

**MSH Medical School Hamburg –
University of Applied Sciences and Medical University**

Fakultät Gesundheit

Am Kaiserkai 1 - 20457 Hamburg

Bachelorarbeit

Studiengang:	Ergotherapie
Thema:	Wird in ergotherapeutischen Einrichtungen computergestütztes kognitives Training angewendet?
Nachname, Vorname:	Gabbert, Tina
Matrikelnummer:	10030307
Datum:	20.02.2014
1. Gutachter:	Prof. Dr. med. Mike Rottenbach
2. Gutachter:	Prof. Dr. med. Stephan Schickel

Tabellenverzeichnis	III
Abbildungsverzeichnis	IV
Abstract	V
Einleitung	1
1. Theoretischer Hintergrund	3
1.1. Begriffserklärung	3
1.2. Allgemeine Prinzipien der Hirnleistungstherapie	4
1.3. Das Medium Computer in der Therapie	5
1.4. Effizienz von computergestütztem kognitivem Training	7
2. Material und Methoden	8
2.1. Methodisches Vorgehen	8
2.2. Literaturrecherche	8
2.3. Empirisches Forschungsdesign	8
2.4. Datenerhebung	10
2.5. Auswertung der Daten	10
3. Ergebnisse	11
3.1. Beschreibung der Stichprobe	11
3.2. Kapazitäten der Einrichtungen und deren subjektive Bewertung	13
3.3. Akzeptanz des Mediums Computer in der Therapie	19
4. Diskussion	24
4.1. Ergebnisdiskussion	24
4.2. Methodendiskussion	27
5. Schlussbetrachtung und Ausblick	28
Literaturverzeichnis	31
Anhangsverzeichnis	34
Eigenständigkeitserklärung	38

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Altersverteilung der Stichprobe	11
Tab. 2: „In welcher für einer Art von Einrichtung arbeiten Sie?“	12
Tab. 3: „In welcher für einer Art von Einrichtung arbeiten Sie?“ – Kategorisierung der Antwortmöglichkeit „Sonstiges“	12
Tab. 4: „Steht Ihnen während Ihrer Arbeitszeit ein Computer für Therapien zur Verfügung?“	14
Tab. 5: „Wie viele Computer stehen Ihnen insgesamt innerhalb der Einrichtung für Therapien zur Verfügung?“	15
Tab. 6: „Empfinden Sie die Anzahl der für Therapien zur Verfügung stehenden Computer als ausreichend?“	16
Tab. 7: „Empfinden Sie die Anzahl der für Therapien zur Verfügung stehenden Computer als ausreichend?“ - Kategorisierung der offenen Antwortmöglichkeit „Ja“	17
Tab. 8: „Empfinden Sie die Anzahl der für Therapien zur Verfügung stehenden Computer als ausreichend?“ - Kategorisierung der offenen Antwortmöglichkeit „Nein“	18
Tab. 9: „Würden Sie öfter mit dem Medium Computer arbeiten, wenn Ihnen mehr Kapazitäten zur Verfügung ständen?“	18
Tab. 10: „Bewerten Sie den Computer als Hilfsmittel in der Therapie als sinnvoll?“	20
Tab. 11: „Wie häufig nutzen Sie den Computer als Medium in der Therapie?“	21
Tab. 12: „Warum nutzen Sie den Computer nicht?“	22
Tab. 13: „Warum nutzen Sie den Computer nicht?“ - Kategorisierung der offenen Antwortmöglichkeit „sonstiges“	23

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Altersverteilung der Stichprobe	11
Abb. 2: „Steht Ihnen während der Arbeitszeit ein Computer für Therapien zur Verfügung?“	13
Abb. 3: „Wie viele Computer stehen Ihnen insgesamt innerhalb der Einrichtung für Therapien zur Verfügung?“	14
Abb. 4: „Bewerten Sie den Computer als Hilfsmittel in der Therapie als sinnvoll?“	20
Abb. 5: „Wie häufig nutzen Sie den Computer als Medium in der Therapie?“	21

Abstract

Diese Bachelorarbeit beschäftigt sich damit, inwieweit computergestütztes kognitives Training in ergotherapeutischen Einrichtungen angewendet wird.

Ziel der Arbeit ist es, den Computer als Medium der Therapie vorzustellen und aufzuzeigen, welchen Stellenwert dieses Medium im Moment im Therapiealltag einnimmt.

In unserer privaten und beruflichen Lebenswelt nimmt der Computer einen immer größeren Stellenwert ein. Für immer mehr Menschen ist er ein wichtiger Teil der Partizipation. Darum fordert die Ergotherapie bereits in Ihrer Definition die computergestützte Arbeitsweise.

Es soll dargestellt werden, ob sich der Computer als Medium der Therapie eignet und ob die Wirksamkeit von computergestütztem kognitivem Training empirisch belegt ist. Außerdem soll die Frage geklärt werden, welche Kapazitäten an Computern in ergotherapeutischen Einrichtungen vorhanden sind, wie diese subjektiv von den MitarbeiterInnen bewertet werden und ob computergestütztes kognitives Training im Therapiealltag akzeptiert wird.

Zunächst ist eine Literaturrecherche durchgeführt worden. Anschließend wurden mithilfe eines quantitativen empirischen Forschungsdesigns Daten erhoben, um festzustellen welchen Stellenwert das computergestützte kognitive Training im Moment in der Praxis einnimmt.

Es zeigt sich, dass das computergestützte kognitive Training im Moment eher eine untergeordnete Rolle im Therapiealltag spielt. 15,6 % der Befragten stehen keine Computer für Therapien zur Verfügung. 25% der an der Befragung teilnehmenden TherapeutInnen wünschen sich mehr Computer für Therapien.

Schlüsselwörter: Computer, computergestützt, kognitives Training, Hirnleistungstraining

Einleitung

In meiner Arbeit als Ergotherapeutin in einer geriatrischen Fachklinik begegnen mir im Therapiealltag immer wieder PatientInnen mit kognitiven Einschränkungen. Teilweise werden diese mit Hilfe computergestützter Trainingsprogramme behandelt. Daraus ergab sich für mich die Motivation, mich mit dem Thema

„Wird in ergotherapeutischen Einrichtungen computergestütztes kognitives Training angewendet?“

auseinander zu setzen. Die Ergotherapie fordert bereits in ihrer Definition die computergestützte Arbeitsweise. Für immer mehr Menschen gehört der Computer zum Lebensalltag und ist ein wichtiger Teil der Partizipation. Die Menschen darin zu befähigen, sich mit diesem Medium auseinandersetzen zu können und es aktiv zu nutzen ist Aufgabe der Ergotherapie, sei es im Bereich der beruflichen Rehabilitation oder im privaten Umfeld. Deshalb ist es wichtig, dass er gerade in der Ergotherapie Einzug in den Therapiealltag hält.

Diese Arbeit soll zum einen theoretische Kenntnisse des kognitiven Trainings aufzeigen. Mit Hilfe einer Literaturrecherche sollen folgende Fragen beantwortet werden:

- Wie muss ein kognitives Training aufgebaut sein?
- Eignen sich Computer als Medium der Therapie?
- Ist die Effizienz von computergestütztem kognitivem Training empirisch belegt?

Außerdem sollen mit Hilfe eines quantitativen Forschungsansatzes folgende Fragestellungen beantwortet werden:

- Welche Kapazitäten an Computern als Medium für Therapien sind in den Einrichtungen vorhanden? Werden diese von den MitarbeiterInnen als ausreichend bewertet?

- Wird der Computer als Medium der Therapie akzeptiert?
- Würden MitarbeiterInnen öfter mit dem Computer arbeiten, wenn es mehr Kapazitäten in den Einrichtungen gäbe?

Bisher gab es nur wenige aktuelle Untersuchungen zur Effizienz von computergestützten Trainingsprogrammen, wie zum Beispiel von Robertson 1990. Es gibt keine Untersuchungen dazu, welche Kapazitäten in den einzelnen ergotherapeutischen Einrichtungen vorhanden sind. Diese Arbeit soll einen Beitrag dazu leisten. Es ist wichtig diesen Bereich zu untersuchen, da Arbeitgeber diese Erkenntnisse Nutzen können um festzustellen welchen Bedarf an Computern als Therapiemittel in Ihren Einrichtungen besteht und ob dieser ausreichend gedeckt ist.

1. Theoretischer Hintergrund

In diesem Kapitel sollen theoretische Grundlagen des Hirnleistungstrainings dargestellt werden. Zunächst wird in Teil 1.1. dargestellt, was der Begriff Hirnleistungstraining bedeutet und welche Inhalte er umfasst. Dann soll in Kapitel 1.2. ein Einblick gegeben werden, wie ein Hirnleistungstraining aufgebaut werden muss und welche Voraussetzungen die in einer Therapie benutzten Materialien benötigen. Im Teil 1.3. wird der Computer als Medium der Therapie vorgestellt und seine Vor- und Nachteile werden aufgezeigt. In Kapitel 1.4. soll die Effizienz von computergestütztem kognitivem Training dargelegt werden.

