



Hochschule Neubrandenburg
Fachbereich Gesundheit, Pflege, Management
Studiengang Pflegewissenschaft/Pflegemanagement

HIPPOTHERAPIE ALS THERAPIEKONZEPT FÜR CHRONISCH KRANKE MIT MULTIPLER SKLEROSE

B a c h e l o r a r b e i t

zur

Erlangung des akademischen Grades

Bachelor of Science (B.Sc.)

Vorgelegt von: Marion These

Betreuer: Prof. Dr. paed. Bedriská Bethke
Dipl. Pflegewirtin (FH) Frau Daniela Oertel

URN: urn:nbn:de:gbv:519-thesis2011-0121-2

Tag der Einreichung: 06.06.2011



*"Das Pferd ist ein Kamerad in der Gefahr,
ein Gefährte in der Einsamkeit,
ein verlässlicher Partner-
intelligent und loyal bis in den Tod"*

(Charles Schreyvogel)

Inhaltsverzeichnis

1. Vorwort	2
2. Definition Multiple Sklerose	3-4
2.1. Diagnostik und Behandlung	3-4
2.2. Pflege bei Multipler Sklerose	5-7
2.3. Spezielle Pflege	7-8
3. Hippotherapie	8
3.1. Hippotherapie bei Multipler Sklerose	9-10
3.2. Voraussetzungen zur Hippotherapie	10-11
4. Hippotherapie am Beispiel des Reiterhof Weigt/Prenzlau	11-12
4.1. Vorgehensweise bei den Interviews	12-13
4.2. Interview mit Frau Dagmar Priem/Reiterhof Weigt	13-15
5. Die Implementierung der Hippotherapie am Beispiel der Fachklinik Feldberg	15
5.1. Das Therapiekonzept	16-19
5.2. Interview mit Judith Tramp	20-21
5.3. Auswertung der Interviews	22-12
6. Fazit	23-24
7. Literaturverzeichnis	25
8. Abbildungsverzeichnis	26
9.	

1. Vorwort

Der Ausgangspunkt für den therapeutischen Einsatz des Pferdes ist die Verbindung zwischen Mensch und Tier, die von einmaliger Magie geprägt ist und sich über Jahrtausende hinweg entwickelt hat. Alles begann mit einer Beziehung zwischen Jäger und Gejagtem gegen Ende der letzten Eiszeit. Der Mensch domestizierte schließlich das Pferd vor ungefähr 5000 bis 6000 Jahren. Im Laufe der Geschichte nutzte er diese wertvollen Tiere als Quelle für Nahrung und Kleidung und nach seiner Zähmung als Fortbewegungs- und Transportmittel, sowie im Sport. In der Mythologie stehen Pferde für Schönheit, Angst und Triumph. Sie sind ein Symbol für die ungezähmte Natur, das furchteinflößende Kriegsgross und auch den treuen Gefährten. Die Verehrung des Pferdes durch den Menschen zeigt sich in unzähligen Darstellungen in Höhlenmalereien, Kunstwerken, Gemälden oder Wandverzierungen. Bereits seit dem Altertum ist die wohltuende und heilende Wirkung der Interaktion mit den Pferden bekannt. Hippokrates sprach von einem "heilsamen Rhythmus" des Reitens.

Der unmittelbare Kontakt, das Bewegen und Bewegtwerden und das sich Tragenlassen schaffen Vertrauen und ganz besondere Erfahrungswelten. Besonders die Kommunikation mit diesen Tieren verschafft dem Menschen neue Impulse sich weiterzuentwickeln und vor allem sich besser kennenzulernen. Reaktionen von Pferden sind direkt, klar und offensichtlich. Die menschliche Kommunikation hingegen muss zum Teil erst über Feedbackstrukturen decodiert werden, da sie bedeutend weniger klar und offensichtlich ist, vor allen Dingen bei Diskrepanzen zwischen verbalen und nonverbalen Signalen.

Diese Besonderheiten werden im therapeutischen Reiten genutzt und zeigen somit positive Effekte auf den körperlichen und psychischen Allgemeinzustand von chronisch kranken Menschen.

Die vorliegende Arbeit soll aufzeigen, dass die Hippotherapie für Patienten mit Multipler Sklerose in Kombination mit einer qualitativ hochwertigen Schulmedizin eine Langzeittherapie sein kann, die sich positiv auf den Alltag des Patienten auswirkt.

2. Definiton Multiple Sklerose

Multiple Sklerose (MS) ist eine chronisch, entzündliche Erkrankung des zentralen Nervensystems (ZNS), die zur herdförmigen Zerstörung der Markscheiden (Entmarkung, Demyelinisation) und Narbenbildung führt. Grundsätzlich unterscheidet man zwei Formen der Multiplen Sklerose. Die **schubförmig-remittierende** Form, bei der es zur deutlichen, anfangs oft vollständigen Rückbildung der Symptome innerhalb von Wochen oder Monaten kommt, bis dann zum Teil Jahre später die nächste akute Phase beginnt. Bei Patienten mit einer späten Manifestation der Erkrankung kommt sekundär eine **primär chronische** Verlaufsform vor, bei dem die Symptome ohne zwischenzeitliche Rückbildung immer weiter zunehmen und es langsam zur Zunahme neurologischer Dysfunktionen kommt.¹

In Deutschland leben ungefähr **100.000 bis 120.000** MS Patienten, somit ist einer von 600 Menschen an Multipler Sklerose erkrankt. Damit ist MS die häufigste chronisch-entzündliche Erkrankung des zentralen Nervensystems und nach der Epilepsie die zweithäufigste neurologische Erkrankung die im frühen und mittleren Erwachsenenalter zu Störungen führt. Das Erkrankungsalter liegt typischerweise zwischen dem 20. und 40. Lebensjahr. Dabei sind Frauen zwei bis dreimal so häufig betroffen wie Männer. Die Lebenserwartung von MS Patienten liegt sechs bis zehn Jahre unter der von Nichterkrankten vergleichbaren Alters.²

Zur Krankheitsentstehung werden ursächlich autoimmunologische Vorgänge diskutiert, wobei eine Aktivierung der von gegen die Markscheidenoberfläche gerichteten T-Zellen am Anfang der Erkrankung stehen soll. Unabdingbar ist, dass sowohl die erbliche Veranlagung (familiäre Häufung) als auch Umweltfaktoren (Klima, Viren, Bakterien) eine Rolle spielen. Die ersten Symptome einer MS können Entzündungen des Sehnervs sein die mit Sehstörungen einhergehen, Störungen in der Augenbewegung, Gefühlsstörungen der Haut, Blasen-Darm-Störungen, Nervenschmerzen, Muskellähmungen, Paresen oder auch Gangataxien.

