Vor diesem Hintergrund verpflichtet sich der Pflichtige gegenüber dem Berechtigten, alle Informationen, Daten, Namen und Fakten, die ihm im Zusammenhang mit der Forschung anvertraut oder sonst wie bekannt werden, vertraulich zu behandeln und ohne ausdrückliche, schriftliche Erlaubnis, nicht für eigene Zwecke zu gebrauchen, zu verwerten oder an Dritte weiterzugeben.

Diese Verpflichtung erstreckt sich auf die im Rahmen der gesamten Bachelorarbeit. Es umfasst insbesondere die zum persönlichen Lebensbereich gehörenden Geheimnisse sowie die Betriebsgeheimnisse.

Der Pflichtige nimmt zur Kenntnis, dass ein Verstoß gegen diese Verpflichtung für den Berechtigten zu erheblichen Nachteilen führen kann und weitere Folgen mit sich zieht.

Über diese Erklärung hinaus nimmt der Pflichtige zur Kenntnis, dass die unbefugte Preisgabe, Verarbeitung oder Verwertung von Betriebsgeheimnissen nach dem geltenden deutschen Recht mit Strafe bedroht ist. Ihm wird der Inhalt folgender, auf ihn anwendbarer Strafvorschriften des Strafgesetzbuchs (in der Fassung der Bekanntmachung vom 13. November 1998, zuletzt geändert durch das Gesetz zur Umsetzung des Rahmenbeschlusses vom 02.10.2009, BGBl. I 3214) bekanntgegeben:

§ 201 Abs. 1 (Verletzung der Vertraulichkeit des Wortes)

§ 203 Abs. 2, 4, 5 (Verletzung von Privatgeheimnissen)

§ 204 (Verwertung fremder Geheimnisse)

Diese Erklärung liegt beiden Parteien vor.

Aachen, 10.05.2018

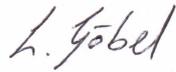
[REDACTED] Gelesen, verstanden und mit dem Inhalt einverstanden  
Unterschrift Pflichtige/r

[REDACTED] Zur Kenntnis genommen  
Unterschrift Berechtigte/r

### Ehrenwörtliche Erklärung

Hiermit versichern wir, dass wir die vorliegende Bachelorarbeit ohne fremde Hilfe und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Quellen und Hilfsmittel angefertigt und die den benutzten Quellen wörtlich oder inhaltlich entnommenen Stellen als solche kenntlich gemacht habe. Diese Arbeit hat in gleicher oder ähnlicher Form noch keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegen.

Heerlen, den 05.09.2018



Leonie Göbel



Franziska Hack



Kim Lea Hangebrauck