1.1. Begriffsklärung

„Kognitives Training ist ein Training aller Fähigkeiten, die das Wahrnehmen, die Aufmerksamkeit, das Denken und damit eng verbundene Fähigkeiten wie Merkfähigkeit, Gedächtnis, Informationsverarbeitung, Problemlösen, Kommunikation und Handeln betreffen.“ (nach Landner- Merz et al. 2002, S.15, zitiert in Löw & Heydekorn, 2012). In Deutschland wird vor allem der Begriff „Hirnleistungstraining“ verwendet (Löw, Heydekorn, 2012). Der Heilmittelkatalog benutzt außerdem den Begriff „neuropsychologisch orientierte Behandlung“ (Heilmittelkatalog, 2011a).

Diese „dient der gezielten Therapie krankheitsbedingter Störungen der neuropsychologischen Hirnfunktionen, insbesondere der kognitiven Störungen und der daraus resultierenden Fähigkeitsstörungen. Sie umfasst Maßnahmen zum/ zur

- Verbesserung und Erhalt kognitiver Funktionen wie Konzentration, Merkfähigkeit, Aufmerksamkeit, Orientierung, Gedächtnis sowie Handlungsplanung und Problemlösung,
- Erlangen der Grundarbeitsfähigkeiten,
- Verbesserung der eigenständigen Lebensführung, auch unter Einbeziehung technischer Hilfen.“ (Heilmittelkatalog, 2011a)

Weitere gebräuchliche Synonyme des Begriffs Hirnleistungstraining sind „kognitives Training“ oder im umgangssprachlichen Bereich „Brainjogging“ (Lichtenauer, 2012). Im Folgenden werden die Begriffe Hirnleistungstraining und kognitives Training synonym verwendet.

Der Heilmittelkatalog (2011b) empfiehlt für verschiedene Schädigungen des Zentralen Nervensystems eine „neurologisch orientierte Behandlung“ als vorrangiges Heilmittel im Regelfall.

1.2. Allgemeine Prinzipien einer Hirnleistungstherapie

Caprez beschreibt 1984 allgemeine Prinzipien für Hirnleistungsprogramme. Zum einen ist eine ausführliche Anamnese wichtig. Dabei gilt es zu klären, in welcher persönlichen und beruflichen Situation sich der/ die PatientIn im Moment befindet und welche Ziele er/ sie hat. In der ersten Phase der Therapie, der Beobachtungsphase, wird ein neuropsychologisches Testprofil angelegt. Dabei soll festgestellt werden, welche Funktionen gestört und welche intakt sind. Außerdem muss ein klares Behandlungsziel formuliert werden. Danach kann festgelegt werden, welche Materialien für die Therapie benutzt werden können. Dabei ist es wichtig, auf die Motivation des/ der PatientIn einzugehen. In der zweiten Phase, der Therapiephase, kommt es zu gezieltem Training. Dabei muss der/ die TherapeutIn den Schwierigkeitsgrad schrittweise steigern und Lösungsstrategien gemeinsam mit dem/ der PatientIn entwickeln. In der letzten Phase, der Generalisierungsphase, soll der/ die PatientIn befähigt werden, die gelernten Inhalte der vorherigen Phase in den Alltag umzusetzen. Die drei Phasen sind oft nicht klar voneinander zu trennen.

Das verwendete Material muss bestimmte Voraussetzungen erfüllen. (Caprez, 1984). Es sollte vielseitig verwendbar sein, multimodale Einsatzmöglichkeiten und eine selbstständige Arbeitsmöglichkeit bieten und den/ die PatientIn ansprechen. Außerdem beschreibt Caprez, dass

selbstständige Kontrollmöglichkeiten günstig sind, da sich so eine „Lehrer-Schüler“ Situation vermeiden lässt.

1.3. Das Medium Computer in der Therapie

Nach diesen von Caprez aufgeführten Kriterien stellt sich der Computer als geeignetes Therapiemedium dar. Auch Thöne- Otto (2008) beschreibt den Computer als bevorzugtes Medium der rein übenden Funktionstherapie von Gedächtnisleistungen im Klinikalltag. Sie kritisiert, dass die Wirkungsweise von rein übendem computergestütztem Training besonders in der Akutphase fraglich ist. Es ist nicht klar zu trennen, ob Therapieerfolge durch das Training zustande kommen oder durch unspezifische Effekte wie beispielsweise Regenerationsprozesse im Gehirn oder Übungseffekte. Weiterhin beschreibt sie, dass der Computer als Datenbank für Trainingsmaterial, als Instrument für adaptive Steigerung des Schwierigkeitsgrades oder zur Simulation von Alltagsbedingungen sinnvoll in die Therapie integriert werden kann. Thöne- Otto und Markowitsch (2004) beschreiben verschiedene Formen von Gedächtnistraining. Die auf Restitution ausgerichteten Funktionstherapien sind spezifische und neuropsychologisch begründete Therapien, bei denen beeinträchtigte Funktionen direkt trainiert werden. Meist handelt es sich dabei um computergestützte Trainingsprogramme. Die ausschließliche Funktionstherapie zeigt wenig Wirkung bei Gedächtnisstörungen. Auch hier wird beschrieben, dass die Wirkungsweise nicht nachweisbar und von unspezifischen Effekten nicht zu trennen ist. Bei Aufmerksamkeitsstörungen zeigt sich, dass gezieltes Funktionstraining diese verbessern kann. Die zweite Form sind die Kompensationstherapien. Bei diesen sollen Bewältigungsstrategien im Umgang mit kognitiven Störungen aufgebaut werden. Dazu werden zum Beispiel externe Gedächtnishilfen genutzt. Die Kompensationstherapien spielen bei der Behandlung „gedächtnisgestörter Patienten“ eine vorrangige Rolle. Die letzte von den Autoren beschriebene Form sind die

integrativen Behandlungsmethoden. Diese zielen auf die Lebensbewältigung des/ der Einzelnen ab.

Es zeigt sich, dass der Computer als Medium in der Therapie umstritten ist. Dennoch wird der Computer immer häufiger in die Therapie integriert (Fürhoff, 2007). Haerlin (2013) fordert, dass gerade in der Arbeit mit psychisch erkrankten jungen Erwachsenen „neue Medien“ eingesetzt werden, aber auch in anderen Arbeitsfeldern der Ergotherapie. Sie beschreibt, dass tätigkeitsbezogene ergotherapeutische Mittel nicht nur Mittel aus dem Bereich Kunst und Handwerk sind, sondern Medien aus der Welt alltäglicher Aktivitäten und aus der Welt der Arbeit. Der Computer ist mittlerweile fester Bestandteil in unserem privaten und beruflichen Umfeld. In 81% der privaten Haushalte in Deutschland findet man einen stationären oder mobilen Computer (Czajka, Jechová, 2011). Aus diesem Grund muss er in den Therapiealltag integriert werden, gerade im Bereich der Arbeitstherapie.

Der Computer als Medium in der Therapie hat viele Vorteile. Zum einen motivieren spezielle Trainingsprogramme wie zum Beispiel RehaCom von Hasomed GmbH (Hasomed GmbH 2012) durch eine graphisch attraktive Gestaltung und direktes Feedback (Thöne- Otto, Markowitsch 2004). Ein eigenständiges Üben ist möglich. Die Autoren beschreiben als weiteren Vorteil von Computern in auf Restitution ausgerichteten Funktionstherapien, dass sie wenig personalintensiv sind. Außerdem können Behandlungsverläufe einfach erstellt und übersichtlich dargestellt werden (Habermann, 2007). Der Computer bewahrt „Neutralität“ und stellt keine sozialen Anforderungen an den/ die NutzerIn.

Ein Nachteil ist, dass keine Lernstrategien vermittelt werden (Thöne- Otto, Markowitsch 2004). Weiterhin wird dem/ der PatientIn ein übungsorientiertes Krankheitsbild vermittelt. Dadurch wird verhindert, dass der/ die PatientIn Kompensationsstrategien anwendet. Weiterhin erschwert die zweidimensionale Darstellung den Transfer in die dreidimensionale Realität (Habermann, 2007). Die Computerprogramme haben wenig Handlungsbezug.

1.4. Effizienz von computergestütztem kognitivem Training

Die Effizienz von computergestütztem kognitivem Training ist umstritten. Robertson zeigt, dass computergestütztes kognitives Training bei manchen Störungen zu Erfolgen führt (1990). Vor allem im Bereich der Aufmerksamkeit können signifikante Verbesserungen aufgezeigt werden. Dabei ist zu beachten, dass der Review sich auf rein übende Funktionstherapien bei nicht- degenerativen Hirnschäden beschränkt. Insgesamt steht der Autor dem kognitiven Training am Computer kritisch gegenüber und fordert, dass computergestütztes Hirnleistungstraining eine untergeordnete Rolle im Therapiealltag spielen sollte. Gleichzeitig spricht er dem computergestützten kognitiven Training bei manchen Störungen gute Effekte zu und appelliert daran, dass noch weitere Untersuchungen notwendig sind. Dies bestätigen Piras, Borella, Incoccio und Carlesimo (2011) und Barnes, Yaffe, Belfor et al. (2009).