1 Bazlen et.al., 2001, S. 1345-1346

2 Bauer, Kesselring; 1995, S. 2-5

Diese Symptome persistieren zum Teil Wochen bis Monate und gehen oft in eine spontane Remission über.³

2.1. Diagnostik und Behandlung

Die fixe Diagnosestellung erfordert den eindeutigen Nachweis von mindestens zwei zeitlich und räumlich getrennten Herden im ZNS. Hierzu ist eine umfangreiche Anamnese mit Fragen nach früheren Symptomen und eine Kernspintomographie zur Darstellung der Entmarkungsherde notwendig. Die aus der Magnetresonanztomographie (MRT) gewonnenen Schichtbilder des Gehirns und des Rückenmarks können entzündete und vernarbte Gewebereiche darstellen.

In der akuten Phase zeigt die Liquoruntersuchung eine geringe Zell- und Eiweißvermehrung sowie eine Immunglobulin G-Erhöhung. Zusätzlich können diagnostische Verfahren wie visuell evozierte Potentiale (VEP), akustisch evozierte Potentiale (AEP), somato sensorisch evozierte Potentiale (SSEP) und motorisch evozierte Potentiale (MEP) hinzugezogen werden, um Hinweise auf entzündliche Herde im Rückenmark zu erhalten.⁴

Eine generelle Therapie dieser Erkrankung gibt es bisher nicht. Die Möglichkeiten der konventionellen Medizin sind begrenzt. Keine Behandlung ermöglicht derzeit eine vollständige Heilung. Die Effekte sind insgesamt nur moderat und der langfristige Erfolg über viele Jahre ist unsicher. Trotz aller Maßnahmen schreitet die Krankheit meistens ungeachtet fort. Da davon ausgegangen wird, dass die Entzündung autoimmunogen mitbedingt ist werden Arzneimittel eingesetzt, die entzündungshemmend wirken oder/und das Immunsystem unterdrücken. Bei einem akuten Schub werden intravenös Glukocortikoide eingesetzt, die die Rückbildung der Symptome beschleunigen, den Krankheitsverlauf im Gesamten aber nicht beeinflussen.

Für die Dauerbehandlung haben sich in letzter Zeit Interferone etabliert, die als

3 Bauer, Seidel, 1996, S. 5-7

4 Bauer, Seidel, 1996, S.13-18

Schubprophylaxe wirken.

Begleitend zur Symptombehandlung können Antidepressiva, Antispasmatika und Arzneimittel für Blasenentleerungsstörungen zum Einsatz kommen.⁵

2.2. Pflege bei Multipler Sklerose

Angesichts der Tatsache, dass Multiple Sklerose verschiedene Stadien unterschiedlicher Klinik aufweist, gestaltet sich die Pflege der Betroffenen sehr differenziert. Die Auseinandersetzung mit der Diagnose ist für den Patienten von enormer Bedeutung. Die Krankheit ist kurativ nicht behandelbar. Daher müssen die Betroffenen lernen, dass die Beschwerden auftreten werden. Der Betroffene und seine Angehörigen sollten über die Erkrankung und deren Diagnose von Anfang an ausreichend informiert sein. Diese Aufgabe ist sehr kompliziert, aber für die Orientierung und Richtunggebung in der neuen Situation psychologisch wohl die Wichtigste. Informationen über den variablen Verlauf, die Möglichkeiten eines relativ guten Verlaufs, aber auch über die Gefahr des Fortschreitens, des Auftretens plötzlich neuer Schübe, über die Risiken, aber auch über die Chancen und praktischen Möglichkeiten zur Bewältigung auftretender Probleme sind sowohl für den Betroffenen als auch für seine Angehörigen von elementarer Bedeutung. Mit den Betroffenen sollten alle relevanten Behandlungs-, Rehabilitations- und Versorgungsmöglichkeiten, aber auch wirtschaftliche Probleme, die zwangsläufig auftreten können, diskutiert werden und ihnen Anlaufstellen genannt werden, wo sie hilfreiche Ratschläge erhalten können

Die emotionale Reaktion auf die Diagnose MS, kurzfristig als auch im weiteren Verlauf, ist verständlich. Beim raschen Abklingen eines Erstschubes kann die Tendenz zur Verdrängung der Krankheit als einmalige Erscheinung das Verhalten bestimmen. Der Patient bemüht sich, mit Rücksicht auf persönliche und berufliche Pläne, Umweltbeziehungen und das Selbstwertgefühl, die durch den Krankheitsschub entstandenen Leistungsdefizite herunterzuspielen. Dieses Verhalten kann sich als zufriedenstellend erweisen, da der nächste Krankheitsschub manchmal Monate oder auch

5 Bazlen et. al., 2001, S.1346

erst Jahre später folgt. Häufig sitzt der Schock über die plötzliche Diagnose aber auch so tief, dass sich eine Ungewissheit über den weiteren Verlauf, die Angst vor neuen Schüben, berufliche Probleme und Schwierigkeiten im persönlichen Umfeld manifestieren.

Die Annahme der Krankheit ist ein schmerzhafter, emotionaler Prozess, da er mit der Akzeptanz von Veränderungen und Erschwernissen einhergeht. Es folgt eine lange Phase der Adaption, die mit Unsicherheit, Enttäuschung und reaktiver Depression in Erscheinung treten kann, da sie sowohl einschneidende Veränderungen im sozialen Bereich als auch im familiären Umfeld mit sich bringt. Die Grundeinstellung der Betroffenen ist geprägt durch Verbitterung und Traurigkeit. Diese Reaktionen treten in den Hintergrund, wenn die Krankheit mit ihren komplexen Veränderungen in das Muster des täglichen Lebens aufgenommen ist, dennoch kommt es nie zum Verschwinden. Danach folgt das Stadium der Gewöhnung, in der die MS zwar nie in den Hintergrund verlegt wird, in der aber die Probleme des täglichen Lebens in den Vordergrund treten.⁶