Zusammenfassend ist festzustellen, dass eine therapeutische Begleitung bei computergestütztem kognitivem Training wichtig ist (Thöne- Otto, 2008). Auch bei Thöne- Otto und Markowitsch (2004) wird ersichtlich, dass Restitutions- und Kompensationsansätze miteinander kombiniert werden sollten. Der/ die PatientIn muss reflektieren, was ihm/ ihr Schwierigkeiten bereitet und gemeinsam mit dem/ der TherapeutIn erkennen, warum die Schwierigkeiten entstehen (Habermann, Grimm, 2009). Anschließend müssen gemeinsam Strategien entwickelt werden, um im Alltag mit den Problemen umzugehen. Zu dieser Form von begleitetem computergestütztem kognitivem Training gibt es nur wenige Untersuchungen zur Effizienz. Es ist wichtig, dass dazu weitere Studien durchgeführt werden.

2. Material und Methoden

2.1. Methodisches Vorgehen

In dieser Arbeit soll untersucht werden, ob Ergotherapeuten mit dem Medium Computer arbeiten und inwieweit sich dieses Medium in den Behandlungsalltag integriert hat. Zunächst wurde eine Literaturrecherche durchgeführt, um einen Überblick über den aktuellen Forschungsstand zu erhalten. Anschließend wurden mithilfe eines empirischen Forschungsdesigns Daten erhoben, um festzustellen welchen Stellenwert das computergestützte kognitive Training im Moment in der Praxis einnimmt.

2.2. Literaturrecherche

Die Recherche erfolgte im August und Oktober 2013 zu den Themen: Computergestütztes kognitives Training und konventionellem Hirnleistungstraining. Dabei wurde deutschsprachige und englischsprachige Literatur verwendet. Zum einen wurden Studien herangezogen, die versuchten die Wirksamkeit von computergestütztem kognitivem Training aufzuzeigen. Dabei fiel auf, dass es wenig aktuelle Untersuchungen zu diesem Thema gibt. Es ergab sich hinsichtlich der Anwendung des computergestützten kognitiven Trainings bei nicht degenerativen Erkrankungen ein Review, der sich als nützlich erwies. Weiterhin wurden mehrere neuropsychologische Fachbücher gesichtet und verschiedene Zeitschriftenartikel genutzt.

2.3. Empirisches Forschungsdesign

Um die Kapazitäten in einzelnen ergotherapeutischen Einrichtungen und ihre subjektive Beurteilung durch die MitarbeiterInnen zu untersuchen, wurde ein quantitativer Forschungsansatz gewählt.

Dazu wurde ein Fragebogen entwickelt und auf der Internetseite www.soscisurvey.de zusammengestellt. Durch einen bestimmten Link war er für die TeilnehmerInnen zugänglich. Es wurde ein Pretest des Fragebogens durchgeführt. Die Verbreitung des Links erfolgte über die Facebook-Seite des Deutschen Verbandes für Ergotherapeuten e.V. Dafür wurde im Vorfeld eine Genehmigung des Verbandes eingeholt. Zusätzlich wurden einzelne ErgotherapeutInnen von mir persönlich angeschrieben und um Weitergabe des Links gebeten. Die Stichprobe sollte sich aus ErgotherapeutInnen jeden Alters aus ganz Deutschland zusammensetzen. Die Fachrichtung wurde nicht festgeschrieben.

Die erste Frage beschäftigt sich damit, ob den Befragten während ihrer Arbeitszeit ein Computer für Therapien zur Verfügung steht. Sie konnte entweder mit „Ja“ oder „Nein“ beantwortet werden. Bei der nächsten Frage sollten nur die Befragten antworten, welche Frage eins mit „Ja“ beantwortet hatten. Dabei sollte eine numerische Antwort gegeben werden, welche Anzahl an Computern in der Einrichtung für Therapien zur Verfügung stehen. Die Frage drei soll zum Ausdruck bringen, ob der/ die Befragte die ihm/ ihr zur Verfügung stehenden Kapazitäten als ausreichend betrachtet. Es konnte entweder mit „Ja“ oder mit „Nein“ geantwortet werden, wobei in einem offenen Eingabefeld eine Begründung für die Auswahl gegeben werden konnte. Frage Nummer vier soll Aufschluss darüber geben, ob die befragten Personen, die in Frage drei angegeben hatten, dass sie mit ihren vorhandenen Kapazitäten unzufrieden sind, öfter mit dem Computer arbeiten würden, wenn ihnen mehr Kapazitäten zur Verfügung ständen. Sie musste mit „Ja“ oder „Nein“ beantwortet werden. Frage fünf beschäftigt sich damit, ob die Befragten Hirnleistungstraining ohne Computer als Medium durchführen. Sie konnte ebenfalls mit „Ja“ oder „Nein“ beantwortet werden. Die nächste Frage lautete: „Wie häufig nutzen Sie den Computer als Medium der Therapie?“. Sie konnte in einer horizontalen Skala mit den Auswahlmöglichkeiten „fast nie“, „selten (2- 3 Mal im Monat)“, „regelmäßig (2- 3 Mal die Woche“ oder „häufig (täglich)“ beantwortet werden. Die siebte Frage sollte klären, warum die Befragten den Computer nicht für Therapien nutzen. Es

standen folgende Auswahlmöglichkeiten zur Verfügung: „Programm erfüllt meine Anforderungen nicht“, „keine entsprechenden Patienten“, „nicht genug Computer für alle Therapeuten“, „keine Gruppentherapien möglich“, „ich nutze den Computer“. Weiterhin bestand die Möglichkeit, das Feld „Sonstiges“ zu wählen und eine offene Eingabe zu tätigen. Mehrfachnennungen waren möglich. Die achte Frage sollte aufzeigen, wie sinnvoll die TeilnehmerInnen den Computer als Hilfsmittel in der Therapie betrachten. Dabei wurde eine horizontale Skala mit den Auswahlmöglichkeiten „unnützlich“, „weniger sinnvoll“, „sinnvoll“ und „sehr sinnvoll“ genutzt. Frage neun sollte aufzeigen, in welcher Art von Einrichtung der/ die Befragten arbeiten. Zur Auswahl standen „Rehabilitationsklinik, Fachrichtung: (offenes Eingabefeld)“, „freie Praxis“, „Tagesstätte für psychisch kranke Menschen“, „geriatrische Fachklinik“, „Werkstatt für behinderte Menschen“ und die Auswahlmöglichkeit „Sonstiges“ mit einem offenen Eingabefeld. Die letzte Frage beschäftigte sich mit dem Alter der TeilnehmerInnen. Zur Auswahl standen „unter 30“, „30- 40“, „40- 50“ und „über 50“ (siehe Anhang I).

2.4. Datenerhebung

Die Ergebnisse wurden von der Internetseite SoSci Survey gespeichert. Nach Beendigung des Befragungszeitraums (21.11.2013- 31.12.2013) wurden die Daten von der Autorin heruntergeladen.

2.5. Auswertung der Daten

Die Auswertung der Daten erfolgt mit dem Statistik- Programm SPSS. Es wurden verschiedene Häufigkeitstabellen angelegt und anschließend interpretiert. Bei offenen Fragestellungen wurden die Antworten von der Autorin in Kategorien eingeteilt und anschließend in Tabellen dargestellt. Zur besseren Übersicht und zum Verständnis wurden teilweise Graphiken erstellt.

3. Ergebnisse

3.1. Beschreibung der Stichprobe

Die Stichprobe besteht aus 33 ErgotherapeutInnen. Die Altersverteilung reicht von jünger als 30 Jahre bis älter als 50 Jahre, wobei die Gruppe „unter 30“ den größten Anteil mit 57,1% einnimmt (Abb. 1, Tab. 1).

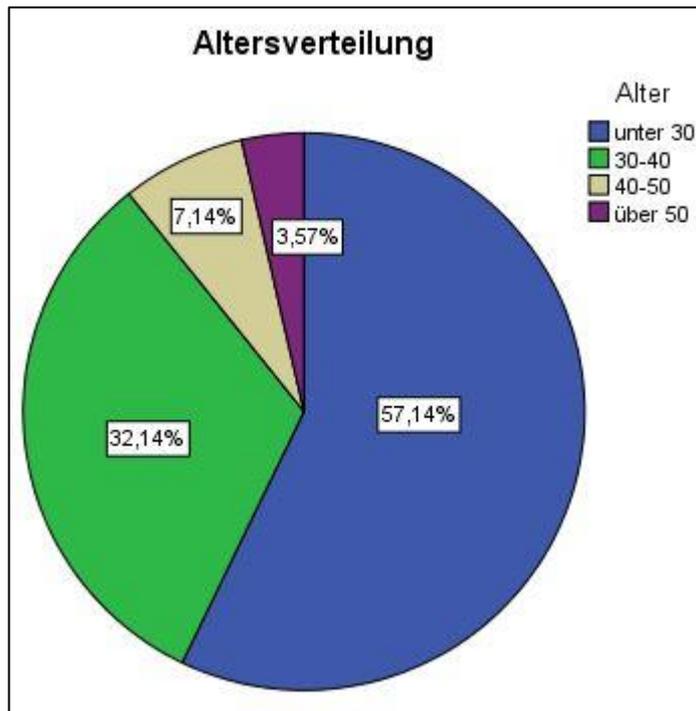


Abb. 1: Altersverteilung der Stichprobe

Tab. 1: Altersverteilung der Stichprobe

		Häufigkeit	Prozent	gültige Prozente
Gültig	1 unter 30	16	48,5	57,1
	2 30-40	9	27,3	32,1
	3 40-50	2	6,1	7,1
	4 über 50	1	3,0	3,6
	Gesamt	28	84,8	100,0
Fehlend	System	5	15,2	
Gesamt		33	100,0	

Die beteiligten TherapeutInnen arbeiten zu einem großen Anteil in freien Praxen für Ergotherapie (Tab. 2). Zehn TeilnehmerInnen beantworteten die Frage „In welcher Art von Einrichtung arbeiten Sie?“ mit der Auswahlmöglichkeit „Sonstiges“. Dabei zeigte sich ein weit gefächertes Feld an Arbeitsbereichen auf (Tab. 3).