Die Pflege ist aufgefordert, ihrem Auftrag im Rahmen des interdisziplinären Tätigkeitsbereiches zur Mitwirkung bei Maßnahmen zur Verhütung von Krankheit sowie zur Erhaltung und Förderung von Gesundheit nachzugehen. Die Pflegekräfte verbringen die längste Zeit zusammen mit den Betroffenen und erfahren deshalb in Gesprächen wichtige anamnestiche Daten, insbesondere aus dem psychosozialen Umfeld, die in der Betreuung berücksichtigt werden müssen. Die alltäglichen Verrichtungen wie Aufstehen, Morgentoilette, Tagesplanung, Ankleiden, Essenseinnahme, Arbeits- und Freizeitgestaltung eignen sich für den stationären Sektor bestens, um den Lernprozess für den Alltag zu stimulieren. So wird vom Pflegepersonal die Therapie, die in den spezifischen Therapiestunden intensiviert wird, in den Alltag übertragen. Den Pflegekräften kommt bei der Bedeutung von Problemen, die über einen längeren Zeitraum beobachtet werden müssen, eine wesentliche Rolle zu. Verhaltensauffälligkeiten oder Blasenstörungen stehen für den Betroffenen oft im Zentrum der Behinderung bzw. des psychosozialen Handicaps. Die Pflegekräfte gewährleisten, dass das Therapiekonzept einer Einrichtung auch 24 Stunden am Tag umgesetzt wird und sich nicht nur auf die einzelnen Therapiestunden begrenzt.

6 Bauer, Seidel, 1996, S. 152-155

Zu diesen koordinativen, psychologischen und therapeutischen Aufgaben kommen die pflegerischen Belange hinzu.⁷

2.3. Spezielle Pflege

Eine qualitativ hochwertige Pflege hat die Aufgabe, Komplikationen zu vermeiden und unterstützend dazu beitragen, dass die Selbständigkeit des Patienten erhalten bleibt, um so die Prognose des Kranken zu verbessern. Infolgedessen muss es bei der täglichen Versorgung zur regelmäßigen Durchführung der mit dem Physiotherapeuten einstudierten Übungen kommen. Außerdem sollten, vor allem bei Ataxien (Störungen der Bewegungskoordination) und Intentionstremor (Zusammenziehen einander gegenwirkender Muskelgruppen) technische Hilfen bereitgestellt werden, um die Selbständigkeit des Patienten so lange wie möglich zu gewährleisten. Bei bereits bettlägerigen Patienten ist die Bobath-Lagerungstechnik zur Vermeidung von Spastiken anzuwenden. Eine qualitativ gute Pflege setzt zudem die Anwendung der Expertenstandards zur Thrombose-, Dekubitus- und Kontakturtypenprophylaxe in der täglichen Arbeit voraus.

Da bei einer hohen Gabe von Glukokortikoiddosen die Infektionsgefahr für die Patienten sehr hoch ist, sollte es zusätzlich generell zur Pneumonie- und Infektionsprophylaxe kommen.

Das Blasen- und Darmtraining kann analog dem Vorgehen bei Querschnittslähmung angewandt werden. Gerade bei dieser, für die Patienten sehr einschneidenden Problematik sollte das Pflegepersonal mit dem höchsten Grad an Sensibilität und Verständnis arbeiten. Zusätzlich zu vermeiden sind möglichst übermäßige Wärme (Sonneneinstrahlung oder Fieber), da diese einen Schub auslösen oder die chronische Symptomatik verschlimmern können.

Aufgrund der bereits angeführten Infektionsgefahr kann bei Patienten mit Multipler

⁷ Bauer, Kesselring, 1995, S.130

Sklerose kein transurethraler Katheter gelegt werden, sondern es erfolgt eine intermittierende Einmalkatheterisierung oder das Legen eines suprapubischen Blasenkatheters (von der Bauchdecke unmittelbar in die Harnblase gehend).⁸

Prinzipiell gilt, dem Patienten so lange wie möglich die Selbständigkeit zu gewähren, die Berufstätigkeit des Patienten zu erhalten und somit die Berentung hinauszuzögern. Gleiches gilt für die Förderung von Hobbies und Unternehmungen. Hier sind jedoch Überforderungen, die mit Enttäuschung und Unzufriedenheit einhergehen, unbedingt zu vermeiden. Zudem soll die Hilfestellung bei der Gesundheitsberatung und der Betreuung während und nach einer physischen Erkrankung verstärkt in Form von Informationen und Beratung angeboten werden.

3. Hippotherapie

Hippotherapie ist eine physiotherapeutische Einzelbehandlung auf neurophysiologischer Grundlage auf dem Pferd. Die Bewegung, der Körper und das Wesen des Pferdes fließen hierbei in den Behandlungserfolg ein.

Therapeutisch werden wertvolle, dreidimensionale Schwingungsimpulse genutzt, die von dem im Schritt gehenden Pferd auf den aufrecht sitzenden Patienten übertragen werden. Die dabei entstehenden Impulse ermöglichen ein gezieltes Training der Haltungs-, Gleichgewichts- und Stützreaktionen sowie eine Regulierung des Muskeltonus. Der Reiter wird in ein Haltungs- und Bewegungsbild versetzt, das dem menschlichen Gang entspricht. Verglichen mit dem "normalen Gehen" ist die über die Bewegungsstimulation des Pferdes ausgelöste Aktivität der beteiligten Muskeln sogar bedeutend stärker. Für die Patienten zahlt sich der Kontakt zum Tier noch in weiterer Hinsicht aus. Das Wesen des Pferdes und die Harmonie des Gleichgewichtes bewirken positive Empfindungen und Wohlbefinden, so daß es auch zu einem Effekt auf psychischer Ebene bei den Patienten kommt.⁹

8 Bazlen et. al., 2001, S.1346

9 Vogel, 1987, S.65-68

3.1. Hippotherapie bei Multipler Sklerose

Durch die spezielle Haltung und Bewegung wird die Beweglichkeit des Torsos, des Beckens und der Hüften erhalten oder auch gefördert. Diese ist bei MS Patienten häufig durch die Spastik gestört. Behandelt werden mit Hilfe der Hippotherapie auch eine mögliche Schwäche der Beine sowie der Koordinations- und Gleichgewichtssinn. Die Therapie erzielt eine intensive ausgeprägte sensomotorische Stimulation über die Einübung der Basisfunktionen Raumlagebewusstsein, Bewegungsplanung, taktile Wahrnehmung, Reaktionsfähigkeit, Geschicklichkeit und Körperbewusstsein. Weitere positive Effekte für den Patienten lassen sich in drei Bereiche gliedern:

körperlich:

- Kräftigung und Dehnung von Muskeln und Sehnen
- Training des Herz-Kreislaufsystems und der Atmung
- Übertragung von Körperschema-Empfindung
- Beseitigung von Durchblutungsstörungen
- Steigerung der Gehfähigkeit

seelisch:

- Motivation therapiemüder Patienten
- Aktivitätsteigerung, Steigerung des Selbstvertrauen und Spaß
- Erhöhung von Konzentration und Aufgabenbewusstsein
- Anpassungsfähigkeit, Durchhaltevermögen und Ablegen von Aggressionen
- Vermeidung von Depressionen und autistischen Zügen

sozial:

- Übernahme von Verantwortung (für sich und für das Pferd)
- Steigerung von Hilfsbereitschaft, Rücksichtnahme und Toleranz
- Erhöhung der Leistungsfähigkeit im Alltag

- Optimierung des Verhaltens in Familie, Beruf und im Freundeskreis¹⁰

Die Hippotherapie kann die MS nicht heilen, sie ist aber in der Lage, durch einen komplexen Therapieansatz, die Beschwerden der Betroffenen erheblich zu lindern. Die Folge ist eine spürbare Verbesserung der Lebensqualität.

3.2. Voraussetzungen für eine Hippotherapie

Die Hippotherapie darf nur von Therapeuten durchgeführt werden, die eine staatliche Anerkennung als Physiotherapeut/in besitzen und die Zusatzausbildung Hippotherapie des Deutschen Kuratorium für therapeutisches Reiten (DKThR) abgeschlossen haben.

Das DKThR ist der Fachverband, der das Therapeutische Reiten in Deutschland maßgeblich beeinflusst. Er unterstützt Institutionen und Fachkräfte, die Therapeutisches Reiten durchführen, ist zuständig für die Qualitätssicherung und die Aus- und Weiterbildung, fördert wissenschaftliche Forschung und pflegt internationale Beziehungen zu Fachverbänden auf der ganzen Welt. Eine Hippotherapielizenz aus Ländern, die einen Kooperationsvertrag mit dem DKThR geschlossen haben, wird gleichwertig behandelt.

Neben dem Hippotherapeuten wird ein Pferdeführer benötigt. Dieser muss sicher im Umgang mit dem Pferd sein und vom Hippotherapeuten ausreichend eingewiesen werden. Vom Hippotherapeuten können auch zusätzliche Helfer hinzugezogen werden, wenn dies für die erfolgreiche Durchführung der Therapie erforderlich ist. Das kann beispielsweise bei Patienten mit stark eingeschränkter Rumpfkontrolle, ängstlichen oder stark übergewichtigen Patienten der Fall sein. Der Hippotherapeut darf grundsätzlich nicht gleichzeitig Therapiemaßnahmen an mehreren Patienten durchführen.

Das Therapiepferd für die Hippotherapie muss gesund sein und über eine Ausbildung verfügen, die gleichzeitig die Ausnutzung aller Bewegungsmöglichkeiten und den höchsten Sicherheitsfaktor für die Hippotherapie gewährleistet.

Grundsätzliche Voraussetzung zur Durchführung der Therapie ist die ärztliche

¹⁰ Vogel, 1987, S. 23

Verschreibung, aus der hervorgeht, dass eine Therapie auf dem Pferd durchgeführt werden darf. Der Therapieverlauf bzw.-erfolg wird durch den verordnenden Arzt überwacht.

Da die Hippotherapie nicht im Heilmittelkatalog der gesetzlichen Krankenversicherungen aufgenommen ist, muss die Therapie von den Patienten privat bezahlt werden. Die durchschnittlichen Kosten für eine Therapiestunde von 30 Minuten liegen derzeit ungefähr bei 25 Euro.¹¹

4. Hippotherapie am Beispiel des Reiterhof Weigt/Prenzlau

Die Dienstleistungen Hippotherapie und Behindertenreitsport sollen als neues Geschäftsfeld des bereits 2003 gegründeten Reiterhofs Weigt aufgebaut werden. Zahlreiche Zulassungen und Genehmigungen bestehen bereits. Ein wichtiges, noch zu erreichendes Ziel ist die Erteilung des Gütesiegels "Anerkannte Einrichtung" durch das DKThR, welches derzeit ungefähr 150 Betriebe in Deutschland tragen. Die Anerkennung durch den Fachverband DKThR erhöht die Möglichkeit, Spenden oder Zuschüsse zu erhalten bzw. unterstützt die Überzeugung potentieller Kostenträger von der Kostenübernahme für Klienten. Das Gütesiegel bildet zudem ein ausgezeichnetes Werbemittel für eine reittherapeutische Einrichtung. Um die Bedingungen für den Erhalt des Gütesiegels beim Reiterhof Weigt zu erfüllen, ist nur noch eine Aufstiegshilfe (Treppe, Lift oder Rampe) notwendig. Allen anderen Bedingungen konnte man bereits gerecht werden.

Seit 2009 gibt es einen kleinen Kundenstamm für den Behindertenreitsport und die Hippotherapie, der in naher Zukunft erweitert werden soll. Das Gründungsteam des Reiterhofes besteht aus zwei engagierten Frauen:

Daniela Weigt, 33 Jahre alt und Pferdewirtschaftsmeisterin, trainiert bereits seit 1990 Kinder und Jugendliche. Die Qualifikation im Bereich "Reiten als Sport für Menschen mit

¹¹ [Http://DKThR.de/](http://DKThR.de/)

Behinderungen" erwarb sie 1999 beim DKThR und seitdem hat sie sich ein umfangreiches praktisches Erfahrungswissen als Trainerin von Menschen mit Behinderungen angeeignet. Diese praktischen Tätigkeiten sollen nun durch die Organisation eines Reittherapiezentrum erweitert werden.

Dagmar Priem ist 31 Jahre alt, hat ihr Staatsexamen als Physiotherapeutin im Jahr 2001 erworben und ist seitdem in ihrem Beruf tätig. Mit dieser Voraussetzung konnte sie im Jahr 2009 die Zusatzqualifikation im Bereich "Hippotherapie" beim DKThR erlangen. Außerdem verfügt sie über das Reit- und das Longierabzeichen. Mit diesen Qualifikationen wird sie im Reittherapiezentrum Prenzlau die Hippotherapiestunden durchführen. Die Klienten für die Hippotherapie kommen auf Empfehlung ihres Arztes. Weitere Kunden kann Dagmar Priem durch ihre Tätigkeit als Physiotherapeutin erreichen.