Tab. 2: „In welcher für einer Art von Einrichtung arbeiten Sie?“

		Einrichtung		
		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente
Gültig	2 freie Praxis	17	51,5	60,7
	4 geriatrische Fachklinik	1	3,0	3,6
	6 sonstiges:	10	30,3	35,7
	Gesamt	28	84,8	100,0
Fehlend	System	5	15,2	
Gesamt		33	100,0	

Tab. 3: „In welcher für einer Art von Einrichtung arbeiten Sie?“ – Kategorisierung der Antwortmöglichkeit „Sonstiges“ (Originalantworten der Befragten)

Einrichtung- sonstiges			
	Häufigkeit	Prozente	gültige Prozente
Akutpsychiatrie	1	3,0	3,6
Altenheim	1	3,0	3,6
betreutes Wohnen	1	3,0	3,6
Facheinrichtung für Intensivpflege.			
Kognitives Training am PC in der Ambulanz	1	3,0	3,6
Frührehabilitation	1	3,0	3,6
sozialer Pflegedienst mit anteilig psychisch erkrankten Menschen	1	3,0	3,6
sozialpflegerisches Wohnheim	1	3,0	3,6
sozialtherapeutische Einrichtung für Suchtkranke	1	3,0	3,6
Tagesklinik für Psychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatik	1	3,0	3,6
Unfallklinik: Fachbereich Querschnitt	1	3,0	3,6
Gesamt:	10	30,3	35,7

3.2. Kapazitäten der Einrichtungen und deren subjektive Bewertung

Bei der Analyse der Ergebnisse stellt sich heraus, dass 84,4 % der Befragten während der Arbeitszeit ein Computer für Therapien zur Verfügung steht. 15,6 % steht kein Computer für Therapien zur Verfügung (Abb. 2, Tab. 4). Der größte Anteil der Befragten (ca. 65%) gab an, dass ihnen ein bis drei Computer zu Verfügung stehen (Abb. 3). Dem kleineren Anteil von ca. 12% stehen vier bis acht Computer für Therapien zur Verfügung. Daraus ergibt sich, dass in jeder Einrichtung durchschnittlich 2,03 Computer für Therapien zur Verfügung stehen (Tab. 5).

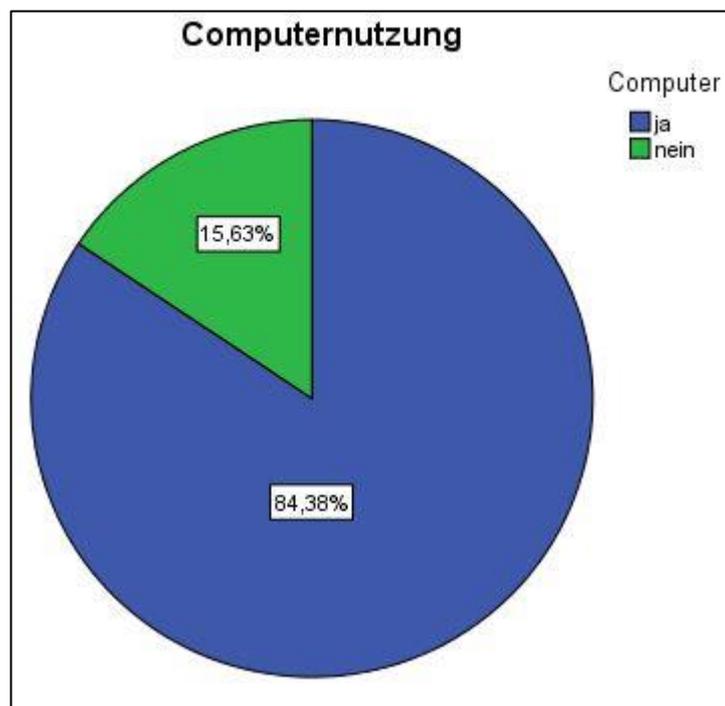


Abb. 2: „Steht Ihnen während der Arbeitszeit ein Computer für Therapien zur Verfügung?“

Tab. 4: „Steht Ihnen während Ihrer Arbeitszeit ein Computer für Therapien zur Verfügung?“

Computernutzung

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente
Gültig	1 ja	27	81,8	84,4
	2 nein	5	15,2	15,6
	Gesamt	32	97,0	100,0
Fehlend	-9 nicht beantwortet	1	3,0	
Gesamt		33	100,0	

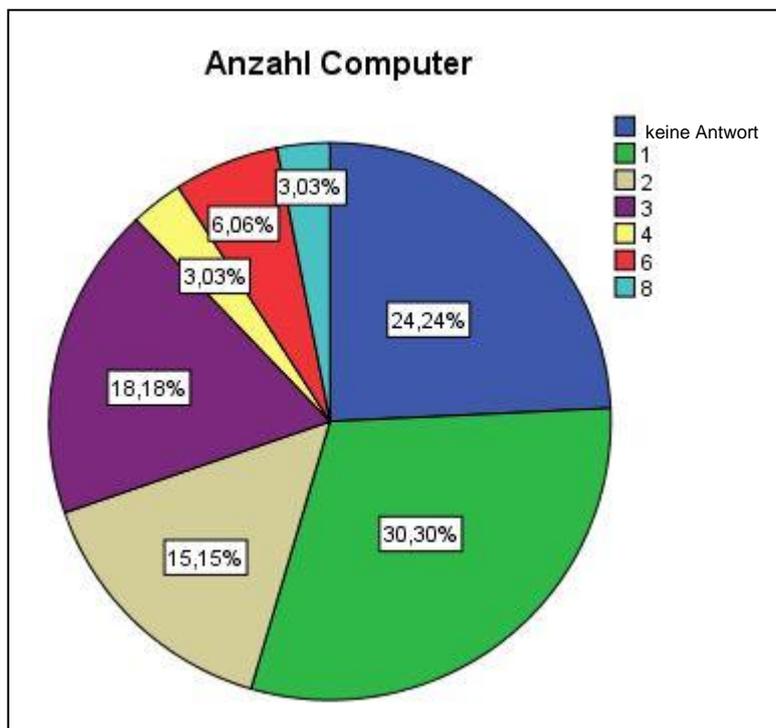


Abb. 3: „Wie viele Computer stehen Ihnen insgesamt innerhalb der Einrichtung für Therapien zur Verfügung?“

Tab. 5: „Wie viele Computer stehen Ihnen insgesamt innerhalb der Einrichtung für Therapien zur Verfügung?“

Anzahl Computer			
	Häufigkeit	Prozente	gültige Prozente
Gültig	8	24,2	24,2
1	10	30,3	30,3
2	5	15,2	15,2
3	6	18,2	18,2
4	1	3,0	3,0
6	2	6,1	6,1
8	1	3,0	3,0
Gesamt	33	100,0	100,0
	$\bar{x}= 2,03$ $s=4,01$		

Auf die Frage „Empfinden Sie die Anzahl der für Therapien zur Verfügung stehenden Computer als ausreichend?“ antworteten 71,4% mit „Ja“ (Tab. 6). Die Begründung konnte mit Hilfe einer offenen Eingabe gegeben werden. Die Antworten ließen sich in drei Kategorien einteilen: 42,9% der TeilnehmerInnen antworteten, dass die Kapazitäten und die Auslastung der Computer in einem guten Verhältnis stehen. 17,9% beschrieben, dass in Ihrer Einrichtung selten mit einem Computer therapiert wird und die Kapazitäten deshalb ausreichend sind. 7,1% der Befragten erklärten, dass sie andere Medien nutzen (Tab. 7). 28,6% beantworteten die Frage mit „Nein“ (Tab. 6). Die Antworten ließen sich in zwei Kategorien einteilen: 14,3% der Befragten beschrieben, dass keine Computer in der Einrichtung vorhanden sind und weitere 14,3% erklärten, dass sich zu viele TherapeutInnen die vorhandenen Computer teilen müssen (Tab. 8).

Tab. 6: „Empfinden Sie die Anzahl der für Therapien zur Verfügung stehenden Computer als ausreichend?“

Anzahl ausreichend?