4.1. Vorgehensweise bei den Interviews

Im Rahmen der vorliegenden Arbeit arbeitete ich eng mit dem Reiterhof Weigt in Prenzlau und der Fachklinik Feldberg zusammen und konnte mir so einen Überblick über die tägliche physiotherapeutische Arbeit mit neurologischen Patienten verschaffen. Die Experteninterviews mit Dagmar Priem und der leitenden Physiotherapeutin der neurologischen Stationen der Fachklinik Feldberg, Frau Judith Tramp, geben Aufschluss über die tägliche Arbeit und auch über den Einsatz als Hippotherapeutin.

Als Experten wählte ich bewußt zwei Physiotherapeutinnen, da der Kontakt zu Patienten unmittelbar und direkt ist und so die Beurteilung und Einschätzung über den Gesundheitszustand der Patienten sehr gut erfolgen kann. Sie kennen die Patienten zum Teil schon sehr lange und besitzen so einen therapeutisch wertvollen Zugang.

Vor den Interviewterminen führte ich ein Vorabgespräch zur zeitlichen Abstimmung der Gesprächstermine und informierte über mein Vorhaben. Beide Gesprächspartner waren damit einverstanden, dass ihre inhaltlichen Angaben zur Thematik mit in diese Arbeit einfließen.

Die Interviews führte ich offen, das heißt ohne Antwortvorgaben. Die Experten konnten so

das formulieren, was für sie in Bezug auf das Thema von Bedeutung ist.

Zum Interviewtermin erstellte ich Leitfragen. Der Interviewpartner antwortet in seinen selbstgewählten Formulierungen und artikuliert seine Meinung, Erlebnisse etc. frei. Bei dieser Form des Interviews entscheidet der Gesprächspartner selbst, wie ausführlich er auf einzelne Aspekte eingehen will und stellt seine subjektive Sichtweise auf die angesprochenen Themen dar.

Sie dient dazu, organisatorische Kontextbedingungen und individuelle Optionen zu erschließen sowie zukünftige Steuerungsaufgaben abzuschätzen.¹²

4.2. Interview mit Frau Dagmar Priem

Frage: "Seit wann bzw. seit wie vielen Jahren arbeiten Sie mit MS-Patienten zusammen?"

Dagmar Priem: "Speziell lässt sich das gar nicht so sagen. In einer Kleinstadt wie Prenzlau gibt es nicht die große Anzahl an MS-Patienten. Multiple Sklerose ist eines von vielen Behandlungsfeldern.

Aber nach meiner Ausbildung zur Hippotherapeutin begann parallel die Zusammenarbeit mit der Selbsthilfegruppe und die Kontaktaufnahme zu den Fachärzten".

Frage: "Warum ist es Ihrer Meinung nach so schwer, die Hippotherapie in den Heilmittelkatalog der gesetzlichen Krankenkasse (GKV) aufzunehmen? Die therapeutische Wirkung ist mehrfach in der Literatur belegt und trotzdem ist es nach wie vor keine Leistung, die von den Kassen toleriert wird".

Dagmar Priem: "Die Wirkung des therapeutischen Reitens ist nicht wirklich messbar. Es gibt trotz aller Belege und Analysen keine greifbaren Ergebnisse. Um reale Resultate zu erhalten, müsste eine gewisse Kohorte an Patienten (gleichen Alters, gleicher MS-Typ, gleiche Behandlung etc.) auf demselben Pferd über die gleiche Behandlungsdauer therapiert werden. Dies ist unmöglich, da das Pferd innerhalb der Therapiezeit unterschiedliche Schwingungsfrequenzen aufweist und somit keine vergleichbaren

12 Flick et. al., 1995, S.85

Hippotherapie als Therapiekonzept für chronisch Kranke mit Multipler Sklerose

Messungen durchgeführt werden können. Unsere bisherigen Patienten haben die Möglichkeit der Therapie aufgrund von Einzelfallentscheidungen ihrer Krankenkasse oder weil es Ihnen finanziell möglich ist. Wir haben die Erfahrung gemacht, dass es keinen Unterschied zwischen Versicherten der Privaten Krankenkassen (PKV) und GKV Versicherten gibt. Unser Vorschlag wäre zudem auch, dass die Physiotherapie als Krankengymnastik mit Rezept wie im Regelfall verschrieben wird und die Differenz zur Hippotherapie von den Patienten dann privat bezahlt wird. Dies ist aber rein rechtlich eine Grauzone, da der Patient während der Hippotherapie nicht über die GKV versichert ist. Eine Möglichkeit wäre noch die ehrenamtliche Tätigkeit, die aber finanziell nicht realisierbar ist".

Frage: "Wie ist die Reaktion der Patienten auf die Hippotherapie?"

Dagmar Priem: "Im Allgemeinen konnten wir feststellen, dass die Aduktorenspastik sehr schnell im Verlauf der Therapie nachlässt und somit eine verbesserte Beweglichkeit in den Knien auftritt. Unsere Patienten haben nach der Therapie zudem ein verbessertes Laufbild und einen verbessertes Gleichgewichtsgefühl. Zusätzlich kommen sie aus ihrem isolierten Umfeld heraus. Die Interaktion mit dem Pferd, auch vor und nach der Therapie, hat gute Effekte auf die Psyche des Patienten. Eine Patientin bringt ihre kleine Tochter mit zur Therapie. So haben sie eine gemeinsame Unternehmung die beiden Spaß macht".

Frage: "Wie gestaltet sich die Interaktion mit den behandelnden Ärzten und Krankenkassen?"

Dagmar Priem: "Wir haben die Erfahrung gemacht, dass die Ärzte sehr aufgeschlossen der Therapie gegenüber sind und unsere Arbeit unterstützen. Die Krankenkassen dagegen sind sehr zurückhaltend und lehnen die Therapieform generell erstmal einmal ab. Zur Zeit laufen Verhandlungen mit Selbsthilfegruppen, Vereinen und auch Sportbeihilfen, um die Möglichkeit der Therapie aufrecht zu erhalten."

Frage: "Wird die Hippotherapie generell als Alternativtherapie angeboten? Wenn ja, wie ist die Reaktion auf den Hinweis der vollständigen Kostenübernahme"?"

Dagmar Priem: "Wir haben in den ortsansässigen Arztpraxen Flyer ausgelegt und über Gespräche mit den Ärzten auf uns aufmerksam gemacht. Den Patienten, die ich aus meiner Tätigkeit in der Praxis kenne und für die eine Hippotherapie in Frage kommt, biete ich die Therapie an. Die vollständige Kostenübernahme ist für sehr viele Patienten ein negativer Beigeschmack. In einer finanzschwachen Region wie Prenzlau oder der Uckermark, die geprägt ist durch hohe Arbeitslosenzahlen, Abwanderung und wenig Kaufkraft ist es für die Leute sehr schwer bzw. fast unmöglich, jede Woche 30 Euro für eine Therapiestunde zu bezahlen.