	Häufigkeit	Prozente	gültige Prozente
ja	20	60,6	71,4
nein	8	24,2	28,6
ungültig	5	15,2	
Gesamt:	33	100,0	100,0

Tab. 7: „Empfinden Sie die Anzahl der für Therapien zur Verfügung stehenden Computer als ausreichend?“ - Kategorisierung der offenen Antwortmöglichkeit „Ja“ (Originalantworten der Befragten)

Anzahl ausreichend? – Ja

	Häufigkeit	Prozente	gültige Prozente
<i>Kategorie 1: Kapazitäten und Auslastung stehen in gutem Verhältnis</i>			
Anzahl der Computer und die Ausnutzung in einem passenden Verhältnis stehen	1	3,0	3,6
die Anzahl geeigneter Patienten die Anzahl der Computer nicht überschreitet	1	3,0	3,6
es einen feststehenden PC gibt und zwei Laptops. Raumwahl ist hierdurch flexibler	1	3,0	3,6
Es sind alle PCs in Benutzung	1	3,0	3,6
gute Einteilung	1	3,0	3,6
ich Hausbesuche mache und daher keinen Computer benötige	1	3,0	3,6
kleine Praxis	1	3,0	3,6
nicht alle Ergos gleichzeitig am Computer arbeiten	1	3,0	3,6
Wir 4 Therapeuten sind und unterschiedlichstes Klientel behandeln	1	3,0	3,6
wir die PCs nur für bestimmte Patienten benötigen	1	3,0	3,6
wir eine gute Raumaufteilung haben	1	3,0	3,6
wir zu viert in nur drei Therapieräumen arbeiten- die Quote stimmt	1	3,0	3,6
Gesamt:	12	36,3	42,9
<i>Kategorie 2: seltene Nutzung der Computer für Therapien</i>			
nicht oft mit einem PC therapiert wird	1	3,0	3,6
der Bedarf an solcher Therapie in unserer Praxis nicht so hoch ist	1	3,0	3,6
ich den Computer selten nutze und noch wenn ich einen brauchte der besetzt war	1	3,0	3,6
selten für Therapie genutzt	1	3,0	3,6
sie kaum genutzt werden	1	3,0	3,6
Gesamt:	5	15,2	17,9
<i>Kategorie 3: Nutzung anderer Medien</i>			
es bestehen daneben andere Angebote und Mittel zur Verfügung	1	3,0	3,6
man sich nicht nur auf ein Medium stützen sollte	1	3,0	3,6
Gesamt:	2	6,1	7,1
<i>keine Eingabe</i>	1	3,0	3,6
Gesamt:	20	60,6	71,4

Tab. 8: „Empfinden Sie die Anzahl der für Therapien zur Verfügung stehenden Computer als ausreichend?“ - Kategorisierung der offenen Antwortmöglichkeit „Nein“ (Originalantworten der Befragten)

Anzahl ausreichend? - Nein

	Häufigkeit	Prozente	gültige Prozente
<i>Kategorie 1: keine Computer in Einrichtung vorhanden</i>			
da keine sind	1	3,0	3,6
keine zur Verfügung stehen	1	3,0	3,6
mehrere Kollegen oder auch Laptop für Hausbesuche nötig wäre	1	3,0	3,6
wir überhaupt nicht mit PC Programmen arbeiten	1	3,0	3,6
Gesamt:	4	12,1	14,3
<i>Kategorie 2: zu wenig Computer für vorhandene Therapeuten</i>			
ich nur selten ran kann, oft ist er besetzt	1	3,0	3,6
Konflikt mit anderen Therapeuten, wg. Interdisziplinärem Team	1	3,0	3,6
wir mehr Therapeuten im Team sind	1	3,0	3,6
wir mehr Therapeuten sind als PCs	1	3,0	3,6
Gesamt:	4	12,1	14,3
Gesamt:	8	24,2	28,6

Auf die Frage „Würden Sie öfter mit dem Medium Computer arbeiten, wenn Ihnen mehr Kapazitäten zur Verfügung ständen?“ antworteten 25% der Befragten mit „Ja“ und 75% mit „Nein“ (Tab. 9).

Tab. 9: „Würden Sie öfter mit dem Medium Computer arbeiten, wenn Ihnen mehr Kapazitäten zur Verfügung ständen?“

Mehrnutzung

	Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente
Gültig			
1 ja	7	21,2	25,0
2 nein	21	63,6	75,0
Gesamt	28	84,8	100,0
Fehlend			
System	5	15,2	
Gesamt	33	100,0	

3.3. Akzeptanz des Mediums Computer in der Therapie

Die Akzeptanz des Mediums Computer in der Therapie soll in diesem Abschnitt zum einen daran gemessen werden, wie sinnvoll die Befragten den Computer als Hilfsmittel in der Therapie betrachten. Zum anderen soll die Akzeptanz daran gemessen werden, wie häufig die Befragten den Computer im Therapiealltag nutzen.

50% der Befragten bewerten den Computer als Hilfsmittel der Therapie mit „sinnvoll“. 17,9% bewerten ihn als „sehr sinnvoll“. 32,1% empfinden den Computer in der Therapie als „weniger sinnvoll“. Keiner der Befragten erachtet den Computer in der Therapie als „unnützlich“ (Abb. 4, Tab. 10). Auf die Frage „Wie häufig nutzen Sie den Computer als Medium der Therapie“ gaben zehn Befragte an „regelmäßig“ (zwei bis drei mal in der Woche) mit dem Computer zu arbeiten. Keiner der Befragten antwortete mit „häufig“ (täglich). Acht TherapeutInnen arbeiten „selten“ (zwei bis drei mal im Monat) mit dem Medium Computer. „Fast nie“ arbeiten zehn Befragte mit dem Computer in der Therapie. Zusammenfassend kann man feststellen, dass ca. 60% der Befragten „selten“ oder „fast nie“ mit dem Computer als Medium in der Therapie arbeiten (Abb. 5, Tab. 11).

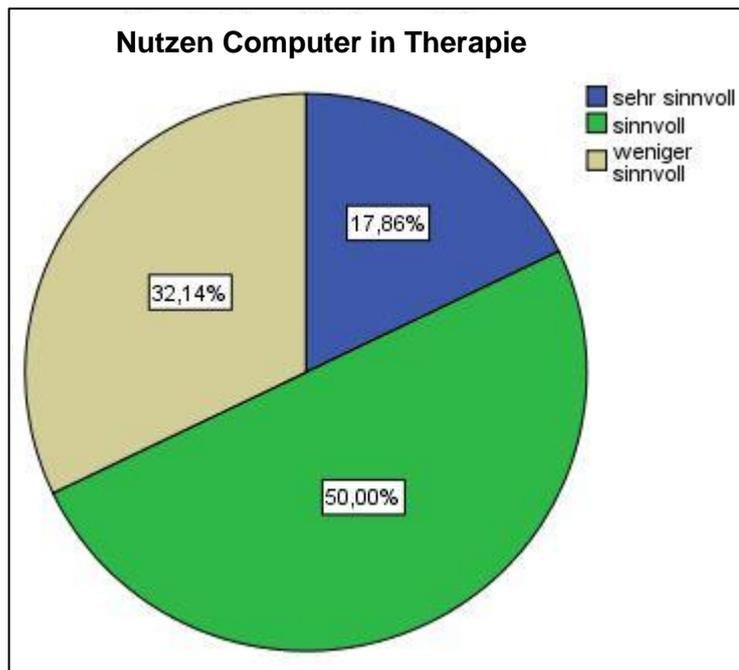


Abb. 4: „Bewerten Sie den Computer als Hilfsmittel in der Therapie als sinnvoll?“

Tab. 10: „Bewerten Sie den Computer als Hilfsmittel in der Therapie als sinnvoll?“

Beurteilung Nutzen HLT

	Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozenze
Gültig 1 sehr sinnvoll	5	15,2	17,9
2 sinnvoll	14	42,4	50,0
3 weniger sinnvoll	9	27,3	32,1
Gesamt	28	84,8	100,0
Gesamt	33	100,0	

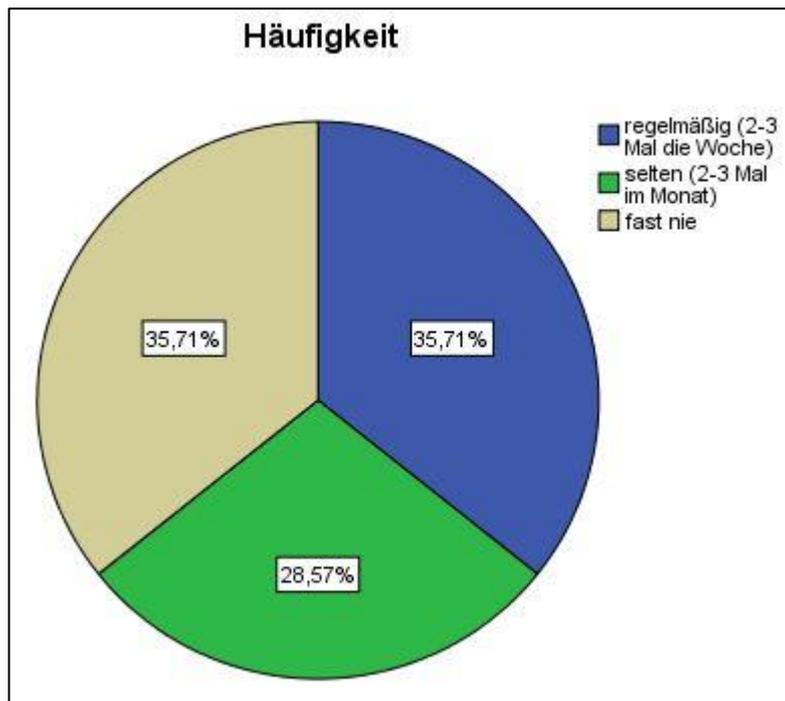


Abb. 5: „Wie häufig nutzen Sie den Computer als Medium in der Therapie?“

Tab. 11: „Wie häufig nutzen Sie den Computer als Medium in der Therapie?“

Häufigkeit

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente
Gültig	2 regelmäßig (2-3 Mal die Woche)	10	30,3	35,7
	3 selten (2-3 Mal im Monat)	8	24,2	28,6
	4 fast nie	10	30,3	35,7
	Gesamt	28	84,8	100,0
Fehlend	System	5	15,2	
Gesamt		33	100,0	