Frage: " Gibt es eine Alternative zur Hippotherapie?"

Dagmar Priem: "Eine Möglichkeit stellt die Delphintherapie dar, die in ihrer Umsetzung noch komplexer ist und bewegungstechnisch mit der Hippotherapie nicht vergleichbar ist. Für neurologische Krankheitsbilder ist die Hippotherapie meiner Meinung nach unabdingbar und stellt eine wirkliche Alternative zur Schulmedizin dar."

5. Die Implementierung der Hippotherapie am Beispiel der Fachklinik Feldberg

Die Fachklinik Feldberg GmbH ist ein Zentrum für Neurologie, Kardiologie, Orthopädie, Psychosomatik und Medical-Wellness.

Das therapeutische Konzept der Klinik integriert schulmedizinische, naturheilkundliche und ostasiatische Verfahren und ermöglicht somit eine individuelle ganzheitliche Behandlung. Als Modellklinik für neurologische und kardiologische, psychosomatisch orientierte Rehabilitation arbeitet das Team der Klinik mit der Neurologischen Universitätsklinik Bochum zusammen.

Die fachübergreifende Grundlage der rehabilitativen Behandlung ist ein ganzheitlicher Zugang zu den Patienten, der insbesondere auch die somatopsychische und psychosomatische Wechselwirkung zwischen den akuten und chronischen Gesundheitsstörungen und deren psychischen und sozialen Auswirkungen im

therapeutischen Konzept berücksichtigt.¹³

Schon im Jahr 2009 sollte die Hippotherapie als Therapieform in das Konzept der Klinik integriert werden. Erste Gespräche zwischen dem Reiterhof Weigt und dem damaligen Chefarzt der Klinik, Herrn Dr. Bucka, fanden statt.

Personelle Umstrukturierungen und ein Chefarztwechsel ließen das Vorhaben erstmal einmal verfallen. Im Kontext der vorliegenden Arbeit und der daraus resultierenden Zusammenarbeit mit dem Reiterhof Weigt liessen eine erneute Kontaktaufnahme entstehen und es gelang mir, zusammen mit den Verwaltungsmitarbeitern der Klinik einen Therapievorschlagn erarbeiten.

5.1. Das Therapiekonzept

Das Konzept zur Implementierung der Hippotherapie in den stationären Rehabilitationsablauf wurde in Zusammenarbeit mit der Klinikverwaltung, dem Reiterhof Weigt und mir erstellt und umfasst folgende Punkte:

Organisatorisches:

- 1.) Die Klinik stellt durch den hauseigenen Transport das Fahrzeug, den Fahrzeugführer sowie eine begleitende examinierte Pflegekraft zur Verfügung, um zum Reiterhof Weigt zu gelangen (Entfernung ca. 80 km Hin.u. Rückfahrt bei zwei Stunden Therapie). Dort folgt dann die anschließende Therapie mit Frau Priem als Hippotherapeutin und Frau Weigt als Co-Therapeutin bzw. Longenführerin.
- 2.) Die Kosten für die Therapie als auch für den Transport sind von den Patienten privat zu tragen. Die Preise wurden nach den hauseigenen Kosten kalkuliert.
- 3.) Die Teilnahme an der Therapie erfolgt auf eigene Verantwortung, der Fachklinik Feldberg obliegt somit keine Haftungspflicht. Über die allgemeinen Geschäftsbedingungen des Reiterhofes Weights werden die Patienten im Vorfeld in

¹³ [Http://www.klinik-am-haussee.de/](http://www.klinik-am-haussee.de/)

Kenntnis gesetzt.

Verantwortlichkeiten:

- 1.) Der Arzt entscheidet im Aufnahmegespräch ob für die Patienten eine Hippotherapie in Frage kommt und informiert über die Möglichkeit der Therapieform.
- 2.) Im Anschluss entscheidet der Patient zeitnah, ob er die Möglichkeit nutzt oder nicht.
- 3.) Die Hippotherapie wird von der Therapieplanung im Haus geplant und im Therapieplan festgehalten. Am Tag der Hippotherapie werden dem Patienten genügend zeitliche Freiräume eingeplant, so dass höchstens zusätzlich ein bis zwei andere Therapien stattfinden, wobei darauf zu achten ist, dass diese körperlich weniger anstrengend sind.
- 4.) Bei Terminverschiebung oder Ausfall verpflichten sich beide Seiten zur zeitnahen gegenseitigen Information.
- 5.) Die Zahlung erfolgt per Rechnung und ist innerhalb der Zeit des stationären Aufenthalts in Feldberg zu begleichen.
- 6.) Die Werbung für die neue Therapieform wird auf der Homepage der Klinik und durch Flyer von der Qualitätsmanagementbeauftragten, Frau Priebe, impleziert und festgehalten.

In Gesprächen mit den Stationsärzten der neurologischen Stationen und dem Chefarzt war bei der mündlichen Vorstellung des Konzeptes großes Interesse zu vermerken. Alle zeigten sich dem Vorhaben gegenüber aufgeschlossen und belegten die therapeutisch einmalige Wirkung der Therapie.

Hippotherapie als Therapiekonzept für chronisch Kranke mit Multipler Sklerose

Innerhalb der nächsten Wochen folgt ein Zusammentreffen mit dem Chefarzt der neurologischen Stationen, dem Reiterhof Weigt, der Pflegedienstleitung und dem Klinikdirektor, um das Vorhaben zu präzisieren und ein Datum zum Therapiebeginn zu benennen.



Abbildung 1: Klinik am Haussee/ Feldberg

Hippotherapie als Therapiekonzept für chronisch Kranke mit Multipler Sklerose



Abbildung 2: Hippotherapie auf dem gehenden Pferd



Angebot: Fahrt zum Reiterhof Weight/Prenzlau mit anschließender je 30 minütiger Hippotherapie (bei 4 Patienten). Dieses entspricht zwei Zeitstunden Therapie, bei zweistündiger Fahrzeit für An. und Abreise.

	<u>Gesamtkosten</u>	<u>Einzelkosten</u>
Fahrzeug	Entsprechend dem Reisekostengesetz (BGB1; BRGK) werden diese Kosten direkt als betriebliche Aufwendungen (IKR, 603) für Benzin gebucht und sind somit nicht auf den Patienten zu übertragen.	
Fahrzeugführer	20,44 Euro	5,11 Euro
Kilometer (Hin.u. Rückfahrt insgesamt 80 km) 0,20 Euro/km	16,00 Euro	4,00 Euro
Pflegefachkraft	47,04 Euro	11,76 Euro
Hippotherapie	120,00 Euro	30,00 Euro
∑ Gesamtkosten	203,48 Euro	50,87 Euro
		(vom Patienten zu leisten)

5.2. Interview mit Judith Tramp

Mit der leitenden Physiotherapeutin der neurologischen Stationen, Judith Tramp, führte ich ein längeres Gespräch zur Integration der Hippotherapie .

Frage: "Wie lange arbeiten Sie in Ihrer Tätigkeit als Physiotherapeutin schon mit MS Patienten zusammen und was sagt Ihnen der Begriff Hippotherapie?"

Judith Tramp: "Seit dem Beginn des Arbeitsverhältnisses im Jahr 2005 in der Fachklinik Feldberg arbeite ich gehäuft mit Patienten, die an MS leiden. Ich kenne die Hippotherapie ziemlich gut, da meine Mutter beruflich im Behindertensport tätig ist und ich mich schon sehr lange mit alternativen Therapieformen auseinandersetze".

Frage: "Kennen Sie aus Ihrer Tätigkeit Patienten, die im ambulanten Bereich die Hippotherapie nutzen?"

Judith Tramp: " Ja sehr viele der Patienten erzählen, dass sie im ambulanten Bereich die Hippotherapie nutzen. Die Patienten sind alle begeistert, da die Spastik nach der Therapie bedeutend weniger ist. Zudem besitzen sie hinterher eine deutlich bessere Rumpfstabilität, eine viel lockere Muskulatur, eine verbesserte Tiefensensibilität sowie ein verbessertes Feingefühl. Die Patienten geben an, dass sich alles viel leichter anfühlen würde".

Frage: "Können Sie sich vorstellen, dass die Hippotherapie als Therapieform in die Klinik integriert wird? Wie reagieren Ihrer Meinung nach die Patienten?"

Judith Tramp: "Das wäre meiner Meinung nach ein Riesenerfolg für die Klinik. Es gibt nicht viele Einrichtungen, die diese Form der Therapie anbieten. Gerade für unsere Dauerpatienten, die zum Teil mehrmals im Jahr kommen wäre es ein großer Fortschritt. Es ist für den Großteil nicht möglich, die Therapie ambulant und dauerhaft durchzuführen. Wenn es hier die Möglichkeit gäbe, wäre der Rehaerfolg bedeutend größer. Die Patienten könnten durch Mundpropaganda auf uns aufmerksam werden. So wäre es dann möglich, neue Patienten zu gewinnen".

Frage: "Warum ist es Ihrer Meinung nach so schwer, trotz positiv belegter Wirkung, die

Hippotherapie als Therapiekonzept für chronisch Kranke mit Multipler Sklerose

Hippotherapie in den Heilmittelkatalog der GKV aufzunehmen und somit verordnungsfähig zu machen"?

Judith Tramp: "Der Kostenaufwand bzw. die Erstanschaffung ist sehr hoch und schreckt erstmal ab. Der langfristige Nutzen ist aber viel größer und wird meiner Meinung nach immer unterschätzt. Nach der Erstanschaffung folgen keine weiteren Kosten und die Therapie kann von vielen Patienten dauerhaft genutzt werden. Die Hippotherapie nimmt positiven Einfluss auf den gesamten bio-psycho-sozialen Bereich der Patienten. Im Gegenzug ließen sich viele andere Therapien und auch Medikamente sparen".

Frage: "Welche Therapieform ist Ihrer Meinung nach mit der Hippotherapie vergleichbar und/oder hat dieselben positiven Effekte?"

Judith Tramp: "Ein Großteil der MS Patienten sitzen 24 Stunden am Tag im Rollstuhl, sind in allen ATL's auf Hilfe angewiesen und haben zusätzlich das Gefühl, dass alle auf sie herabschauen.

Der Alltag besteht teilweise aus: MS-Schub→Krankenhausaufenthalt→Rehaaufenthalt und umgekehrt. Bei der Hippotherapie sitzen sie mal "oben auf" und es passiert etwas, weil sie was machen. Sie können mal auf andere herabgucken und sind "Chef". Für das Selbstwertgefühl ist keine andere Therapie von größerer Effektivität. Die psychologischen Anforderungen die ein Tier bietet sind unvorhersehbar. Die Patienten müssen reagieren und nicht wie sonst der Therapeut.

Die Bobaththerapie auf neurophysiologischer Grundlage ist auch direkt, aber von den therapeutischen Effekten nicht vergleichbar. Für Patienten, die keine oder nur minimale Spastik aufweisen und noch eine gute Gehfähigkeit besitzen, wäre das therapeutische Klettern eine Alternative, welches aber ab einem gewissen Stadium in der Krankheit nicht mehr möglich ist".

5.3. Auswertung der Interviews

Bei der Datenauswertung der durchgeführten Experteninterviews hielt ich mich an das Konzept der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring. Dr. Philipp Mayring, Jg. 52, ist Professor für Psychologische Methodenlehre am Institut für Psychologie der Universität Klagenfurt und leitet dort das Zentrum für Evaluation und Forschungsberatung.

Das Ziel der qualitativen Inhaltsanalyse ist die systematische Bearbeitung von Kommunikationsmaterial. Sie spiegelt nicht nur den Inhalt wieder, sondern will formale Aspekte und latente Sinninhalte darstellen. Bestimmte Aspekte aus dem Material sollen herausgefiltert werden, so dass die wesentlichen Kernaussagen erhalten bleiben. Gemeinsame Wissensbestände der Experten werden zu einem Themenkomplex kategorisiert.¹⁴

Beide der befragten Experten haben schon berufliche Erfahrungen als Physiotherapeutin und/oder auch als Hippotherapeutin im Umgang mit Patienten, die an Multipler Sklerose leiden, sammeln können und sind dem Therapiekonzept gegenüber sehr aufgeschlossen. Die therapeutisch wertvolle Wirkung auf den bio-psycho-sozialen Bereich der Patienten wurde belegt und gleichzeitig sind beide der Meinung, dass keine andere Therapie einen so wertvollen Einfluss auf die Patienten hat, oder auch nur ansatzweise vergleichbar ist.

Dadurch, dass die Therapie von Patienten privat bezahlt werden muss und die Umsetzung auch aufgrund des logistischen Aufwands sehr hoch ist, nehmen nur wenige Patienten die Möglichkeit in Anspruch und den Therapeuten sind mehr oder weniger die Hände gebunden.

Einer Implementierung der Therapie in den stationären rehabilitativen Ablauf der Fachklinik Feldberg sind sehr beide aufgeschlossen gegenüber und freuen sich auf die Zusammenarbeit.

Für die Klinik ist es ein Schritt in Richtung Fortschritt und Weiterentwicklung, da in ganz

¹⁴ Mayring, 2002, S. 47

Norddeutschland keine andere Rehaklinik dieses Therapieangebot hat. Kundenbindung und Kundenaquise können so angetrieben werden.

Die Langzeittherapie der Patienten richtet sich trotz Forschung und Weiterentwicklung der Schulmedizin immer noch auf eine qualitative Behindertenhilfe. Hippotherapie mit ihrer belegten Wirkung kann dabei unterstützen, und den Patienten und somit auch ihrem Umfeld ein neues Lebensgefühl geben.

6. Fazit

In den letzten fünf Jahren sind die Bemühungen und Anstrengungen um eine kausal wirksame Therapie und Früherkennung für Multiple Sklerose zielgerichtet und intensiv auf Hochtouren gelaufen. Der Schwerpunkt liegt dennoch auf der Langzeitbehandlung und dem Ziel einer optimalen Behindertenhilfe und daraus folglich einer Verbesserung der Lebensqualität.

Die Hippotherapie kann und wird die Erkrankung nicht heilen. Sie kann aber ein Therapieansatz sein, der die Menschen ganzheitlich beeinflusst und somit hilft, die Reintegration in den Alltag schneller und leichter zu bewältigen. Die Bewegungsabläufe des Pferdes entsprechen weitestgehend den Bewegungsrhythmen des Menschen. So wird zwischen Reiter und Pferd ein Bewegungsdialog möglich, der an frühere präverbale, gemeinsame, ganzheitlich wahrgenommene Bewegungsdialoge zwischen Mutter und Kind anknüpfen kann.

Im Rahmen meiner beruflichen Tätigkeit als Krankenschwester in der Fachklinik Feldberg betreue ich eine hohe Anzahl an MS Patienten. Aus Einzelgesprächen habe ich erfahren, dass viele von ihnen die Hippotherapie als Therapieform kennen und auch gerne für sich in Anspruch nehmen würden. Die Umsetzung misslingt aber immer wieder, da der logistische als auch der finanzielle Aufwand für eine Therapie von 20-30 Minuten zu hoch ist.

Hippotherapie als Therapiekonzept für chronisch Kranke mit Multipler Sklerose

Da die Therapie trotz in der Literatur positiv belegter Wirkung nicht im Heilmittelkatalog der gesetzlichen Krankenkassen verankert ist, ist die Durchführung bzw. Umsetzung für alle an der Therapie des Patienten beteiligten Personen nur schwer realisierbar.

Von den Krankenkassen, gesetzlich als auch privat, wird der therapeutische Effekt aufgrund der hohen Kosten tabuisiert, und somit wird lieber in Gruppentherapien und Antidepressiva investiert. Hier braucht es ein Umdenken, gezielte Lobbyarbeit und/oder prägende Beispiele für eine erfolgreiche Umsetzungsarbeit.

Im Hinblick auf meine Masterarbeit möchte ich die Wirkung der Hippotherapie speziell bei chronisch Kranken mit Multipler Sklerose weiter untersuchen.

Dazu habe ich Kontakt zu einem Reittherapiezentrum in der Nähe der Hansestadt Stralsund aufgenommen, in dem circa 20 Patienten mit Multipler Sklerose betreut werden und die Hippotherapie für sich regelmäßig in Anspruch nehmen. Die Patienten werden von einer ambulanten Neurologin betreut und die Therapie wird durch eine Selbsthilfegruppe und eine Stiftung refinanziert.

Mein Ziel ist es, in Anlehnung an die vorliegende Arbeit die Masterthesis aufzubauen und somit die therapeutische und regenerative Wirkung der Hippotherapie an einer bestimmten Kohorte von Patienten zu belegen.

7. Literaturverzeichnis

- *Prof. Dr. med. Bauer, H. J., PD Dr. med. J. Kesselring: Medizinische Rehabilitation und Nachsorge Multipler Sklerose, 2. Auflage, Gustav Fischer Verlag, Stuttgart, Jena, New York, 1995*
- *Prof. Dr. med. Bauer, H.J.; Prof. Dr. Med. Seidel, D.: MS Ratgeber, Ärztliche Ratschläge, Gustav Fischer Verlag, Stuttgart, Jena, New York, 1996*
- *Bazlen, U.; Menche, N.; Kommerell, T.: Pflege Heute, 2. Auflage, Urban & Fischer Verlag, München, Jena, 2001*
- *Flick, U.; von Kardorff, E.; Kempp, H.; von Rosenstiel, L.; Wolff, S.: Handbuch Qualitative Forschung-Grundlagen, Konzepte, Methoden und Anwendungen, 2. Auflage, München, Beltz, Psychologie Verlags Union, 1995*
- *Mayring, P.: Qualitative Inhaltsanalyse, Weinheim, Deutscher Studienverlag, 2002*
- *Kröger, A.; Co Autoren: Baum, D.; Prof. Dr. med. Klüwer, C.; Schulz, M.; Struck, H.: Partnerschaftlich miteinander umgehen, FN-Verlag Warendorf, 1997*
- *Vogel, H.: Das Pferd als Partner des Behinderten, Integration und Rehabilitation durch Reiten, Albert Müller Verlag, Rüschlikon-Zürich, Stuttgart, Wien, 1987*

Internetquellen:

- <http://www.DKThR.de/Hippotherapie/Weiterbildung/Stand: 08.06.2009>
- <http://www.Klinik-am-haussee.de/Home/Stand: 01.01.2011>

8. Abbildungsverzeichnis

Abb.1. www.klinik-am-haussee.jpg.THVm.

Abb.2. www.bilder-hippotherapie.Gutwittmoldt.de/jpg

Eidesstattliche Erklärung

Ich erkläre an Eides Statt, dass ich die vorliegende Arbeit selbständig und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Hilfsmittel angefertigt habe. Die aus fremden Quellen direkt oder indirekt übernommenen Gedanken habe ich als solche kenntlich gemacht.

Ort, Datum

Unterschrift