Auf die Frage „Warum nutzen Sie den Computer nicht?“ konnte zwischen verschiedenen Antwortmöglichkeiten gewählt werden (Tab. 12). Sechs der Befragten gaben an, dass keine entsprechenden PatientInnen für eine Therapie am Computer zur Behandlung kommen. Drei bemängelten, dass die vorhandenen Programme für kognitives Training am Computer nicht ihren Anforderungen entsprechen. Zwei TherapeutInnen erklärten, dass nicht genug Computer in der Einrichtung vorhanden sind. Weiterhin zeigten zwei Befragte auf, dass am Computer keine Gruppentherapien möglich seien. Zehn der Befragten wählten die Antwortmöglichkeit „Sonstiges“ (Tab. 13). Die Antworten konnten in fünf Kategorien eingeteilt werden. Vier TherapeutInnen beschrieben, dass entweder keine Computer in der Einrichtung vorhanden sind oder keine für ihr Klientel geeigneten Programme zur Verfügung stehen. Zwei gaben als Grund organisatorische Probleme an. Zwei andere Befragte erklärten, dass das Klientel nicht mit dem Computer arbeiten möchte. Eine TherapeutIn gab an, sich bisher noch nicht genügend mit den kognitiven Trainingsprogrammen auseinandergesetzt zu haben. Ein/ e weiterer/ e Befragte/ r bemängelt die fehlende Alltagsnähe beim Training am Computer.

Tab. 12: „Warum nutzen Sie den Computer nicht?“ (Mehrfachnennungen möglich)

Nicht- Nutzung

	Häufigkeit	Prozente	gültige Prozente
Programm erfüllt meine Anforderungen nicht	3	9,1	10,7
keine entsprechenden Patienten	6	18,2	21,4
nicht genug Computer für alle Therapeuten	2	6,1	7,1
keine Gruppentherapien möglich	2	6,1	7,1
ich nutze den Computer	13	39,4	46,4
sonstiges	10	30,3	35,7
Fehlend	5		

Tab. 13: „Warum nutzen Sie den Computer nicht?“- Kategorisierung der offenen Antwortmöglichkeit „sonstiges“ (Originalantworten der Befragten)

Nicht- Nutzung - sonstiges

	Häufigkeit	Prozente	gültige Prozente
<i>Kategorie 1: keine Computer / keine geeigneten Programme vorhanden</i>			
Die Arbeit am Computer wird vom Arbeitgeber nicht vorgesehen.	1	3,0	3,6
Es stehen keine zur Verfügung	1	3,0	3,6
fehelendes Hirnleistungstrainingsprogramm	1	3,0	3,6
nicht für alle KHB geeignete Programme vorhanden	1	3,0	3,6
Gesamt:	4	12,1	14,3
<i>Kategorie 2: organisatorische Probleme</i>			
der PC wird von anderem Fachpersonal genutzt, ich habe kaum Zeit für Vorbereitung	1	3,0	3,6
Hausbesuche	1	3,0	3,6
Gesamt:	2	6,1	7,1
<i>Kategorie 3: Klientel möchte nicht mit Computer arbeiten</i>			
Klientel steht auf „Kriegsfuß“ mit dem PC	1	3,0	3,6
nicht mobil einsatzfähig... für ältere Menschen auch zu schwer... haben Hemmungen vor Medien	1	3,0	3,6
Gesamt:	2	6,1	7,1
<i>Kategorie 4: ungenügende Auseinandersetzung</i>			
habe mich noch nicht ausreichend mit den Programmen auseinandergesetzt	1	3,0	3,6
<i>Kategorie 5: fehlende Alltagsnähe</i>			
nicht alltagsnah	1	3,0	3,6
Gesamt:	10	30,3	35,7

4. Diskussion

4.1. Ergebnisdiskussion

Es zeigt sich, dass etwa 85% der Befragten während der Arbeitszeit ein Computer für Therapien zur Verfügung steht. Das bedeutet, dass etwa 15%, also fünf TherapeutInnen, der Zugriff auf das Medium „Computer“ verwehrt ist. Es ergibt sich, dass durchschnittlich 2,03 Computer in den Einrichtungen der Befragten vorhanden sind. Haerlin (2013) beschreibt, dass in unserer heutigen Zeit vorrangig andere Medien, wie zum Beispiel Peddigrohr oder Seide im Therapiealltag genutzt werden. Der Computer spielt eher eine untergeordnete Rolle. Die Ergebnisse dieser Befragung bestätigen dies: Etwa 35% der Befragten gaben an, „fast nie“ mit dem Computer innerhalb von Therapien zu arbeiten. Eine TherapeutIn erklärte, sich noch nicht ausreichend mit dem Medium auseinandergesetzt zu haben. Deshalb nutzt Sie den Computer nicht.

Fast 70% der Befragten TherapeutInnen empfinden den Einsatz von Computern in der Therapie als „sehr sinnvoll“ oder „sinnvoll“. Dabei fällt auf, dass nur 35,7% der Befragten regelmäßig, also zwei bis drei Mal die Woche, mit dem Computer innerhalb eines Therapiesettings arbeiten. Daraus lässt sich schließen, dass der Computer sich als Therapiemedium noch nicht etabliert hat. Dieser Widerspruch lässt sich unterschiedlich erklären: Zum einen spielt das Klientel eine große Rolle. Etwa 21% gaben an kein entsprechendes Klientel für kognitives Training am Computer zu haben. Dies kann erklären, dass in der Einrichtung selten kognitives Training angewendet wird. Viele der Befragten arbeiten in einer freien Praxis (60,7%), in denen die Autorin die Erfahrung gemacht hat, dass der Schwerpunkt der Arbeit bei funktionellen Behandlungsformen liegt. Etwa 10% der befragten TherapeutInnen gaben an, dass die für Therapien zur Verfügung stehende Software nicht den persönlichen Anforderungen entspricht. Es gibt eine Vielzahl von kognitiven Trainingsprogrammen, wie zum Beispiel RehaCom von der Hasomed GmbH (Hasomed GmbH 2012). Dieses Programm ermöglicht die Therapie von verschiedenen Symptomen, wie zum Beispiel Aufmerksamkeits-, Gedächtnis- oder Gesichtsfeldtraining. Es bietet verschiedene Aufgabenkomplexe, die sich

durch Parametereinstellungen an einzelne Bedürfnisse von Patienten anpassen lassen. Diese Parameter sind zum Beispiel der Schwierigkeitsgrad oder die Dauer des Trainings. Die Autorin hat die Erfahrung gemacht, dass die Trainingssituation durch diese Einstellungen oftmals individuell an die Bedürfnisse des/ der PatientIn angepasst werden kann. Teilweise gelingt dies nicht, da für die Symptome des/ der PatientIn kein entsprechendes Programm vorhanden ist. In diesem Fall kann durch konventionelles Hirnleistungstraining ohne Computer als Medium besser auf die Bedürfnisse des/ der PatientIn eingegangen werden. Im Berufsalltag hat jede/ r TherapeutIn einen eigenen Stil für Therapien entwickelt. Dieser lässt sich teilweise nicht mit Trainingsprogrammen am Computer verwirklichen. Deshalb greifen einige der Befragten auf konventionelles Hirnleistungstraining zurück, da es sich leichter anpassen lässt. Teilweise scheinen die Befragten mit der Anzahl der Computer innerhalb der Einrichtung unzufrieden zu sein: Zwei der Befragten zeigten auf, dass nicht ausreichend Computer für Therapien innerhalb der Einrichtung vorhanden sind, zwei weitere beschrieben organisatorische Probleme. Diese können zum einen dadurch entstehen, dass in den Einrichtungen keine mobilen Computer zur Verfügung stehen und zum Beispiel Hausbesuche durchgeführt werden müssen. Die Trainingsprogramme sind an Lizenzen gebunden, und können demnach nur auf einem Computer installiert werden. Wenn dieser Computer ein feststehender innerhalb der Praxis ist, kann er nicht für jedes Therapiesetting genutzt werden. Vier TherapeutInnen gaben an, keine Computer oder keine geeigneten Trainingsprogramme zur Verfügung zu haben. Ein Grund dafür könnte sein, dass mit der Anschaffung von computergestützten Trainingsprogrammen ein relativ hoher finanzieller Aufwand verbunden ist.

71,4 % der Befragten betrachten die vorhandenen Kapazitäten innerhalb der jeweiligen Einrichtung als ausreichend. 25% der Befragten gaben an, öfter mit dem Computer in Therapien zu arbeiten, wenn ihnen mehr zur Verfügung ständen. Die Autorin schlussfolgert daraus, dass es teilweise zu wenig Kapazitäten an Computern für Therapien in den Einrichtungen

gibt. Dadurch ist ein wichtiges therapeutisches Medium nicht für alle TherapeutInnen und PatientInnen zugänglich.

Thöne- Otto & Markowitsch (2004) beschreiben, dass spezielle Trainingsprogramme durch graphisch attraktive Gestaltung motivieren und gern von den Patienten genutzt werden. In der Befragung gaben dagegen zwei TherapeutInnen an, dass Sie nicht mit dem Computer innerhalb von Therapien arbeiten, da das Klientel nur schwer für die Arbeit am Computer zu motivieren ist. Die Autorin dagegen hat die Erfahrung gemacht, dass zwar zunächst bei vielen PatientInnen eine Hemmschwelle besteht, diese aber in den meisten Fällen leicht abgebaut werden kann. Besonders Ältere Menschen zeigen teilweise große Begeisterung für die Arbeit mit dem Computer. Durch die therapeutische Begleitung der Therapie am Computer kann bei Problemen eingegriffen werden. Innerhalb der Befragung gab ein/ e TeilnehmerIn an, den Computer nicht in Therapien zu nutzen, weil die Arbeit am Computer nicht alltagsnah sei. Haerlin (2013) erklärt dagegen, dass der Computer in unserem heutigen beruflichen Alltag nicht mehr zu entbehren ist und auch gerade für jüngere Menschen zur täglichen Freizeitgestaltung gehört. Allerdings ist nicht zu bestreiten, dass teilweise ein fehlender Handlungsbezug zu verzeichnen ist (Habermann 2007). Die Erfahrung der Autorin zeigt, dass viele Programme alltagsnah gestaltet sind. Es werden Bilder von Alltagsgegenständen benutzt oder Alltagssituationen, wie zum Beispiel Einkaufssituationen, nachgestellt. Dennoch kann das Computerprogramm den „echten“ Alltag nicht ersetzen, weshalb ein Transfer der gelernten Gedächtnisstrategien in den Alltag wichtig ist (siehe Kapitel 1.4.).

4.2. Methodendiskussion

Im Ergebnis dieser Bachelorarbeit ergeben sich verschiedene methodische Kritikpunkte. Der schwerwiegendste ist die kleine Stichprobe. Mit nur 33 Befragten ist diese Arbeit nicht repräsentativ, sondern gibt nur einen Einblick in einige Einrichtungen. Ein weiterer Diskussionspunkt ist die Verbreitung des Fragebogens. Zum einen konnte durch die Verbreitung über „Facebook“ ein breites Spektrum an Fachbereichen erreicht werden. So konnten Mitarbeiter von freien Ergotherapie-Praxen ebenso befragt werden wie Mitarbeiter aus Kliniken mit verschiedenen Schwerpunkten oder Einrichtungen mit pflegerischem Hintergrund, in denen Therapeuten beschäftigt werden. Zum anderen ist es möglich, dass durch die Verbreitung auf „Facebook“ die Altersverteilung der Stichprobe beeinflusst wurde. Etwa 57% der befragten TherapeutInnen beantworteten die Frage nach dem Alter mit „unter 30“. Weiterhin schließt die Verbreitung des Fragebogens über „Facebook“ alle TherapeutInnen aus, die diese Plattform nicht nutzen oder nicht regelmäßig die Beiträge des Berufsverbands verfolgen.

5. Schlussbetrachtung und Ausblick

Ein Hirnleistungstraining beginnt mit einer ausführlichen Anamnese (Caprez, 1984). Es untergliedert sich in drei Phasen: Die Beobachtungsphase, die Therapiephase und die Generalisierungsphase. Es sollte immer individuell an den/ die PatientIn angepasst sein und auf die persönlichen Ziele und Motivation eingehen. Der Computer eignet sich gut als Medium einer Hirnleistungstherapie. Er ist vielseitig einsetzbar, alltagsnah und bewahrt eine gewisse soziale Neutralität (Habermann, 2007). Die Effizienz von computergestütztem kognitivem Training ist umstritten. Es gibt einige Anhaltspunkte dafür, dass sie bei bestimmten Störungen gute Erfolge erzielt. Die Autorin ist der Meinung, dass noch weitere Untersuchungen notwendig sind, um diese Frage abschließend zu beantworten.

Die Befragung ergab, dass etwa 85% der TeilnehmerInnen während der Arbeitszeit ein Computer für Therapien zur Verfügung steht. 15% bleibt der Zugriff auf dieses Medium verwehrt. Etwa 30 % bewerten diese Kapazitäten als nicht ausreichend. Es stehen durchschnittlich 2,06 Computer in den Einrichtungen zur Verfügung. Interessant wäre das Verhältnis Computer pro MitarbeiterIn innerhalb der einzelnen Einrichtungen zu betrachten. Dies wurde in dieser Arbeit nicht untersucht. Die Akzeptanz des Mediums Computer wurde in dieser Arbeit daran gemessen, wie sinnvoll die TeilnehmerInnen das Medium betrachten und wie häufig sie es nutzen. Der größte Anteil der TeilnehmerInnen (etwa 68%) bezeichnet den Computer als „sehr sinnvoll“ oder „sinnvoll“. Auffallend dabei ist, dass nur etwa 35% der Befragten regelmäßig, also zwei bis drei Mal die Woche mit dem Medium Computer arbeiten. Er scheint sich nicht als Medium der Therapie etabliert zu haben. Es wurden verschiedene Gründe genannt, weshalb der Computer nicht genutzt wurde. Die Frage, ob MitarbeiterInnen öfter mit dem Computer arbeiten würden, wenn es mehr Kapazitäten in den Einrichtungen gäbe beantwortete ein Viertel der Befragten mit „Ja“. Dies kann so interpretiert werden, dass in den einzelnen Einrichtungen zu wenige Kapazitäten zur Verfügung stehen.

In Zukunft ist es wichtig, dass weitere Untersuchungen zu computergestütztem kognitivem Training stattfinden. Dabei sollte dieses Medium nicht nur als rein übendes Verfahren betrachtet werden, sondern in Kombination mit Kompensationstherapien. Die kognitive Therapie am Computer sollte auf Effizienz untersucht werden, wenn sie von einem/ einer TherapeutIn begleitet wird. Die Reflektion von auftretenden Problemen und der Transfer in den Alltag spielen eine wichtige Rolle im therapeutischen Prozess.

Weiterhin sollte in einer größer angelegten repräsentativen Studie untersucht werden, welche Kapazitäten an Computern für Therapien in den Einrichtungen vorliegen. Ein weiterer Punkt der untersucht werden sollte ist, welche Form von computergestütztem kognitivem Training in den Einrichtungen durchgeführt wird. Ist es therapeutisch begleitet oder bleibt der/ die PatientIn allein vor dem Computer? Findet ein Transfer in den Alltag statt? Falls sich die Ergebnisse dieser Befragung bestätigen, sollte Aufklärungsarbeit geleistet werden. Der Computer ist ein Medium, das sich vielseitig in den Therapiealltag integrieren lässt und sollte gerade in unserer heutigen Zeit genutzt werden. Für zukünftige Generationen von PatientInnen wird der Computer nicht mehr unbekannt sein, sondern ein wichtiger Bestandteil der Lebenswelt.

Die einzelnen Trainingsprogramme sollten sich noch individueller an die Bedürfnisse des/ der PatientIn anpassen lassen. Beispielsweise könnten Fotos aus dem Lebensumfeld des/ der PatientIn genutzt werden, zum Beispiel von persönlichen Gegenständen die er/ sie täglich nutzt. Ein Orientierungstraining am Computer könnte durch Kartenausschnitte des jeweiligen Wohn- oder Heimatortes verbessert werden. Die Biografie des/ der PatientIn könnte durch Bilder von Angehörigen oder wichtigen Momenten aus seinem/ ihrem Leben einbezogen werden.

Gerade in der Therapie von jungen Menschen oder der Arbeitstherapie ist es wichtig, den Computer einzubeziehen. Es sollten Programme entwickelt werden, die Gruppentherapien am Computer ermöglichen. So können auch soziale Komponenten wie Teamarbeit und Selbstvertrauen geschult werden. Aufgaben könnten gemeinsam bearbeitet werden oder man tritt in „Wettbewerbssituationen“ gegeneinander an.

Literaturverzeichnis

Brauer, H., Müller, E., & Michelfelder, H. (1995). *Leitfaden Gedächtnistraining*. Stuttgart: memo verlag Hedwig Landner.

Braunschweiler, A., & Dahinden S. (2006). *Erwachsene mit kognitiven Beeinträchtigungen aufgrund eines Schädelhirntraumas – Unterscheidung der Wirksamkeit von ergotherapeutischen Interventionen*. Verfügbar unter http://www.zhaw.ch/fileadmin/user_upload/zhaw/hochschulbibliothek/Dokumente/G_BA/2009-Ergo/Braunschweiler_Dahinden_Ergotherapie_BA_09.pdf (November, 2013)

Barnes, D., Yaffe, K., Belfor, N., Jagust, W., DeCarli, C., Reed, B., & Kramer, J. (2009). Computer-Based Cognitive Training for Mild Cognitive Impairment: Results from a Pilot Randomized, Controlled Trial. *Alzheimer Disease and Associated Disorders*, 23 (3), 205-210.

Caprez, G. (1984). *Neuropsychologische Therapie nach Hirnschäden*. Berlin: Springer- Verlag.

Czajka, S., & Jechová, P. (2011). *Der Einsatz von Computer und Internet in privaten Haushalten in Deutschland: Ergebnisse der Erhebung 2011*. Verfügbar unter <https://www.destatis.de/DE/Publikationen/WirtschaftStatistik/AufsatzInformationengesellschaft.html> (September, 2013).

Fürhoff, J. (2007). Ergotherapeutische Mittel und Medien. In C. Scheepers, U. Steding-Albrecht, & P. Jehn (Hrsg.), *Ergotherapie – Vom Behandeln zum Handeln. Lehrbuch für die Ausbildung und Praxis* (90 – 95). Stuttgart: Georg Thieme Verlag.

Habermann, C. (2007). Neuropsychologische Verfahren. In C. Scheepers, U. Steding- Albrecht, & P. Jehn (Hrsg.) *Ergotherapie Vom Behandeln zum Handeln* (389- 413). Stuttgart: Georg Thieme Verlag.

Habermann C., & Grimm, M. (2009) Gedächtnisstörungen. In C. Habermann, & F. Kolster (Hrsg.) *Ergotherapie im Arbeitsfeld Neurologie* (643- 685). Stuttgart: Georg Thieme Verlag.

Haerlin, C. (2013). „Neue Medien, bitte!“. *Ergotherapie und Rehabilitation*, 5, 25-27.

Hasomed GmbH. (2012). *Hasomed RehaCom Kognitive Therapie und Hirnleistungstraining*. Verfügbar unter http://www.hasomed.de/fileadmin/user_upload/Rehacom/Manuale/WebPaper/GER/Katalog/page.pdf (Januar, 2014).

Heilmittelkatalog (2011a). *Maßnahmen der Ergotherapie*. Verfügbar unter <http://www.heilmittelkatalog.de/index.php/massnahmen-der-ergotherapie.html> (Dezember, 2013).

Heilmittelkatalog (2011b). *EN2 ZNS Schädigungen*. Verfügbar unter http://www.heilmittelkatalog.de/tl_files/hmk/ergo/en2.htm (Dezember, 2013).

Lichtenauer, N. (2012). *Hirnleistungstraining in der Ergotherapie*. Verfügbar unter <http://www.ergotherapie.org/2012/07/hirnleistungstraining-in-der-ergotherapie/> (September, 2013).

Löw, N., & Heydekorn, A. (2012). Kognitives Training nach Stengel verdoppelt Therapieerfolg nach Schlaganfall. *Ergotherapie und Rehabilitation*. 6, 15- 17.

- Piras, F., Borella, E., Incoccia, C., & Carlesimo, G. (2011). Evidence-based practice recommendations for memory rehabilitation. *European Journal of Physical and Rehabilitation Medicine*, 47 (1), 149-75.
- Robertson, I. (1990). Does computerized cognitive rehabilitation work? A Review. *Aphasiology*, 4, 381-405.
- Thöne- Otto, A. (2008). Therapie von Gedächtnisstörungen. In S. Gauggel, & M. Herrmann (Hrsg.) *Handbuch der Neuro- und Biopsychologie* (698- 704). Göttingen: Hogrefe- Verlag.
- Thöne- Otto, A., & Markowitsch, H. (2004). *Gedächtnisstörungen nach Hirnschäden*. Göttingen: Hogrefe- Verlag.
- Willis, S., Tennstedt, S., Marsiske, M., Ball, K., Elias, J., Koepke, K., Morris, J., Rebok, G., Unverzagt, F., Stoddard, A., & Wright, E. (2006). Long-term Effects of Cognitive Training on Everyday Functional Outcomes in Older Adults. *The Journal of the American Medical Association*, 296 (23), 2805-2014.

Anhangsverzeichnis

<i>Anhang I</i>	Fragebogen	35
-----------------	------------	----

Anhang I Fragebogen

Seite 01

Herzlich Willkommen!

Mein Name ist Tina Gabbert, ich bin Studentin der Medical School Hamburg und führe im Rahmen meiner Bachelorarbeit diese Befragung durch. Ich bitte Sie darum, nur an der Befragung teilzunehmen, wenn Sie ErgotherapeutIn sind. Herzlichen Dank das Sie mich dabei unterstützen und für Ihre Teilnahme an dieser Online- Befragung.

Mit freundlichen Grüßen
Tina Gabbert

Seite 02

1. Steht Ihnen während der Arbeitszeit ein Computer für Therapien zur Verfügung?

- ja nein

Seite 03

2. Wenn ja, wie viele Computer stehen Ihnen insgesamt innerhalb der Einrichtung für Therapien zur Verfügung?

- Anzahl:

Seite 04

3. Empfinden Sie die Anzahl der für Therapien zur Verfügung stehenden Computer als ausreichend?

- ja, weil
 nein, weil

Seite 05

4. Wenn nein, würden Sie öfter mit dem Medium Computer arbeiten, wenn Ihnen mehr Kapazitäten zur Verfügung ständen?

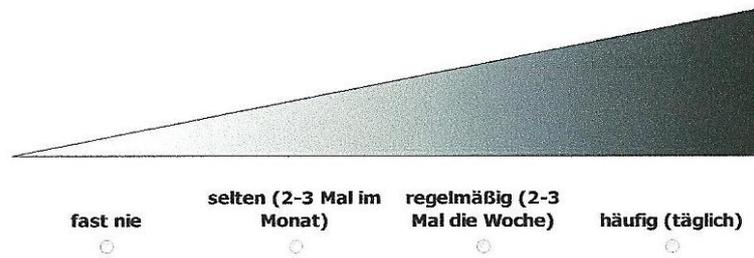
- ja
 nein

Seite 06

5. Führen Sie konventionelles Hirnleistungstraining (ohne Computer als Medium) durch?

- ja
 nein

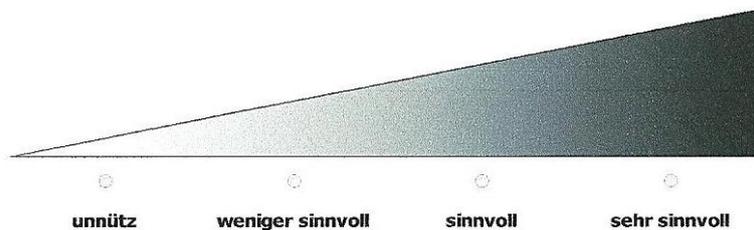
6. Wie häufig nutzen Sie den Computer als Medium der Therapie?



7. Warum nutzen Sie den Computer nicht?

- Programm erfüllt meine Anforderungen nicht
- keine entsprechenden Patienten
- nicht genug Computer für alle Therapeuten
- keine Gruppentherapien möglich
- ich nutze den Computer
- sonstiges

8. Bewerten Sie den Computer als Hilfsmittel in der Therapie als sinnvoll?



9. In welcher Art von Einrichtung arbeiten sie?

- Rehabilitationsklinik, Fachrichtung: _____
- freie Praxis
- Tagesstätte für psychisch Kranke Menschen
- geriatrische Fachklinik
- Werkstatt für Behinderte Menschen
- sonstiges: _____

10. Wie alt sind Sie?

- unter 30
- 30-40
- 40-50
- über 50

Letzte Seite

Vielen Dank für Ihre Teilnahme!

Wir möchten uns ganz herzlich für Ihre Mithilfe bedanken.

Ihre Antworten wurden gespeichert, Sie können das Browser-Fenster nun schließen.

Einladung zum SoSci Panel

Liebe Teilnehmerin,
lieber Teilnehmer,

das nicht-kommerzielle SoSci Panel würde Sie gerne zu weiteren wissenschaftlichen Befragungen einladen. Das Panel achtet Ihre Privatsphäre, gibt Ihre E-Mail-Adresse nicht an Dritte weiter und wird Ihnen pro Jahr maximal vier Einladungen zu qualitativ hochwertigen Studien zusenden.

E-Mail:

[Am Panel teilnehmen](#)

Sie erhalten eine Bestätigungsmail, bevor Ihre E-Mail-Adresse in das Panel aufgenommen wird. So wird sichergestellt, dass niemand außer Ihnen Ihre E-Mail-Adresse einträgt.

Der Fragebogen, den Sie gerade ausgefüllt haben, wurde gespeichert. Sie können das Browserfenster selbstverständlich auch schließen, ohne am SoSci Panel teilzunehmen.

Eigenständigkeitserklärung

Name, Vorname: Gabbert, Tina

Matrikelnummer: 10030307

Hiermit erkläre ich, dass ich die vorliegende Arbeit eigenständig ohne fremde Hilfe und nur unter Verwendung der angegebenen Hilfsmittel angefertigt habe. Alle sinngemäß und wörtlich übernommenen Textstellen aus der Literatur bzw. dem Internet habe ich als solche kenntlich gemacht.

Ort, Datum:

Unterschrift: