



universität
wien

DIPLOMARBEIT

Titel der Diplomarbeit

Technische Hilfsmittel zur Unterstützung von
Pflegebedürftigen mit eingeschränkter Mobilität

Verfasserin

Claudia Jaros

angestrebter akademischer Grad

Magistra (Mag.)

Wien, Februar 2013

Studienkennzahl lt.
Studienblatt:

A 057 122

Studienrichtung lt.
Studienblatt:

Individuelles Diplomstudium Pflegewissenschaften

Betreuer:

MMag. Dr. Ferdinand Holub

Ich bedanke mich sehr herzlich bei...

... meinem Betreuer, Herrn MMag. Dr. Ferdinand Holub, Med Msc BA für die Begleitung und die fachliche Beratung während der Entstehung dieser Diplomarbeit.

... den InterviewpartnerInnen, die den empirischen Teil dieser Arbeit erst ermöglicht haben.

... meinen Studienkolleginnen Gisela Lehto, Gudrun Pasteiner und Herta Poisinger für die Unterstützung während der letzten Studienphase und der Verfassung dieser Arbeit.

... meiner Arbeitskollegin Doris Pichlhöfer für das gewissenhafte Korrekturlesen der Texte.

... meinem Ehemann Christian für das Korrekturlesen und Formatieren der Arbeit. Er hat mich über die gesamte Studienzeit motiviert und in jeglicher Hinsicht unterstützt.

Ehrenwörtliche Erklärung

Ich erkläre hiermit ehrenwörtlich, dass ich die vorliegende wissenschaftliche Arbeit mit dem Titel „Technische Hilfsmittel zur Unterstützung von Pflegebedürftigen mit eingeschränkter Mobilität“ selbständig verfasst, bisher weder ganz noch in Teilen als Prüfungsleistung vorgelegt und keine anderen als die angegebenen Hilfsmittel benutzt habe. Alle aus gedruckten, ungedruckten oder dem Internet im Wortlaut oder im wesentlichen Inhalt übernommenen Formulierungen und Konzepte sind gemäß den Regeln für wissenschaftliche Arbeiten zitiert und durch genaue Quellenangaben gekennzeichnet.

.....

Ort, Datum

.....

Claudia Jaros

Kurzfassung

Technische Hilfsmittel sind eine äußerst wichtige Unterstützung für Pflegebedürftige mit eingeschränkter Mobilität. Auf Basis von anatomischen Grundlagen und wichtigen Definitionen kann das Verständnis für die Problematik der Mobilitätseinschränkungen aufgebaut werden. Alltägliche Dinge wie Arbeiten, Körperpflege oder Einkaufen, die für viele Menschen selbstverständlich sind, basieren auf Fortbewegung oder Lagerungsänderung - den Grundbausteinen der Mobilität. Ist diese Mobilität durch Erkrankungen, Verletzungen oder hohem Alter eingeschränkt, muss auf technische Hilfsmittel zurückgegriffen werden. Diese können je nach Schwere der Einschränkung unterstützend wirken oder die Fortbewegung überhaupt erst ermöglichen. Es gibt eine Vielzahl dieser Hilfsmittel, die standardisiert sind und nach verschiedenen Gesichtspunkten kategorisiert werden können. Die in der aktuellen Pflegepraxis wichtigsten bedürfen hier einer genaueren Betrachtung. Die fortwährende Entwicklung dieser Hilfsmittel ist parallel zum allgemeinen technischen Fortschritt sichergestellt. Das Bekenntnis unserer Gesellschaft zur Barrierefreiheit erleichtert die Benutzung im öffentlichen und zunehmend auch im privaten Raum. Aufgrund einer empirischen Untersuchung mit Schlüsselkräften aus der Pflege konnten viele Erfahrungswerte gesammelt werden. Es wird gezeigt, welche Hilfsmittel besonders wichtig sind und welche Probleme beim täglichen Gebrauch damit auftreten. Die Diskussion über mögliche Optimierungen sowie Ideen für gänzlich neue Hilfsmittel sind die Folge. Der Ausblick auf zu erwartende zukünftige Entwicklungen beweist, dass das Gebiet der technischen Hilfsmittel zur Unterstützung von Pflegebedürftigen mit eingeschränkter Mobilität spannend bleibt.

Abstract

Personal mobility is of essential importance for our daily life. Most normal activities are based on mobility. The human anatomy is built for motion and locomotion, which are basic requirements for the mentioned mobility. If those requirements are not working as expected, maybe due to sickness, injuries or high ages, restricted mobility is the result. This is one of the major concerns in nursing today. Technical aids support handicapped people in their daily life. This assistive technology is a central component used widely by nursing experts, relatives and disabled people themselves. One main factor for the outcome of this usage is the ongoing implementation of barrier-free environments in public and private settings. The various aids available today are well standardised and categorised. The most important ones for the support of handicapped people are worth a detailed look. An empiric survey shows the usage of technical aids in practical nursing today. Key employees (nursing experts) were interviewed. The results show their experience with existing systems as well as optimisation proposals and ideas for new aids. Research and development carries on. The discussion about possible approaches in the field of assistive technology shows some interesting aspects for the future of these powerful tools in nursing.

Inhaltsverzeichnis

1.Einleitung.....	10
2.Theoretische Grundlagen.....	12
2.1.Anatomie und Funktionsweise des menschlichen Bewegungsapparates.....	12
2.1.1.Allgemeine Anatomie des Bewegungsapparats.....	13
2.1.2.Anatomie des Rumpfes.....	20
2.1.3.Anatomie der oberen Extremität.....	22
2.1.4.Anatomie der unteren Extremität.....	23
2.1.5.Anatomie von Hals und Kopf.....	26
2.1.6. Geschlechtsunterschiede im Bewegungsapparat.....	27
2.1.7.Funktionsweise des Bewegungsapparates.....	28
2.2.Arten der Mobilitätseinschränkungen/körperliche Behinderungen.....	30
2.3.Einordnung/Gegenüberstellung von körperlichen Behinderungen und Mobilitätseinschränkungen im ICD-10 System	33
2.4.Definitionen von Barrieren und die gesetzliche Situation.....	38
2.4.1.Barrieren.....	38
2.4.2.Das Bundes-Behindertengleichstellungsgesetz (BGStG)	40
2.5.Definitionen von technischen Hilfsmitteln.....	44
2.6.Taxonomie der Hilfsmittel und Pflegehilfsmittel.....	47
2.6.1.ISO-Klassifikation 9999.....	47
2.6.2.Offizielle Informationsquellen.....	49
2.6.3.Kategorien von Hilfsmitteln zur Unterstützung bei eingeschränkter Mobilität.....	50
3.Technische Hilfsmittel in der Pflegepraxis	53
3.1.Grundlagen der Pflegepraxis.....	53
3.2.Verfügbare technische Hilfsmittel in der Pflege von Personen mit eingeschränkter Mobilität.....	54

3.2.1. Technische Hilfsmittel zur Fortbewegung.....	54
3.2.2. Technische Hilfsmittel zur Lagerungsänderung.....	59
3.2.3. Technische Hilfsmittel zur Körperpflege.....	61
4. Ergebnisse.....	64
4.1. Vorgehensweise.....	64
4.2. Methode.....	65
4.3. Fragestellung der Arbeit.....	69
4.3.1. Primäre Forschungsfrage.....	69
4.3.2. Sekundäre Forschungsfragen.....	69
4.4. Empirische Untersuchung.....	70
4.4.1. Festlegung des Materials.....	71
4.4.2. Analyse der Entstehungssituation.....	71
4.4.3. Formale Charakteristika des Materials.....	75
4.4.4. Erfahrungen mit technischen Hilfsmitteln.....	75
4.4.5. Optimierungsmöglichkeiten bestehender Hilfsmittel.....	81
4.4.6. Ideen und Ansätze für neue Hilfsmittel.....	84
5. Diskussion.....	88
5.1. Zusammenfassung.....	88
5.2. Ausblick auf zukünftige Entwicklungen.....	89
Literaturverzeichnis.....	94
Abbildungsverzeichnis.....	103
Tabellenverzeichnis.....	104
Abkürzungen.....	105
Anhang.....	106

1. Einleitung

Meine persönliche Motivation für das Thema dieser Diplomarbeit ist identisch mit der grundlegenden Motivation Pflegewissenschaften zu studieren. Dem Großvater meines heutigen Ehemannes wurden aufgrund einer Erkrankung im Alter beide Beine im Oberschenkelbereich amputiert. Es lag also ein hoher Grad an Mobilitätseinschränkung vor. Ich war von Anfang an in die Pflege des Großvaters involviert, zuerst in häuslicher Umgebung, danach in einem Geriatriezentrum. Auf Basis dieser Erfahrungen erkannte ich die Wichtigkeit von technischen Hilfsmitteln zur Unterstützung von Pflegebedürftigen mit eingeschränkter Mobilität. Vor allem, da der Großvater meines Mannes viele dieser Hilfsmittel parallel verwenden musste, um seine täglichen Herausforderungen zu meistern. Wie für ihn, so bedeuten diese Hilfsmittel allgemein die Sicherstellung einer gewissen Selbständigkeit und damit eine Zunahme seiner Lebensqualität.

Das Ziel dieser Arbeit ist es, zuerst einen Einblick in das umfassende Thema der technischen Hilfsmittel zur Unterstützung von Pflegebedürftigen mit eingeschränkter Mobilität zu gewähren. Relevante Literatur zu dem Thema wird zur Recherche herangezogen. Aktuelle Standards und Informationen werden erläutert. Die primäre Forschungsfrage dabei ist welche technischen Hilfsmittel gegenwärtig bei einer Mobilitätsbeeinträchtigung zu Verfügung stehen und wie diese eingesetzt werden. Die sekundären Forschungsfragen nehmen Bezug auf Instrumente, Methoden und Maßnahmen, die der allgemeinen Alltagsbewältigung mobilitätsbeeinträchtigter Personen dienen. Weiters werden die Optimierungsmöglichkeiten bei bestehenden technischen Hilfsmitteln untersucht. Ein Ausblick auf erfolgversprechende zukünftige Entwicklungen unterstreicht die fortwährende Wichtigkeit des

Themas. Dies stellt ebenfalls eine sekundäre Forschungsfrage dieser Arbeit dar

Auf Basis einer empirischen Untersuchung berichten PflegeexpertInnen aus der Praxis von ihren Erfahrungen. Dabei werden auch Optimierungsmöglichkeiten und neue Ideen diskutiert. Diese Untersuchung erfolgt in Anlehnung an Mayring und basiert auf persönlichen Interviews und ihrer nachfolgenden Auswertung hinsichtlich inhaltlicher und typisierender Strukturierung.

In der aktuellen Literatur zur Pflegepraxis sind vorrangig die gängigsten technischen Hilfsmitteln beschrieben. Eine umfassende Katalogisierung ist jedoch in Normen und Standards sowie in der Datenbank vom Bundesministerium für Arbeit, Soziales und Konsumentenschutz (BMASK) gegeben. Die vielversprechendste Forschung auf dem Gebiet der technischen Hilfsmittel beschäftigt sich mit verschiedenen Ansätzen der Robotik. Hierzu existiert eine Vielzahl an wissenschaftlichen Arbeiten und Fachartikel.

2. Theoretische Grundlagen

Dieses Kapitel widmet sich einer zusammenfassenden Darstellung von Grundlagen, die für das Verständnis der Diplomarbeit Voraussetzung sind. Behandelt werden die Anatomie und Funktionsweise des menschlichen Bewegungsapparates (Kapitel 2.1.), die Arten der möglichen Bewegungseinschränkungen (Kapitel 2.2.) sowie deren Einordnung im ICD-10 System (Kapitel 2.3.). Um eine fundierte Diskussionsgrundlage zu einem Problem oder einer Fragestellung zu haben, sind genaue Definitionen erforderlich. Die Herausarbeitung des Themas „Barrieren“ erfolgt in Kapitel 2.4., eine genaue Definition von technischen Hilfsmitteln ist in Kapitel 2.5. zu finden. Eine Taxonomie der Hilfsmittel und Pflegehilfsmittel (Kapitel 2.6.) schließt den Bereich der Grundlagen ab. Die anatomische Einführung orientiert sich hauptsächlich nach Faller und Schünke (2004).

2.1. Anatomie und Funktionsweise des menschlichen Bewegungsapparates

Der menschliche Körper ist ein komplexes System, das aus einer Fülle von zusammenwirkenden Subsystemen aufgebaut ist. Während einige dieser Subsysteme, die für das menschliche Leben und Überleben wichtigsten Funktionen wie Atmung, Herzkreislauf oder Stoffwechsel ermöglichen, dienen andere der lebensnotwendigen Interaktion mit der Umwelt. Dies betrifft die Sinne (Sehen, Hören, Tasten, Riechen) und die damit verbundenen Sinnesorgane aber auch die Bewegung. Bewegung ist für das menschliche Leben von essentieller Bedeutung. Hier soll nun gezeigt werden, wie Bewegung funktioniert und welche anatomischen Bestandteile des menschlichen Körpers diese Grundfunktion ermöglichen.

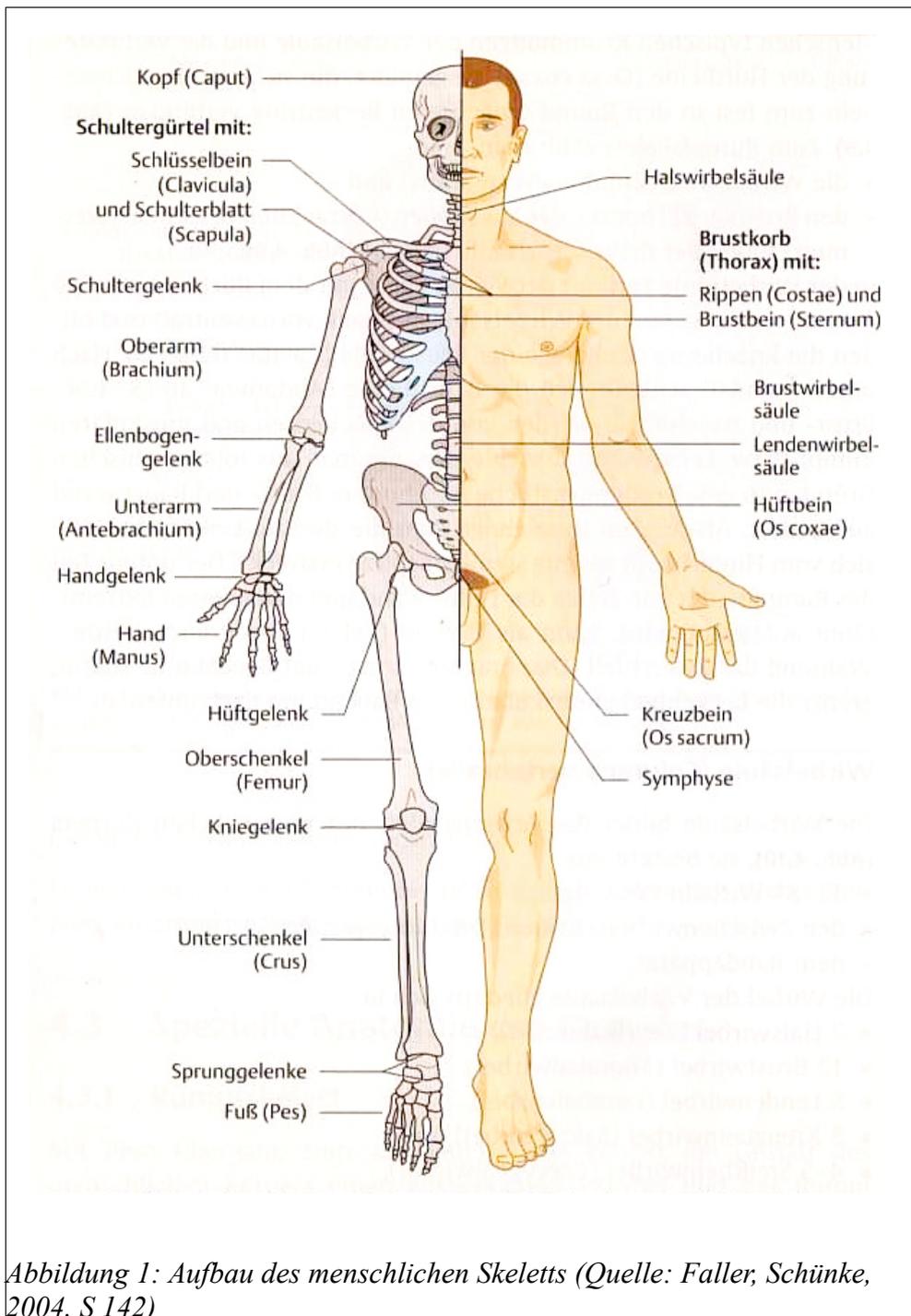
2.1.1. Allgemeine Anatomie des Bewegungsapparats

Der Bewegungsapparat des Menschen besteht aus Knochen, Gelenken, Gelenkknorpeln, Gelenkkapseln, Gelenkflüssigkeit, Skelettmuskel, Muskeln, Sehnen und diversen Hilfseinrichtungen der Muskeln und Sehnen. Das Skelett und seine Verbindungen (Gelenke) bilden den passiven Bewegungsapparat. Der aktive Bewegungsapparat besteht aus der quergestreiften Skelettmuskulatur, den Sehnen sowie den Hilfseinrichtungen wie z.B. Schleimbeutel und Sehnenscheiden. Die Gelenke sind mit den Skelettelementen verbunden und weisen neben der Stützfunktion eine Hebelfunktion für die Skelettmuskulatur bei der Fortbewegung auf (vgl. Faller, Schünke, 2004, S 126). Um das Prinzip der Bewegung in weiterer Folge besser verstehen zu können, wird nun näher auf die Bestandteile des Bewegungsapparates eingegangen.

Beim erwachsenen Menschen besteht das Skelett aus ungefähr 200 Einzelknochen. Diese sind über echte und unechte Gelenke miteinander verbunden. Die einzelnen Knochen werden von einer bindegewebigen Hülle, auch Knochenhaut genannt, umschlossen. Die Struktur der Knochen trägt der Art und Größe der mechanischen Beanspruchung Rechnung, während die Gestalt der Knochen genetisch festgelegt ist.

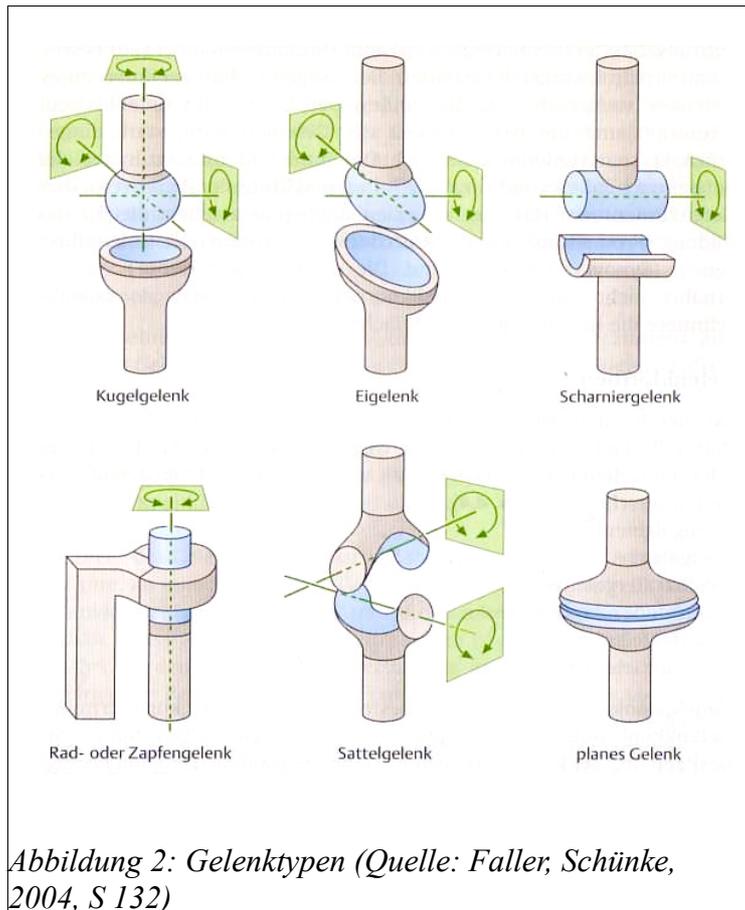
Es gibt verschiedene Arten von Knochen. Lange Knochen (Röhrenknochen) sind Knochen der freien Extremität, ausgenommen davon sind die Hand- und Fußwurzelknochen. Rippen, Brustbein, Schulterblatt sowie die Knochen des Schädels zählen zu den flachen Knochen. Zu den unregelmäßigen Knochen gehören die Wirbel und die Knochen der Schädelbasis. Lufthaltige Knochen sind z.B. das Stirnbein und der

Oberkiefer. Diese Knochen findet man im Schädelbereich. Sie enthalten luftgefüllte Hohlräume. Eingelagerte Knochen, wie z.B. die Kniescheibe, werden als Sesambeine bezeichnet, weil Sehnen in den Knochen eingelagert sind (vgl. Faller, Schünke, 2004, S 127). Abbildung 1 zeigt den Aufbau des menschlichen Skeletts in Frontalansicht und benennt die wichtigsten Elemente.



Gelenke sind per Definition (vgl. Faller, Schünke, 2004, S 127) Verbindungen zwischen knorpeligen und/oder knöchernen Skelettelementen. Bewegungen des Rumpfes und der Extremitäten werden ermöglicht und übertragen Kräfte. Es wird zwischen unechten (Synarthrosen) und echten Gelenken (Diarthrosen) unterschieden. Bei den unechten Gelenken liegt zwischen den Skelettanteilen ein Füllgewebe aus Knorpel- oder Bindegewebe. Diese werden in Syndesmosen (Bandhaften), Synchronrosen (Knorpelhaften) und Synostosen (Knochenhaften) unterschieden. Bei Syndesmosen sind zwei Knochen durch das Bindegewebe miteinander verbunden. Bei den Synchronrosen sind Knorpel als verbindendes Gewebe enthalten und bei den Synostosen sind Einzelknochen durch Knochengewebe verschmolzen (vgl. Faller, Schünke, 2004, S 127f).

Die Knochen sind bei den echten Gelenken durch einen Gelenkspalt getrennt und die Gelenkflächen sind mit einem Knorpel überzogen. Die Gelenkflächen liegen in einer Gelenkhöhle, die mit Gelenkflüssigkeit (Synovia) gefüllt und von einer Gelenkkapsel umgeben ist. Wenn ein Gelenk länger ruhig gestellt ist, kann die Beweglichkeit des Gelenkes stark eingeschränkt sein. Die Bindegewebefasern verkürzen sich und die Gelenkkapsel schrumpft. In diesem Zusammenhang ist die Gelenkflüssigkeit sehr wichtig, da diese den Gelenkknorpel ernährt und auch für die Schmierung des Gelenks zuständig ist. Die verschiedenen Gelenktypen und ihre mechanische Beschreibung werden in Abbildung 2 gezeigt. Die Pfeile in den grünen Kästchen zeigen die Richtung und die Ebenen in denen die Knochenelemente bewegt werden können.



Beispiele für die verschiedenen Gelenktypen:

- | | |
|-------------------------|---|
| Kugelgelenk: | Hüftgelenk, Schultergelenk |
| Eigelenk: | proximales Handwurzelgelenk |
| Scharniergelenk: | Ellbogengelenk |
| Rad- oder Zapfengelenk: | proximales Gelenk zwischen Speiche und Elle |
| Sattelgelenk: | Daumensattelgelenk |
| Plane Gelenke: | kleine Wirbelgelenke |

Die Muskeln sind am Skelett fixiert und sorgen für die Bewegung des Körpers. Sie gehören zur quergestreiften Muskulatur. Der Skelettmus-

kel umfasst aber auch Muskeln, die nicht direkt am Skelett befestigt sind (wie z.B. Zungenmuskulatur).

Anatomisch lässt sich der Skelettmuskel in einen Muskelbauch (Venter) und einen Muskelkopf (Caput) einteilen. Der Muskelkopf findet sich häufig am Ursprung (rumpfnaher Anheftungsstelle an den Extremitäten). Wenn ein Muskel mehrere Ursprünge hat, so nennt man diese auch zwei-, drei- oder vierköpfige Muskel. Diese vereinigen sich zu einem gemeinsamen Muskelbauch und enden in einer gemeinsamen Sehne. Besitzt der Muskel nur einen Kopf, aber ein oder mehrere Zwischensehnen, so bezeichnet man ihn als einen zwei- oder mehrbäuchigen Muskel. Zusammenarbeitende Muskeln nennt man Synergisten (Mitspieler) und jene, die entgegengesetzte Bewegungen ausführen, nennt man Antagonisten (Gegenspieler) (vgl. Faller, Schünke, 2004, S 134f). Abbildung 3 zeigt eine Übersicht über alle Muskeln im vorderen Teil des menschlichen Körpers.

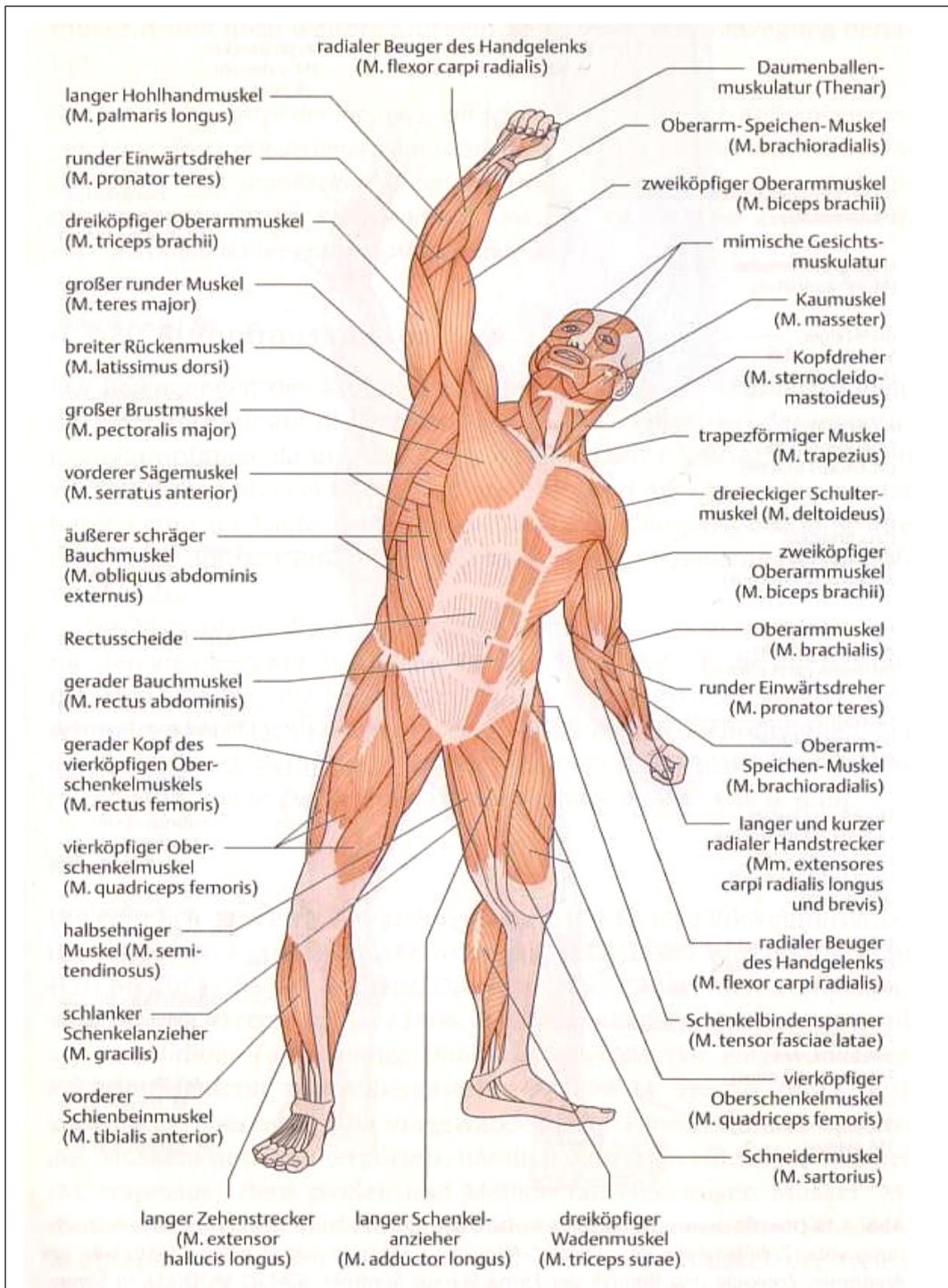


Abbildung 3: Muskeln des menschlichen Körpers, Vorderansicht (Quelle: Faller, Schünke, 2004, S 154)

Abbildung 4 zeigt die Muskeln im hinteren Teil des menschlichen Körpers.

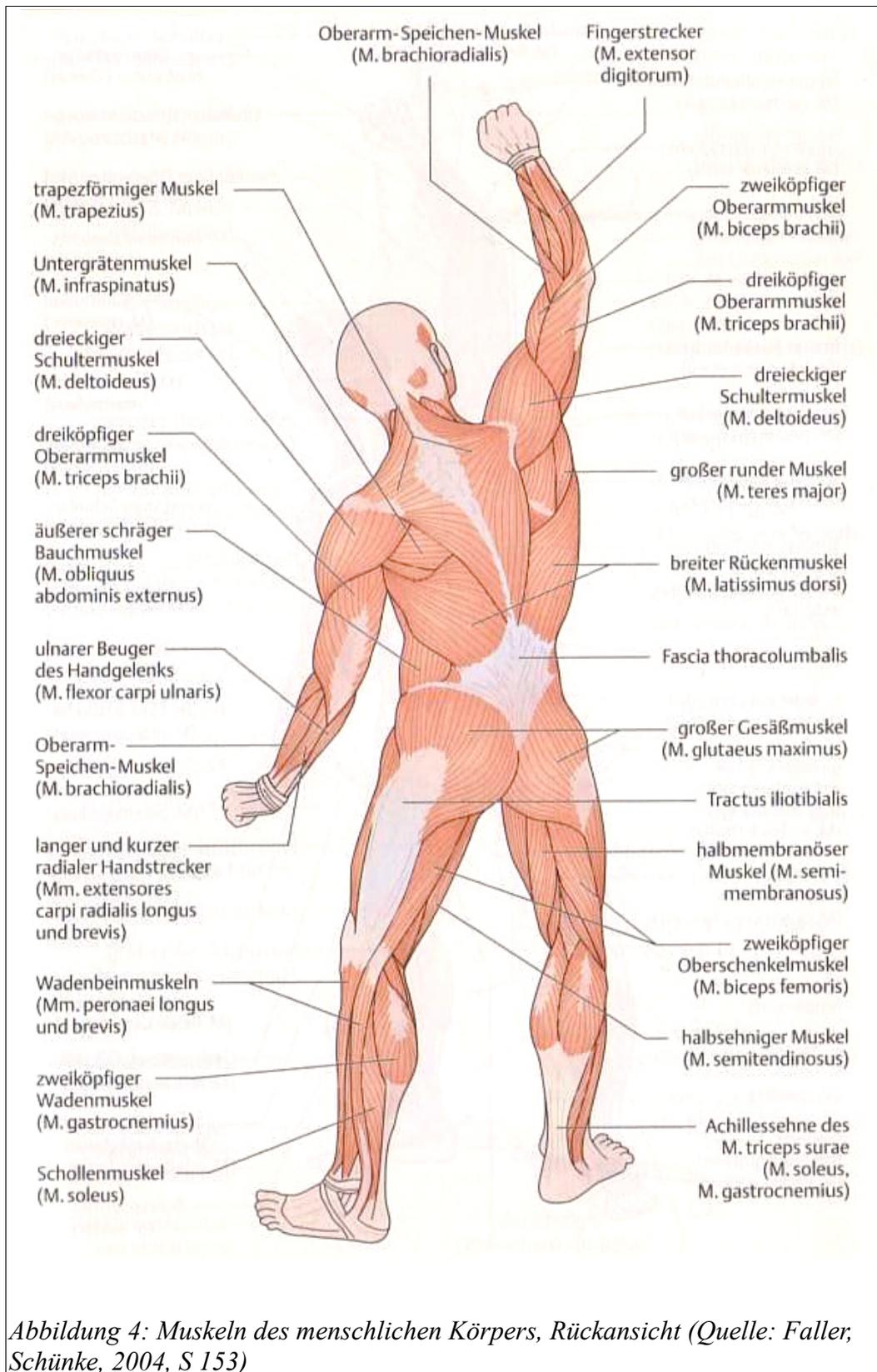


Abbildung 4: Muskeln des menschlichen Körpers, Rückansicht (Quelle: Faller, Schünke, 2004, S 153)

Die Sehnen bestehen aus Faserbündeln. Diese sind zugfest und übertragen bei der Muskelkontraktion die Kraft vom Muskel auf das Skelett. Es gibt sehr kurze Sehnen (wie z.B. am großen Brustmuskel), lange und schmale Sehnen (wie z.B. die Sehnen der Fuß- und Handmuskeln), flächenhafte oder platte Sehnen (kommen z.B. an den schrägen Bauchmuskeln vor). Zugsehnen heißen so, weil die Sehne in Hauptrichtung zum Muskel verläuft und ausschließlich auf Zug beansprucht wird (vgl. Faller, Schünke, 2004, S 138).

Die Hilfseinrichtungen der Muskeln und Sehnen sind Muskelfaszien, Sehnenscheiden, Schleimbeutel und Sesambeine. Diese Hilfseinrichtungen sollen den Kraftaufwand und die Reibung, die bei der Muskelarbeit entsteht gering halten.

2.1.2. Anatomie des Rumpfes

Faller und Schünke beschreiben die spezielle Anatomie des Rumpfes im Detail (2004, S 140ff), die folgende Darstellung orientiert sich an diesen Ausführungen.

Das Rumpfskelett ist beim Menschen aufgerichtet und besteht aus der Wirbelsäule und dem Brustkorb. Die Wirbelsäule ist von der Seite gesehen doppelt s-förmig gekrümmt. Im Wirbelkanal der Wirbelsäule verläuft das Rückenmark. Der Rumpf erhebt sich senkrecht über den unteren Gliedmaßen und wird somit zum Träger des Kopfes und der oberen Gliedmaßen. Die unteren Extremitäten werden zu Fortbewegungsorganen und die oberen Extremitäten besitzen die Fähigkeit zum Greifen und Tasten.

Die Wirbelsäule besteht aus 33 bis 34 Wirbeln, den Zwischenwirbelscheiben und dem Bandapparat. Die Wirbel der Wirbelsäule lassen

sich in sieben Halswirbel, zwölf Brustwirbel, fünf Lendenwirbel, fünf Kreuzbeinwirbel und vier bis fünf Steißbeinwirbel unterscheiden. Der Wirbel besteht aus einem Wirbelkörper, einem Wirbelbogen, einem Dornfortsatz, zwei Querfortsätzen und vier Gelenkfortsätzen. Die Konstruktion der Wirbelsäule erlaubt eine erstaunliche Beweglichkeit des menschlichen Körpers. Neben einer Rotation bzw. Torsion um die vertikale Achse im Bereich von -30° bis 30° ist eine Seitwärtsneigung von bis zu 40° sowie eine Vor- und Rückneigung von ca. -35° bis 100° möglich. Im Bereich der Halswirbelsäule ist die Beweglichkeit am größten.

Der Brustkorb (Thorax) umschließt die Organe der Brusthöhle wie ein Schutzkäfig. Er ist oben und unten geöffnet und besteht aus Brustbein (Sternum), Rippen (Costae) und der Brustwirbelsäule. Das Brustbein ist mittels Rippenknorpel mit den Rippen verbunden.

Die Rumpfmuskulatur besteht aus einigen großen Muskelgruppen, die vorwiegend mit der Wirbelsäule zusammenwirken. Die Rückenmuskulatur besteht aus dem Trapezmuskel sowie den breiten Rückenmuskeln links und rechts. Ein Teil der Brustmuskulatur ist hauptsächlich zur Bewegung des Brustkorbes bei der Ein- und Ausatmung zuständig. Der große Brustmuskel ist der kräftigste Muskel in diesem Bereich und für die Bewegung des Oberarms zuständig. Die Bauchmuskulatur besteht aus geraden (vorderen), schrägen (seitlichen) und tiefen Bauchmuskeln. Diese Muskeln sind für die Drehung, Beugung und Seitwärtsneigung des Rumpfes zuständig. Als weitere Funktionen unterstützen sie die Entleerung der Harnblase und des Darms sowie die Atmung. Das Zwerchfell (Diaphragma) ist komplex aufgebaut und der für die Atmung wichtigste Muskel. Der Beckenboden ist verantwortlich für die Stützung der Becken- und Bauchorgane. Durch Öffnungen in diesem Muskelverbund sind Harnröhre und Enddarm sowie beim weiblichen Körper die Scheide geführt. Eine weitere Aufgabe

hierbei ist der willkürliche Verschluss der Harnröhre sowie des Enddarms (Schließmuskel) (vgl. Faller, Schünke, 2004, S 152 – S 164).

2.1.3. Anatomie der oberen Extremität

Dem oberen Extremitätenpaar wird eine bedeutende Aufgabe zuteil: das Greifen und Tasten. Zur oberen Extremität gehören der Schultergürtel, welcher die Basis der oberen Extremität bildet sowie die freien oberen Gliedmaßen (vgl. Faller, Schünke, 2004, S 165ff).

Der Schultergürtel besteht aus dem nach vorne gerichteten Schlüsselbein und dem Schulterblatt hinten. Das Schlüsselbein ist ein s-förmig gebogener Knochen, der das Brustbein mit dem Schulterblatt verbindet. Die Gelenke des Schultergürtels bestehen aus dem Brustbein-Schlüsselbein-Gelenk und dem Schulterreckgelenk. Der trapezförmige Muskel, der vordere Sägemuskel, die großen und kleinen raufenförmigen Muskeln gehören zur Muskelgruppe der Schultergürtelmuskeln. Am Schulterblatt gibt es zwischen Oberarmkopf und Gelenkpfanne ein bewegliches Kugelgelenk (Schultergelenk), das vorwiegend muskulär und zum geringen Teil auch durch Bänder gesichert ist.

Es sind sechs Hauptbewegungen möglich. Diese sind Bewegung und Streckung (Ante- und Retroversion), Abspreizung (Abduktion), Anspreizung (Adduktion) und Drehung nach innen und außen (Innen- und Außenrotation).

Die freie obere Gliedmaße hat ihren Ursprung im Schultergelenk und setzt sich aus Unterarm, Oberarm und der Hand zusammen. Speiche und Elle bilden das Skelett des Unterarms und sind im Schaftbereich durch eine Zwischenknochenmembran verbunden, welche den Zu-

sammenhalt von Zug- und Druckbelastungen eines Knochens auf den anderen gewährleistet. Innerhalb der schlaffen Gelenkkapsel gibt es das Ellbogengelenk (Scharniergelenk) welches aus drei Gelenkkörpern zusammensetzt ist. Das Gelenk zwischen Oberarmknochen und Elle lässt Beugung (Flexion) und Streckung (Extension) zu.

Handwurzel, Mittelhand und Finger sind Knochen der Hand. Die Handwurzel ist aus acht Knochen aufgebaut, die Mittelhand besteht aus fünf Mittelhandknochen und vier Finger haben jeweils drei Fingerknochen. Der Daumen bildet hier eine Ausnahme mit zwei Fingerknochen (vgl. Faller, Schünke, 2004, S 168ff). Drei Gelenke sorgen für die gute Beweglichkeit der Hand. Das proximale Handwurzelgelenk zwischen Elle und Speiche sowie den proximalen Handwurzelknochen einerseits, das distale Handwurzelgelenk zwischen distalen und proximalen Handwurzelknochen andererseits und zuletzt das Daumensattelgelenk. Die Handmuskulatur besteht aus 18 kurzen Handmuskeln und 15 Unterarmmuskeln. Um eine Vorstellung zu bekommen, wie aufwändig die Muskulatur aufgebaut ist, wird bei Faller, Schünke (S 219) der Daumen angeführt. An der Bewegung des Daumens sind allein neun Muskeln beteiligt.

2.1.4. Anatomie der unteren Extremität

Zur Anatomie der unteren Extremität zählt man den Beckengürtel, das Becken und die freie untere Gliedmaße. Die unteren Extremitäten dienen beim Menschen als Stütz- und Fortbewegungsorgan.

Zum Beckengürtel gehören die beiden Hüftbeine. Diese bilden mit dem Kreuzbein den knöchernen Beckenring und das knöcherne Becken. Die Hüftbeine sind aus Darmbein, Sitzbein und Schambein aufgebaut. Das Kreuz- und Hüftbein ist mit dem Kreuzbein-Darmbein-Gelenk miteinander verbunden.

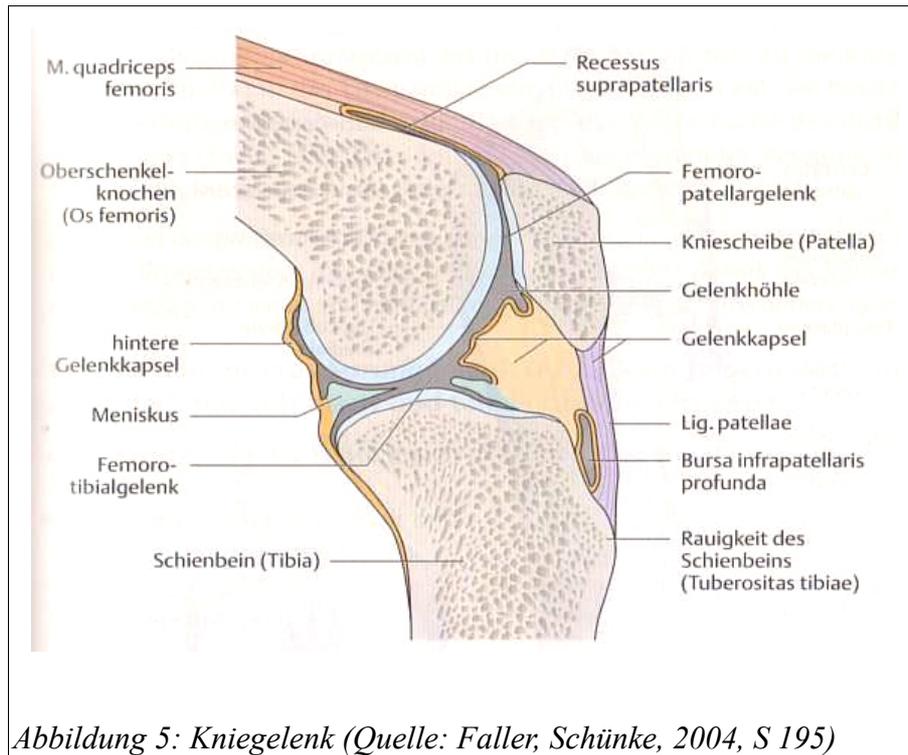


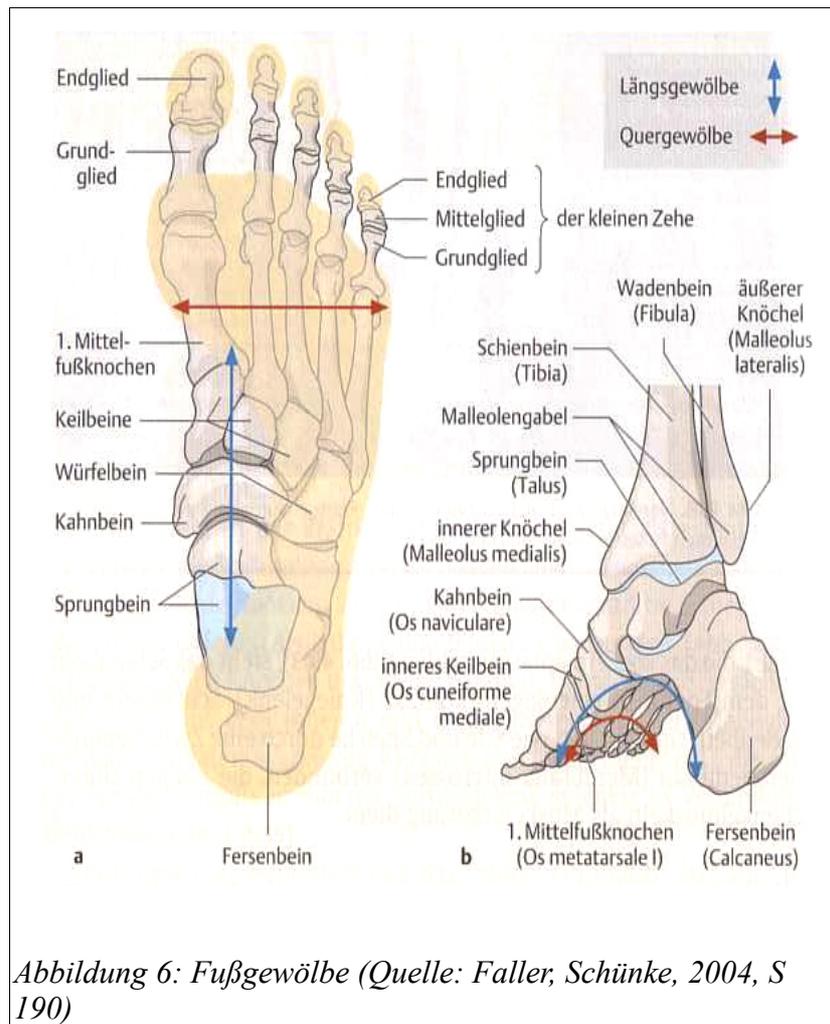
Abbildung 5: Kniegelenk (Quelle: Faller, Schünke, 2004, S 195)

Die freie untere Gliedmaße setzt sich aus dem Oberschenkelknochen (dem stärksten und längsten Knochen im menschlichen Skelett), dem aus Schienbein und Wadenbein gebildeten Unterschenkel und dem Fuß zusammen. Der Fuß wiederum besteht aus der Fußwurzel, dem Mittelfuß und den Zehen (vgl. Faller, Schünke, 2004, S 185). Zwischen dem Ober- und Unterschenkel finden Bewegungen im Kniegelenk (siehe Abbildung 5) statt, welches als größtes Gelenk des menschlichen Körpers für den Bewegungsablauf beim Gehen unabkömmlich ist. Es handelt sich um ein komplexes Gelenk, das eigentlich aus zwei Einzelgelenken besteht: dem Femorotibialgelenk (zwischen Femur und Tibia) sowie dem Femoropatellargelenk (zwischen Femur und Patella). Zwei ringförmige Knorpel (Menisken) unterstützen die Gelenkflächen. Seitenbänder sichern beim gestreckten Knie und Kreuzbänder sind für die Sicherung im gebeugtem Zustand verantwortlich. Mehrere Muskeln sind als Beuger und Strecker für die Kniefunktion wichtig: Der zweiköpfige Oberschenkelmuskel, der vierköpfige Oberschenkelmuskel, der Schneidermuskel und einige mehr.

Eine detaillierte Erklärung des Knies ist in Faller, Schünke, 2004, S 194ff zu finden.

Das Schienbein ist der stützende Knochen im Unterschenkel und durch das Schienbein-Wadenbein-Gelenk mit dem Wadenbein verbunden. Wie bei Elle und Speiche dient eine verbindende Zwischenknochenmembran als Muskelwurzel für einige Unterschenkelmuskeln. Der äußerst bewegliche Übergang vom Unterschenkel zum Fuß wird durch das Sprunggelenk gebildet. Dieses besteht im Kern aus innerem Knöchel, äußerem Knöchel und der Sprungbeinrolle.

Es gibt sieben Fußwurzelknochen. Auf der Innenseite liegen das Sprungbein, das Kahnbein und die drei Keilbeine. Auf der Außenseite liegen das Fersen- und Würfelbein. Das Fersenbein als größter Knochen des Fußes, bildet mit den nach hinten gerichteten Fersenhöcker die knöcherne Grundlage der Ferse. Der Mittelfuß bildet sich aus fünf Mittelfußknochen. Vier Zehen haben drei Zehenknochen, wobei die große Zehe zwei hat (vgl. Faller, Schünke, 2004, S 190f). Als hauptsächlich belasteter Kontaktpunkt des menschlichen Körpers (z.B. beim Gehen, Laufen oder Springen mit dem Boden) weist der Fuß eine spezielle Konstruktion auf – das Fußgewölbe, veranschaulicht in Abbildung 6. Durch die Lage der einzelnen Knochen bildet sich ein Längsgewölbe auf der Innenseite sowie ein Quergewölbe im vorderen Drittel des Fußes. Um diese Stütze (auf der der ganze Körper ruht) zu ermöglichen werden Muskeln, Sehnen und Bänder benötigt.



2.1.5. Anatomie von Hals und Kopf

Der Hals verbindet Rumpf und Kopf, wobei die Blut- und Lymphgefäße sowie Nervenfasern vom Kopf zum Rumpf und zu den oberen Extremitäten ziehen. Die Hinterseite des Halses bezeichnet man als Nacken, die vordere Region als „Hals im engeren Sinne“ (vgl. Faller, Schünke, 2004, S 200).

Die Halseingeweide liegen vor der Wirbelsäule und sind von Halsfaszien und Muskeln umgeben. Zu den Halseingeweiden wird der Rachen, der Halsteil der Speiseröhre, der Kehlkopf und der Halsteil der Luft-

röhre gezählt. Zu den hinteren Halsmuskeln gehören die autochthonen Nackenmuskeln und der M. trapezius. Der seitliche Muskel wird M. Sternocleidomastoideus genannt. Vor- und seitlich der Wirbelsäule sind die Abkömmlinge der Rumpfmuskulatur präsent. Die unteren Zungenbeinmuskeln (infrahyale Muskulatur) und das Platysma (Hautmuskel) verlaufen vor den Halseingeweiden (vgl. Faller, Schünke, 2004, S 201f).

Der Schädel wird in Hirnschädel und Gesichtsschädel unterschieden und bildet die knöcherne Grundlage des Kopfes. Die Grenze verläuft dabei über die Linie der Nasenwurzel, obere Augenhohlränder und der äußeren Gehörgänge. Der äußere sichtbare Teil des Hirnschädels wird als Schädeldach, der nicht sichtbare Teil als innere Schädelbasis bezeichnet. Der Hirnschädel besteht aus dem Stirnbein, den beiden Scheitelbeinen, Teilen der beiden Schläfenbeine, dem Keilbein mit seinen beiden Flügeln und dem obersten Anteil des Hinterhauptbeins (vgl. Faller, Schünke, 2004, S 203).

Der Gesichtsschädel integriert viele Knochen, wie z.B. den Oberkiefer, Jochbein, Nasenbein, u.v.m.

Die Kau- und die mimischen Muskeln sind in den Schädelmuskeln integriert. Die mimische Muskulatur besteht aus 21 Muskeln und wird vom VII. Hirnnerv (N. facialis) versorgt. Das Kiefergelenk fungiert als Scharniergelenk zwischen Unterkiefer und Schläfenbein. Die beiden Hauptbewegungen des Kiefergelenks sind Heben (Adduktion) und Senken (Abduktion) des Unterkiefers und seine Mahlbewegungen (vgl. Faller, Schünke, 2004, S 213).

2.1.6. Geschlechtsunterschiede im Bewegungsapparat

In wenigen Details unterscheiden sich die anatomischen Bestandteile des Bewegungsapparates der beiden Geschlechter.

Im Anatomiewerk von Faller und Schünke werden die Geschlechtsunterschiede im Bezug auf die Beckenform beschrieben. Der Übergang vom großen zum kleinen Becken ist bei der Frau quer oval, beim Mann kleiner und hinten durch das stärker vorspringende Promontorium eingeengt. Auch der Winkel zwischen den beiden Schambeinästen und der Beckenausgang ist beim weiblichen Becken größer bzw. breiter (vgl. Faller, Schünke, 2004, S 184).

Platzer führt an dass das Corpus sterni (Körper des Brustbeins) beim Mann grundsätzlich länger ist als bei der Frau. Bei der gleichen Länge ist das männliche Sternum (Brustbein) schlanker und schmaler als das weibliche (vgl. Platzer, 2009, S 66). In der Fachliteratur ist generell wenig zu den geschlechtsspezifischen Unterschieden in der menschlichen Anatomie zu finden.

2.1.7.Funktionsweise des Bewegungsapparates

Bewegung wird allgemein definiert als „*Verändern der Stellung, Haltung oder Lage*“ (vgl. <http://www.duden.de/rechtschreibung/Bewegung>). Eine im anatomischen und medizinischen Sinn geeignetere Definition von Bewegung ist „*die passive oder aktive Orts- oder Lageveränderung eines Organismus oder von Teilen eines Organismus*“ (vgl. Brockhaus Online Enzyklopädie, 2005-2013)

In der Literatur gibt es sehr viele unterschiedlich dargestellte Funktionsweisen des Bewegungsapparates. Eine vereinfachte aber sehr gut nachvollziehbare Beschreibung ist der Vergleich der Bewegung mit einer Sinfonie. Es bedarf vielfältiger Instrumente, die noch dazu gut und fehlerfrei gespielt werden müssen. Zur einer perfekten Sinfonie braucht es auch einen Dirigenten, denn dieser kennt die Einsätze und weiß vom Zusammenspiel. Aus dem Spiel der einzelnen Musikern macht der Dirigent eine Aufführung (vgl. Betz, Heel, 2002, S 27). So ähnlich funktioniert auch Bewegung. Die einzelnen Instrumente kön-

nen als Körperteile angesehen werden. Der Brustkorb, der Kopf, die Kraft und die Ausdauer sind einige Parameter für die gut gestimmten Körperabschnitte. Das Gehirn ist mit dem Dirigenten vergleichbar. Beide geben Bewegungsimpulse ab. Bewegung funktioniert im Gegensatz z.B. zum Lernen, unbewusst (vgl. Betz, Heel, 2002, S 27).

In Birbaumer und Schmidt (1999, S 252) wird der Reflex als eine unwillkürliche, immer gleich ablaufende Reaktion auf einen spezifischen Reiz beschrieben. Berührt man einen heißen Gegenstand, so wird die Hand zurückgezogen bevor der Hitzeschmerz bewusst wird. Ein anderes Beispiel ist das Berühren der Hornhaut des Auges. Wenn die Hornhaut des Auges berührt wird, so führt dies immer zu einem Lidschlag. Die meisten Reflexe laufen ab, ohne dass darüber bewusst nachgedacht wird.

Bewegungsfolgen, die vom Zentralnervensystem ohne das Zutun von äußeren Reizen unterhalten werden, bezeichnet man als programmgesteuert (vgl. Birbaumer, Schmidt, 1999, S 252).

Ein wichtiger Aspekt ist, dass ein Großteil der Muskeltätigkeit sich nicht als Bewegung nach außen (also in die Umwelt) richtet, sondern dazu dient, Haltung und Stellung des Körpers im Raum zu bewerkstelligen und aufrechtzuerhalten. Dieser Part der Motorik wird als Stützmotorik bezeichnet. Ohne Stützmotorik würde der menschliche Körper hilflos am Boden liegen. Die Stützmotorik stellt somit das aufrechte Stehen und das zweibeinige Stehen sicher (vgl. Birbaumer, Schmidt, 1999, S 253).

Für die weitere Diskussion ist es essentiell den Unterschied zwischen Bewegung und Fortbewegung zu erkennen. Im Gegensatz der eher allgemeinen Definition von Bewegung (wie zuvor gezeigt), ist die Fortbewegung die Summe aller Bewegungen die notwendig sind, um eine Ortsveränderung durchzuführen. Fortbewegung kann formal als

„mit Ortswechsel verbundene Bewegungsweise, die neben der passiven Fortbewegung (die allein durch Außenkräfte, ohne Mitwirkung des Lebewesens geschieht) v.a. die aktive Fortbewegung ist“ definiert werden (vgl. Brockhaus Online Enzyklopädie, 2005-2013). Die Möglichkeit des Menschen zur Bewegung und Fortbewegung führt zu individueller Mobilität.

2.2. Arten der Mobilitätseinschränkungen/körperliche Behinderungen

Mobilität (lat. „Mobilitas“) beschreibt allgemein die Beweglichkeit oder die Bewegung, in der Pflege ist jedoch die Fähigkeit einer Person zur Eigenbewegung gemeint (vgl. Matolycz, 2011, S 131).

Unterschieden wird in:

- aktive (selbst durchgeführte) Bewegungen
- assistive (mithelfende) Bewegungen, bei denen die PatientInnen unterstützt werden
- passive Bewegungen (die z.B. im Rahmen einer Kontrakturprophylaxe von den Pflegepersonen oder den TherapeutInnen übernommen werden) und
- resistive Bewegungen (z.B. Drücken gegen einen Widerstand)

Vorrangig ist, dass sich Personen mit oder ohne Hilfsmittel bzw. mit oder ohne Unterstützung durch andere Personen bewegen können.

Ein alter Mensch kann z.B. aufgrund einer Paraplegie (totale Lähmung der unteren oder oberen Extremitäten) der Beine vom Hilfsmittel „Rollstuhl“ abhängig sein und ist dennoch mobiler als jemand, der unter Zuhilfenahme von Krücken geht (vgl. Matolycz, 2011, S 131).

Immobilität bedeutet Unbeweglichkeit. Gemeint ist, dass jemand in der Möglichkeit seine Position zu wechseln und sich fortzubewegen teilweise oder ganz eingeschränkt ist. Die Situation unbeweglich zu sein kann aufgrund von Erkrankungen, Behinderungen oder als Folge des Alterungsprozesses auftreten und auch weitere Beeinträchtigungen mit sich bringen (vgl. Matolycz, 2011, S 132).

Die Ursachen für eingeschränkte Mobilität bei alten Menschen sind der Alterungsprozess, Erkrankungen und weitere Faktoren.

Der Alterungsprozess geht mit einer erhöhten Vulnerabilität einher, da die Knochen poröser und instabiler werden. Auch das Knorpelgewebe verliert an Elastizität, die Körpergröße nimmt ab, die Haltung verändert und der Körper krümmt sich. Beim Altern nimmt die Muskelmasse und die Muskelkraft ab. Ebenso führen Veränderungen im zentralen Nervensystem zur Verlangsamung der Motorik, zu einer verlängerten Reaktionszeit und zu leichten Gleichgewichtsstörungen. Weiters führt der Alterungsprozess auch zu Schmerzen, die ebenfalls einen Einfluss auf die Bewegungsfähigkeit haben (vgl. Matolycz, 2011, S 132) und zu Beeinträchtigungen des Sehens und/oder Hörens (vgl. Köther zit. in Matolycz, 2011, S 132).

Erkrankungen im Bewegungsapparat, neurologische Störungen, kardiovaskuläre Störungen und psychische Störungen führen zu Einschränkungen der Mobilität. Alte Menschen können durch weitere Faktoren wie z.B. Umwelt oder Umfeld (Glatteis, nächtliche oder abendliche Dunkelheit) und Wirkungen und Nebenwirkungen eingenommener Medikamente (herabgesetztes Reaktionsvermögen und/oder leichte Ermüdbarkeit) ungünstig beeinflusst werden. Weitere wichtige Faktoren sind Erkrankungen und Verletzungen (z.B. Gipsverbände) (vgl. Matolycz, 2011, S 133).

Im Online-Magazin für die Altenpflege ist ein Standardpflegeplan für eingeschränkte Mobilität bzw. Immobilität aufgezeigt. Die Definition der NANDA wird auf dieser Homepage ebenfalls beschrieben. Die Pflegediagnose „beeinträchtigte körperliche Mobilität“ bedeutet „*die Unfähigkeit eines Patienten, sich selbständig zu bewegen*“.

(vgl. <http://www.pqsg.de/seiten/openpqsg/hintergrund-standard-mobilitaet.htm>)

Die wichtigsten Ursachen für beeinträchtigte körperliche Mobilität werden in Tabelle 1 dargestellt.

Beeinträchtigung der Mobilität	Ursachen
Schmerzen	Verletzungen, Abnutzungserscheinungen, Operationen, Überanstrengung
Ruhigstellung	Infusionen, Verbände, Fixierungen
Ärztlich verordnete Bettruhe	Therapeutische Gründe
Beeinträchtigung des Bewegungsapparates durch körperliche Erkrankungen	Morbus Parkinson, Multiple Sklerose, Herz-Kreislaufkrankungen
Gerontopsychiatrische Erkrankungen	Morbus Alzheimer, Angststörungen, Verwirrtheit, Depressionen
Kraftlosigkeit, Schwäche	-

Tabelle 1: Ursachen für beeinträchtigte körperliche Mobilität (Quelle: <http://www.pqsg.de/seiten/openpqsg/hintergrund-standard-mobilitaet.htm>)

Diese Homepage beinhaltet auch die Maßnahmen, die nach Bezug einer Pflegeeinrichtung oder zu Beginn der Pflege festzuhalten sind. Zu diesen Maßnahmen zählen:

- Erstellen eines individuellen Pflegeplans
- Information und Aufklärung der PatientInnen und der Angehörigen

- Beschaffung von geeigneten Hilfsmitteln
- Einbeziehung von KrankengymnastInnen und ErgotherapeutInnen
- Informationsweitergabe an alle beteiligten Personen

(vgl. <http://www.pqsg.de/seiten/openpqsg/hintergrund-standard-mobilitaet.htm>)

Bewegung und Fortbewegung sind für den Menschen essentiell. Bewegung bedeutet Mobilität, Mobilität bedeutet Selbstständigkeit. Diese grundsätzliche Überlegung führt im Umkehrschluss, dazu dass jemand, der in seiner Mobilität eingeschränkt ist, automatisch an Selbstständigkeit einbüßt. Der Grad des Verlustes an Selbstständigkeit ist direkt proportional zur Schwere der Mobilitätseinschränkung.

2.3. Einordnung/Gegenüberstellung von körperlichen Behinderungen und Mobilitätseinschränkungen im ICD-10 System

Damit Erkrankungen standardisiert ausgewertet werden können, ist eine Einteilung der Krankheitsbegriffe erforderlich. Dieser Umstand führte bereits ab 1850 zu Bestrebungen einer systematischen Einordnung von Krankheiten und Krankheitsbildern. Die geschichtliche Entwicklung ist in History of the development of the ICD (vgl. WHO, 2004) im Detail dargestellt. Der französische Statistiker und Demograph Jacques Bertillon veröffentlichte 1893 zunächst ein Verzeichnis an möglichen Todesursachen. Über die nächsten Jahrzehnte gab es viele Konferenzen und dies führte zur ständigen Erweiterung des Verzeichnisses. Die ICD (International Classification of Diseases and Related Health Problems) wird seither von der Weltgesundheitsorganisation WHO (World Health Organisation) herausgegeben und dient zur

internationalen Klassifikation der Krankheiten und verwandten Gesundheitsproblemen. Aktuell liegt die ICD in der Version 10 vor und wird daher als ICD-10 bezeichnet. Es gibt ca. 35.000 Krankheitsbezeichnungen, die je nach Fachgebiet zu unterschiedlichen systematischen Einteilungen führen (vgl. Busse, 2003, S 7). Die deutsche Übersetzung gab das Deutschen Institut für medizinische Dokumentation (DIMDI) heraus.

In Österreich gibt es die Diagnosedokumentation seit dem Jahr 1989. Sie ist für alle österreichischen Krankenanstalten verbindlich und in der vom zuständigen Bundesministerium herausgegebenen Fassung auszuführen (vgl. BMG/LKF, Medizinische Dokumentation, 2012, S 9). Seit 2001 ist es Pflicht, die ICD-10 BMSG 2001 zu verwenden.

Der Aufbau und die Struktur des Diagnoseschlüssels ICD-10 BMSG 2001 wird in der medizinischen Dokumentation (BMG/LKF, Medizinische Dokumentation, 2012, S 10) erwähnt. Der Diagnoseschlüssel beinhaltet ungefähr 14.300 Krankheitsbegriffe und besteht aus einem mehrstufigen, gegliederten Diagnosesystem. Im Gegensatz dazu beinhaltet die Dreiländerausgabe circa 31.000 Begriffe, die den ICD-10-Codes zugehörig sind.

In Österreich werden pro Patient und Patientin und Krankenhausaufenthalt eine Hauptdiagnose und bei Nebenerkrankungen Zusatzdiagnosen angegeben.

Die folgenden Tabellen nehmen Bezug auf die eingeschränkte Mobilität bei pflegebedürftigen Personen und zeigen die Einordnung der Krankheiten in Gruppen.

Auf der Homepage www.icd-code.de werden die unterschiedlichsten Formen von Behinderungen publiziert.

Tabelle 2 listet Probleme mit Bezug auf Schwierigkeiten bei der Lebensbewältigung auf.

Z73	Probleme mit Bezug auf Schwierigkeiten bei der Lebensbewältigung
Inkludiert	Akzentuierung von Persönlichkeitszügen
	Ausgebrannt sein (Burn out)
	Einschränkung von Aktivitäten durch Behinderung
	Körperliche oder psychische Belastung (ohne nähere Angaben)
	Mangel an Entspannung oder Freizeit
	Sozialer Rollenkonflikt, anderenorts nicht klassifiziert
	Stress, anderenorts nicht klassifiziert
	Unzulängliche soziale Fähigkeiten, anderenorts nicht klassifiziert
	Zustand der totalen Erschöpfung
Exkludiert	Probleme mit Bezug auf Pflegebedürftigkeit (Z74.-)
	Probleme mit Bezug auf sozioökonomische oder psychosoziale Umstände (Z55-Z65)

Tabelle 2: Z73 - Probleme mit Bezug auf Schwierigkeiten bei der Lebensbewältigung (Quelle: ICD10 Z73)

Weiterführend existiert die Kategorisierung „Probleme mit Bezug auf Pflegebedürftigkeit (Z74)“. Diese ist in Tabelle 3 dargestellt. Hier ist die Inanspruchnahme des Gesundheitswesens aus sonstigen Gründen - speziell mit Problemen mit Bezug auf Pflegebedürftigkeit klassifiziert (vgl. <http://www.icd-code.de/icd/code/Z74.f.html>).

Z74.0	Probleme mit Bezug auf: Hilfsbedürftigkeit wegen eingeschränkter Mobilität
Z74.1	Probleme mit Bezug auf: Notwendigkeit der Hilfestellung bei der Körperpflege
Z74.2	Probleme mit Bezug auf: Notwendigkeit der Hilfeleistung im Haushalt, wenn kein anderer Haushaltsangehöriger die Betreuung übernehmen kann
Z74.3	Probleme mit Bezug auf: Notwendigkeit der ständigen Beaufsichtigung
Z74.8	Sonstige Probleme mit Bezug auf Pflegebedürftigkeit
Z74.9	Probleme mit Bezug auf Pflegebedürftigkeit, nicht näher bezeichnet

Tabelle 3: Probleme mit Bezug auf Pflegebedürftigkeit (Quelle: ICD-10 Z74)

Im vorletzten Kapitel der ICD 10 (XXI) sind Faktoren beschrieben, die den Gesundheitszustand beeinflussen und zur Inanspruchnahme von Leistungen des Gesundheitswesens führen.

Die Abhängigkeit von unterstützenden Apparaten, medizinischen Geräten oder Hilfsmitteln wird in der Gruppe Z99.0 bis Z99.9 eingeteilt. Die Klassifizierung findet jedoch erst statt, wenn eine langzeitige Abhängigkeit mindestens drei vollendete Monate gedauert hat.

In Tabelle 4 finden sich die unterschiedlichen Formen von langzeitiger Abhängigkeit, die sonst nicht klassifiziert sind (vgl. <http://www.icd-code.de/icd/code/Z99.-.fhtml>). Es geht dabei nicht um eine kurzzeitige Nutzung (z.B: der Gebrauch von Krücken nach einem Unfall) sondern um die meist dauerhafte Abhängigkeit von diversen Hilfsmitteln.

Z99.0	Langzeitige Abhängigkeit vom Aspirator
Z99.1	Langzeitige Abhängigkeit vom Respirator
Z99.2	Langzeitige Abhängigkeit von Dialyse bei Niereninsuffizienz
Z99.3	Langzeitige Abhängigkeit vom Rollstuhl
Z99.8	Langzeitige Abhängigkeit von sonstigen unterstützenden Apparaten, medizinischen Geräten oder Hilfsmitteln
Z99.9	Langzeitige Abhängigkeit von einem nicht näher bezeichneten unterstützenden Apparat, medizinischen Gerät oder Hilfsmittel

Tabelle 4: Langzeitige Abhängigkeit von unterstützenden Apparaten, medizinischen Geräten oder Hilfsmitteln (Quelle: ICD-10 Z99)

Auch in der Gruppe Z97 „Vorhandensein anderer medizinischer Geräte oder Hilfsmittel“ bzw. unter Z97.8 „Vorhandensein sonstiger näher bezeichneter medizinischer Geräte oder Hilfsmittel“ sind körperliche Behinderungen bzw. eingeschränkte Mobilität klassifiziert.

Auf der zuvor genannten Homepage werden hinsichtlich Mobilitäts-
einschränkung Störungen des Ganges und der Mobilität angezeigt.
Die Auflistung beginnt nicht mit dem Buchstaben Z, sondern mit R
(R26.0 bis R26.8). Die detaillierte Beschreibung der Gruppe ist in Ta-
belle 5 ersichtlich. Es sind Symptome gelistet, die das Nervensystem
und das Muskel-Skelett-System betreffen. Speziell werden hier die
Störungen des Ganges und der Mobilität aufgezeigt.

R26.0	Ataktischer Gang – inkludiert den taumelnden Gang
R26.1	Paretischer Gang – inkludiert den spastischen Gang
R26.2	Gehbeschwerden, anderenorts nicht klassifiziert
R26.3	Immobilität – inkludiert das Angewiesensein auf (Kranken-)Stuhl und Bettlägerigkeit
R26.8	Sonstige und nicht näher bezeichnete Störungen des Ganges und der Mobilität – inkludiert auch die Standunsicherheit

Tabelle 5: Störungen des Ganges und der Mobilität (Quelle: ICD-10 R26)://www.icd-code.de/suche/icd/code/R26.-.html?sp=Smobilit%E4tseinschr%E4nkung)

Aufgrund der vielschichtigen Einteilung der Krankheiten in der ICD-10 kommen körperliche Behinderungen in mannigfaltigen Kapiteln und Gruppen vor. Eine genaue Beschreibung des Krankheitsbildes ist erforderlich, damit die richtige Einordnung gefunden werden kann. Nur eine korrekte Einordnung gewährleistet eine optimale Behandlung und einen etwaigen Behandlungserfolg bei PatientInnen.

2.4. Definitionen von Barrieren und die gesetzliche Situation

Um die Bedeutung von Barrieren und die damit verbundenen Schwierigkeiten von Menschen mit Mobilitätseinschränkungen zu verstehen, sind vorerst einige Definitionen notwendig. Der Gesetzgeber sorgt für eine Gleichstellung von Menschen mit Behinderungen.

2.4.1. Barrieren

Ein Begriff, der im Umgang mit dem Thema „Mobilitätseinschränkung“ häufig genannt wird, ist der Begriff der „Barriere“. Allgemein definiert ist eine Barriere ein „*Hindernis, welches Räume trennt oder abgrenzt*“ (vgl. <http://de.dict.md/definition/Barriere>). Eine weitere Erläuterung

definiert eine Barriere als „etwas, was sich trennend, hindernd zwischen Dingen oder Personen befindet“ (Duden, 1997, S 108).

Als Synonyme dienen ebenfalls die Ausdrücke Abriegelung, Abschran-
kung, Absperrung, Barrikade, Blockierung, Hindernis, Hürde, Sperre
(vgl. <http://www.duden.de/rechtschreibung/Barriere>)

Aufbauend darauf existiert der Begriff der „Barrierefreiheit“, der für
Personen mit eingeschränkter Mobilität besondere Wichtigkeit besitzt.
Eine umfassende Definition von Barrierefreiheit findet sich in entspre-
chenden Gesetzestexten und Verordnungen.

Als barrierefrei definiert das Behindertengleichstellungsgesetz
(BGStG)

- bauliche und sonstige Anlagen
- Verkehrsmittel
- technische Gebrauchsgegenstände
- Systeme der Informationsverarbeitung
- andere gestaltete Lebensbereiche

wenn sie für Menschen mit Behinderungen in der allgemein üblichen
Weise (ohne besondere Erschwernis und grundsätzlich ohne fremde
Hilfe) zugänglich und nutzbar sind

(vgl. http://www.bundessozialamt.gv.at/basb/Behindertengleichstellung/Barrierefreiheit/Barrierefreiheit_allgemein)

Das Bewusstsein in unserer Gesellschaft für die Notwendigkeit von
Barrierefreiheit in allen Lebenssituationen wird in den letzten Jahren
immer stärker.

Die besondere Schwierigkeit mit Hindernissen für Menschen mit Mobi-
litätseinschränkungen liegt darin, dass diese kein Hindernis für Men-

schen mit normalen Mobilitätsfunktionen darstellen. Hindernisse und Barrieren werden daher oft nicht als solche erkannt.

2.4.2. Das Bundes-Behindertengleichstellungsgesetz (BGStG)

Das Bundes-Behindertengleichstellungsgesetz (BGStG) trat am 1. Jänner 2006 in Kraft. In vielen Bereichen verlangt das BGStG Barrierefreiheit.

Das Gesetz sieht z.B. bei Um- und Neubauten im gesamten öffentlichen Bereich vor, dass barrierefrei entworfen und gebaut wird. Dies betrifft auch den öffentlichen Verkehr und die Verkehrsflächen.

Laut §6 Abs. 5 im BGStG wird Barrierefreiheit wie folgt definiert:

„Barrierefrei sind bauliche und sonstige Anlagen, Verkehrsmittel, technische Gebrauchsgegenstände, Systeme der Informationsverarbeitung sowie andere gestaltete Lebensbereiche, wenn sie für Menschen mit Behinderungen in der allgemein üblichen Weise, ohne besondere Erschwernis und grundsätzlich ohne fremde Hilfe zugänglich und nutzbar sind“.

(vgl. <http://www.bizeps.or.at/gleichstellung/rechte/bgstg.php>)

Abs. 5 und der Begriff der Barrierefreiheit dient zur Veranschaulichung der mittelbaren Diskriminierung aufgrund von Merkmalen gestalteter Lebensbereiche. Es ist aus kompetenzrechtlichen Gründen nicht Intention dieses Gesetzes die Barrierefreiheit allgemein anzunordnen und beinhaltet auch keine Verpflichtung des Gesetzgebers, baurechtliche oder andere gesetzliche Bestimmungen anzupassen. Sehr wohl wird jedoch im Gesetz im Rahmen des Geltungsbereichs die Rechtsfolgen von Diskriminierung aufgrund von nicht vorliegender Barrierefreiheit geregelt.

(vgl. <http://www.bizeps.or.at/gleichstellung/rechte/bgstg.php>)

Die Republik Österreich ist verpflichtet, bauliche Barrieren abzubauen und entsprechende Maßnahmen zu treffen, um die etappenweise Umsetzung zu gewährleisten.

Da es in vielen Bereichen nicht möglich ist, sofort alles umzugestalten gibt es für bestimmte bauliche Barrieren und Barrieren im öffentlichen Verkehr Übergangsbestimmungen bis zum 31.12.2015.

In Folge werden die ersten vier Paragraphen von insgesamt 20 vorgestellt (vgl. <http://www.bizeps.or.at/gleichstellung/rechte/bgstg.php>). Der sechste Paragraph wurde bereits geschildert. Die folgenden Gesetzestexte sind die wichtigsten innerhalb des BGStG und behandeln die Gleichstellung von Menschen mit Behinderungen und damit verbundene grundsätzliche Definitionen.

§ 1 Gesetzesziel - Gesetzestext

„Ziel dieses Bundesgesetzes ist es, die Diskriminierung von Menschen mit Behinderungen zu beseitigen oder zu verhindern und damit die gleichberechtigte Teilhabe von Menschen mit Behinderungen am Leben in der Gesellschaft zu gewährleisten und ihnen eine selbstbestimmte Lebensführung zu ermöglichen.“

§1 BGStG definiert das Ziel des Gesetzes an sich. Die Diskriminierung von Menschen mit Behinderung soll damit vollkommen ausgeschlossen werden, eine Teilnahme am gesellschaftlichen Leben, die nicht von der von Menschen ohne Behinderungen unterscheidbar ist, soll erreicht werden. Dieses Ziel erscheint selbstverständlich, stellt jedoch einen Idealzustand dar, der in vielen Bereichen noch nicht erreicht ist.

§ 2 Geltungsbereich – Gesetzestext

- 1. Die Bestimmungen dieses Bundesgesetzes gelten für die Verwaltung des Bundes einschließlich der von ihm zu beaufsichtigenden Selbstverwaltung und einschließlich dessen Tätigkeit als Träger von Privatrechten.*
- 2. Die Bestimmungen dieses Bundesgesetzes gelten weiters für Rechtsverhältnisse einschließlich deren Anbahnung und Begründung sowie für die Inanspruchnahme oder Geltendmachung von Leistungen außerhalb eines Rechtsverhältnisses, soweit es jeweils um den Zugang zu und die Versorgung mit Gütern und Dienstleistungen geht, die der Öffentlichkeit zur Verfügung stehen, und die unmittelbare Regelungskompetenz des Bundes gegeben ist.*
- 3. Ausgenommen vom Geltungsbereich dieses Bundesgesetzes ist der in § 7a des Behinderteneinstellungsgesetzes (BeinstG), BGBl. Nr. 22/1970, geregelte Schutz vor Diskriminierung in der Arbeitswelt.*

§2 BGStG definiert den Geltungsbereich des Gesetzes. Grundsätzlich ist damit gemeint, dass das Gesetz in allen öffentlichen Anlagen und Liegenschaften gilt, für die der Bund direkt oder durch den Bund beauftragte Dritte verantwortlich sind. Zu beachten ist dabei jedoch, dass viele Regelungen in die Kompetenz der Länder fallen wo eine Vielzahl an Gesetzen zu diesem Thema existieren. Im dritten Absatz wird darauf hingewiesen, dass der Diskriminierungsschutz von Behinderten in der Arbeitswelt von anderen Gesetzen (Behinderteneinstellungsgesetz - BEinstG) gewährleistet wird, und daher das BGStG dort nicht gilt.

§ 3 Behinderung – Gesetzestext

„Behinderung im Sinne dieses Bundesgesetzes ist die Auswirkung einer nicht nur vorübergehenden körperlichen, geistigen oder psychischen Funktionsbeeinträchtigung oder Beeinträchtigung der Sinnesfunktionen, die geeignet ist, die Teilhabe am Leben in der Gesellschaft zu erschweren. Als nicht nur vorübergehend gilt ein Zeitraum von mehr als voraussichtlich sechs Monaten.“

§3 BGStG definiert nun den Begriff der Behinderung selbst. Wichtig dabei ist, dass die Behinderung grundsätzlich als permanente bzw. längere Einschränkung von körperlichen, geistigen oder psychischen Funktionen oder der Sinne zu verstehen ist (die Einschränkung muss länger als sechs Monate bestehen). Eine Verletzung, die zu vorübergehenden körperlichen Einschränkungen führt (z.B. ein gebrochener Arm), gilt folglich nicht als Behinderung. Weiters muss die Einschränkung die Teilnahme am gesellschaftliche Leben erschweren, um als Behinderung angesehen zu werden.

§4 Diskriminierungsverbot

- 1. Aufgrund einer Behinderung darf niemand unmittelbar oder mittelbar diskriminiert werden.*
- 2. Eine Diskriminierung liegt auch vor, wenn eine Person aufgrund ihres Naheverhältnisses zu einer Person wegen deren Behinderung diskriminiert wird.*

§4 BGStG stellt klar, dass die Diskriminierung aufgrund einer Behinderung verboten ist. Nicht nur Menschen mit Behinderungen dürfen

nicht diskriminiert werden, das Diskriminierungsverbot ist auch auf Menschen in deren nahem Umfeld erweitert.

2.5. Definitionen von technischen Hilfsmitteln

Für eine professionelle Auseinandersetzung mit dem Themengebiet der technischen Hilfsmittel in der Pflege ist es vor allem unvermeidlich, mit klaren Definitionen zu arbeiten. Oft zeigt erst die genauere Beschäftigung mit den korrekten Definitionen von täglich verwendeten Begriffen die feinen Unterschiede und spezifischen Bedeutungen.

Der Begriff „Hilfsmittel“ bedeutet im Allgemeinen *„Mittel zur Arbeitserleichterung oder zur Erreichung eines bestimmten Zwecks“* (vgl. <http://www.duden.de/rechtschreibung/Hilfsmittel>). Eine weitere, für diese Arbeit bereits sehr konkrete Definition beschreibt ein „Hilfsmittel“ als *„zum Ausgleich eines bestehenden körperlichen Defektes dienender Gegenstand“*.

(vgl. <http://www.duden.de/rechtschreibung/Hilfsmittel>)

„Technisch“ bedeutet die Technik betreffend, der Technik zugehörend (vgl. <http://www.duden.de/rechtschreibung/technisch>). *„Die Technik ist die Gesamtheit der Maßnahmen und Verfahren, die dazu dienen, naturwissenschaftliche Erkenntnisse nutzbar zu machen.“* (Duden, 1997, S 800). Dies beschreibt den üblichen Verlauf des Fortschritts in der Geschichte der Menschheit. Durch Beobachtungen und Überlegungen, wie auch durch Fehler und Verirrungen, entstehen theoretische Erkenntnisse. Durch Anwendung dieser Grundlagen werden praktische Lösungen für Probleme entwickelt. Dies geschieht zumeist durch technische Konstruktionen oder Verfahren. „Technik“ wird oft auch als *„Gesamtheit der menschengemachten Gegenstände“* defi-

niert (vgl. <http://de.wikipedia.org/wiki/Technik>) Damit sind Geräte, Maschinen und Apparate gemeint.

Als „Gerät“ wird ein *„Gegenstand, mit dessen Hilfe etwas bearbeitet, bewirkt oder hergestellt werden kann“* bezeichnet.

(vgl. <http://www.duden.de/rechtschreibung/Geraet>)

Eine „Maschine“ ist ein *„Gerät mit beweglichen Teilen, das Arbeitsgänge selbständig verrichtet und damit die menschliche oder tierische Arbeitskraft einspart“* (vgl. Duden, 1997, S 500).

Ein „Apparat“ ist ein *„zusammengesetztes mechanisches, elektrisches, oder optisches Gerät“* (vgl. Duden, 1997, S 76) sowie die *„Gesamtheit der für eine Aufgabe nötigen Hilfsmittel“* (vgl. Duden, 1997, S 76).

Im Kontext dieser Arbeit wäre z.B. ein Rutschbrett (siehe Kapitel 3.2.2.) ein Gerät, das die praktische Anwendung der theoretischen Erkenntnisse aus der Mechanik zur Reduzierung der Reibung ist. Ein elektrischer Rollstuhl (siehe Kapitel 3.2.1.) ist dem zu Folge eine Maschine, deren Entwicklung auf verschiedenen Grundlagen aus den Bereichen der Mechanik, Elektrotechnik und Elektronik beruht.

Nun muss auch eine klare Abgrenzung zu Gegenständen erfolgen, die zwar eindeutig als technische Hilfsmittel gelten, aber im Kontext dieser Arbeit nicht behandelt werden. Viele dieser Hilfsmittel können sogar als technische Hilfsmittel zur Unterstützung von Pflegebedürftigen mit eingeschränkter Mobilität verwendet werden. So ist z.B. ein Computer mit Internetanschluss eindeutig ein technisches Hilfsmittel, das

Pflegebedürftigen mit eingeschränkter Mobilität den Erwerb eines Buches in einem Online-Shop erlaubt, ohne sich in ein Buchgeschäft begeben zu müssen. Es liegt also eindeutig eine Unterstützung einer Person mit eingeschränkter Mobilität durch ein technisches Hilfsmittel vor. Trotzdem wird ein Computer in dieser Arbeit nicht behandelt, da es sich um ein sekundäres Hilfsmittel handelt. Primäre Hilfsmittel (die in dieser Arbeit behandelt werden) unterstützen die Pflegebedürftigen direkt und exklusiv bei der Bewältigung ihrer eingeschränkten Mobilität. Sie dienen also zur Bewegung, Fortbewegung oder Lagerungsänderung.

Ein weitere Aspekt ist, dass ein sekundäres Hilfsmittel auch für viele andere Zwecke neben der Unterstützung bei eingeschränkter Mobilität verwendet werden kann. So werden Computer oder Mobiltelefone unabhängig von Mobilität und der körperlichen Situation von vielen Menschen zu den verschiedensten Zwecken verwendet. Ein Gehstock jedoch dient einzig und allein der Unterstützung bei der Fortbewegung.

Eine weitere Abgrenzung muss zu dem komplexen Bereich der Prothesen und Orthesen erfolgen. Es handelt sich dabei zwar um Hilfsmittel zur Unterstützung von eingeschränkter Mobilität. Jedoch sind die beiden Gruppen grundsätzlich nicht im Fokus dieser Arbeit. Orthesen sind zumeist kurzfristig oder mittelfristig eingesetzte Heilbehelfe zur Linderung von Verletzungen und Vermeidung oder Stützung gewisser Haltungen und Bewegungsabläufe. Sie dienen der Förderung des Heilungsprozesses oder der Verhinderung von Schmerzen bei der Bewegung. Damit sind sie zwar mobilitätsunterstützend, aber keine permanenten Hilfsmittel zur Bewältigung des Alltags. Prothesen können als künstliche Gliedmaßen oder künstliche Teile des menschlichen Bewegungsapparates betrachtet werden. Damit sind sie mehr als ein reines Hilfsmittel. Zusätzlich ist nicht ausgeschlossen, dass Personen mit Prothesen zusätzliche andere Hilfsmittel benötigen, um die eingeschränkte Mobilität gänzlich oder weitgehend auszugleichen. So kann

z.B. eine Person mit einer Unterschenkelprothese trotzdem einen Gehstock verwenden müssen und bei längeren Strecken sogar einen Rollstuhl benötigen.

2.6. Taxonomie der Hilfsmittel und Pflegehilfsmittel

Eine klare Einordnung und Gliederung der vielen verfügbaren Hilfsmittel ist essentiell um effizient und zielgerichtet mit diesen Hilfsmitteln arbeiten zu können. Pflegebedürftige, MedizinerInnen, Pflegekräfte, Angehörige, Hersteller sowie VertriebsmitarbeiterInnen können auf solche Informationen gleichermaßen zugreifen und bei ihrem täglichen Umgang mit den Hilfsmitteln ihren Nutzen daraus ziehen.

2.6.1. ISO-Klassifikation 9999

Die internationale Organisation für Normung (ISO) ist die internationale Vereinigung verschiedener Normungsorganisationen. Ihre Aufgabe ist die Erarbeitung, Erstellung sowie Aktualisierung von Normen und Standards aus allen Bereichen außer der Elektrotechnik sowie der Telekommunikation (für diese Bereiche sind anderen Normungsorganisationen zuständig).

Für Details vergleiche <http://www.iso.org/iso/home/about.htm>.

ISO-Normen sind in der Vollversion zumeist kostenpflichtig. Nationale Normungsinstitutionen übernehmen ISO-Normen üblicherweise in ihren nationalen Katalog. In Österreich wird diese Aufgabe vom Austrian Standards Institute (ASI) erfüllt (vgl. <http://www.as-institute.at/>). Die vom ASI herausgegebenen Normen heißen ÖNORM.

Es gibt ISO-Normen und -Klassifikationen zu nahezu allen Bereichen im Gesundheitswesen. Hilfsmittel in der Pflege werden in der ISO-Klassifikation 9999 behandelt, es gilt derzeit die Fassung von 2011, also ISO 9999:2011

(vgl. http://www.iso.org/iso/home/store/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=50982)

Die entsprechende ÖNORM-Nummer ist ÖNORM EN ISO 9999.

Der exakte Titel der ISO-Norm 9999 lautet „Hilfsmittel für Menschen mit Behinderungen – Klassifikation und Terminologie“. Hilfsmittel werden darin als *„Produkte, Geräte, Ausrüstungen oder technische Systeme, die von behinderten Menschen benutzt werden, seien sie Sonderanfertigungen oder allgemein verfügbar, die Schädigung, Fähigkeitsstörung oder Beeinträchtigung verhindern, ausgleichen, überwachen, erleichtern oder neutralisieren“* bezeichnet.

(vgl. http://de.wikipedia.org/wiki/%C3%96NORM_EN_ISO_9999)

Für jedes spezifische Hilfsmittel wird eine sechsstellige ISO-Nummer vergeben, die das Hilfsmittel eindeutig definiert.

Die oberste Gliederungsebene der ISO Norm 9999 besteht aktuell aus folgenden Gruppen:

- 04 Hilfsmittel für die persönliche medizinische Behandlung
- 05 Hilfsmittel für das Training von Fähigkeiten
- 06 Orthesen und Prothesen
- 09 Hilfsmittel für die persönliche Versorgung und Sicherheit
- 12 Hilfsmittel für die persönliche Mobilität
- 15 Hilfsmittel im Haushalt
- 18 Mobiliar und Hilfen zur Wohnungs- und Gebäudeanpassung
- 22 Hilfsmittel für Kommunikation und Information
- 24 Hilfsmittel für die Handhabung von Objekten und Vorrichtungen
- 27 Hilfsmittel für eine bessere Gestaltung der Umgebung, Werkzeuge und Maschinen
- 30 Hilfsmittel für die Freizeit

(vgl. http://de.wikipedia.org/wiki/%C3%96NORM_EN_ISO_9999)

Innerhalb dieser Gruppen gibt es weitere Unterteilungen mit Nummern. Insgesamt bestehen aktuell drei Einteilungsebenen mit jeweils zweistelligen Nummern, somit ergibt sich die sechsstellige Nummer des jeweiligen Hilfsmittels. Eine derart eindeutige Klassifikation stellt den richtigen Umgang mit diversen Hilfsmitteln auch über sprachliche, kompetenzbezogene und lokale Unterschiede hinweg sicher.

2.6.2. Offizielle Informationsquellen

Es stehen mehrere Möglichkeiten zur Verfügung, Informationen zu Hilfsmitteln zu erhalten. Es werden die zwei wichtigsten Informationsquellen für Österreich vorgestellt. Über das offizielle Internetportal <http://www.hilfsmittelinfo.gv.at/> wird die Datenbank Hilfsmittelinfo öffentlich zur Verfügung gestellt. Diese Datenbank wird vom Bundesministerium für Arbeit, Soziales und Konsumentenschutz verwaltet und katalogisiert seit mehr als einem Jahrzehnt technische Hilfsmittel für pflegebedürftige Menschen in Österreich. Die Homepage beinhaltet ca. 6600 bebilderte Datensätze und gibt Auskunft über das Angebot des österreichischen Hilfsmittelmarktes. Wichtig zu erwähnen ist, dass auf diesem Portal kein Verkauf diverser Hilfsmittel stattfindet, die Datenbank dient einzig als Informationsservice. Aktualisiert wird das Angebot vierteljährlich (und zwar im Jänner, April, Juli und Oktober).

Die Hilfsmittel sind nach verschiedenen Schlüsselcharakteren geordnet und je nach Bedarf danach abrufbar:

- der weltweit einheitlichen ISO-Klassifikation (ÖNORM EN ISO 9999, siehe Kapitel 2.6.1)

- den Allgemein- und Lebensbereichen (zB: Haus- und Wohnbereich, Bad & WC, Praktische Alltagshilfen, Pflege und Betreuung, etc.)
- Produkte speziell für Kinder (Kinderdesign)
- Markennamen

Weiters existiert eine Textsuchfunktion, mit deren Hilfe nach bestimmten Produkten, Marken, Einsatzgebieten oder anderen Begriffen gesucht werden kann.

Die offizielle Webseite <http://www.wien.gv.at/sozialinfo/content/de/10/Institutions.do?senseid=1604> stellt Informationen über Einrichtungen, die spezielle Hilfsmittel für Menschen mit Körperbehinderung anbieten, zur Verfügung. Bei den gelisteten Institutionen handelt es sich um Verkaufsstellen, Geschäfte für Hilfsmittel (Bandagisten), Unternehmen für Personentransport sowie Beratungsstellen.

2.6.3. Kategorien von Hilfsmitteln zur Unterstützung bei eingeschränkter Mobilität

Alle verfügbaren technischen Hilfsmittel zur Unterstützung von Pflegebedürftigen mit eingeschränkter Mobilität sind neben allen anderen Hilfsmitteln in der ISO-Klassifizierung 9999 vertreten (siehe Kapitel 2.6.1.). Unabhängig davon erscheint es sinnvoll, die wichtigsten Arten davon in drei grundlegende Gruppen zusammenzufassen und genauer zu diskutieren:

- technische Hilfsmittel zur Fortbewegung
- technische Hilfsmittel zur Lagerungsänderung
- technische Hilfsmittel zur Körperpflege

Technische Hilfsmittel zur Fortbewegung

Die Sicherstellung der Fortbewegung ist eines der wichtigsten Ziele in der modernen Pflege. Technische Hilfsmittel zur Fortbewegung sind alle Hilfsmittel (unabhängig ihrer Komplexität), die die Fortbewegung mobilitätseingeschränkter Personen ermöglichen oder verbessern können. Diese Hilfsmittel können eine unterstützende Funktion haben, indem sie das Körpergewicht abstützen, die Balance sicherstellen oder gewisse Bewegungsabläufe beim Gehen, Treppensteigen oder anderen Fortbewegungen verbessern. Manche dieser Hilfsmittel greifen aber soweit ein, dass die Fortbewegung überhaupt erst ermöglicht wird. Dies ist bei Lähmungen oder anderen weitreichenden Einschränkungen der Bewegung der Fall. Der aktuelle Stand der Technik ermöglicht selbst komplett bewegungsunfähigen Menschen ein gewisses Maß der autonomen Fortbewegung. Die Grenzen dafür werden zumeist durch mangelnde Barrierefreiheit im öffentlichen oder privaten Raum vorgegeben.

Technische Hilfsmittel zur Lagerungsänderung

Die Möglichkeit zur Lagerungsänderung ist ein nicht zu unterschätzender Aspekt. Selbst wenn Personen keine oder wenig Probleme mit der Fortbewegung haben, so kann selbst eine kleine Einschränkung bei Lagerungsänderungen wie Aufstehen, Hinlegen oder Umdrehen ein dauerhaftes Problem darstellen. Zumeist treten bei Personen mit Mobilitätseinschränkungen jedoch sowohl Schwierigkeiten in der Fortbewegung wie auch bei Lagerungsänderungen auf. Technische Hilfsmittel werden hier oft erst bei schwerwiegenden Einschränkungen eingesetzt. Viele Hilfsmittel zur Fortbewegung unterstützen auch bei

Lagerungsänderungen. In dieser Gruppe werden jedoch nur jene erfasst, die speziell dafür herangezogen werden.

Technische Hilfsmittel zur Körperpflege

Speziell Personen mit stark eingeschränkter Mobilität haben Probleme, die übliche Körperpflege durchführen zu können. Diese ist jedoch wichtig für die Verhütung von Krankheiten und zur Erhaltung des Wohlbefindens des Menschen. Dies gilt in noch höherem Maße für pflegebedürftige Personen. Dies unterstreicht die Bedeutung von technischen Hilfsmitteln zur Körperpflege. Hierbei gibt es eine große Ähnlichkeit mit Hilfsmitteln zur Lagerungsänderung, jedoch liegt der Fokus zumeist eher auf dem Einsatzbereich in Naßräumen wie Bädern, Duschen oder Toilettenanlagen.

Die jeweils diesen Gruppen zuordenbaren, in der Praxis verfügbaren Hilfsmittel werden in Kapitel 3.2. vorgestellt. Dabei erfolgt auch eine detaillierte Einteilung innerhalb dieser drei grundlegenden Bereiche.

3. Technische Hilfsmittel in der Pflegepraxis

Nach den Voraussetzungen wie Definitionen, Kategorien, Normen, Einordnungen und den zum Verständnis des Themas notwendigen Grundlagen soll die Pflegepraxis genauer betrachtet werden. Neben Grundlagen werden dabei vor allem die in der aktuellen Pflege relevanten technischen Hilfsmittel zur Unterstützung von Personen mit eingeschränkter Mobilität im Detail vorgestellt.

3.1. Grundlagen der Pflegepraxis

Ein Grundprinzip in der Pflege ist die aktivierende Pflege. Das Besondere an dieser Pflegeform ist, dass den pflegebedürftigen Personen ein selbständiges und selbstbestimmtes Leben ermöglicht wird. Dabei sollen sie so mit Hilfe versorgt werden, dass sie die Gestaltung ihres Lebens so weit wie möglich selbst bestimmen können. Es soll eine weitgehende Unabhängigkeit von der Pflegeperson erreicht werden (vgl. Döbele, 2008, S 85).

Laut Döbele (2008) kann durch die aktivierende Pflege viel Positives erreicht werden. Aktivierende Pflege trägt zum seelischen Wohlbefinden der pflegebedürftigen Person bei, indem das Selbstwertgefühl gestärkt und Sicherheit vermittelt wird. Das Selbstvertrauen in die eigenen Fähigkeiten und Möglichkeiten erhöht sich. Die Fein- und Grobmotorik wird durch gezielte Übungen gefördert und die sinnliche Wahrnehmung von Nase, Ohren, Mund, Haut und Augen, die im Alter nachlässt, wird durch die aktivierende Pflege stimuliert. Die geistigen Fähigkeiten bleiben eher erhalten und werden aktiviert. Ein ganz wesentlicher Punkt ist, dass die persönliche Wertschätzung des Menschen bewahrt und gefördert werden kann.

Die aktivierende Pflege ist bereits in vielen Pflegeeinrichtungen ein fester Bestandteil. Der Wiener Krankenanstaltenverbund (KAV) gibt auf seiner Homepage an, dass die aktivierende Pflege den Kranken dort abholt, wo er steht und ihn auf dem Weg zur größtmöglichen Selbständigkeit begleitet. Es werden Maßnahmen, wie z.B das Einsetzen von Hilfsmitteln, die das eigenständige Handeln unterstützen und fördern, ergriffen. Die aktivierende Pflege und Frührehabilitation sollte so früh wie möglich angewendet werden.

(vgl.http://www.wienkav.at/kav/nkr/texte_anzeigen.asp?id=646)

3.2. Verfügbare technische Hilfsmittel in der Pflege von Personen mit eingeschränkter Mobilität

Gemäß der Einteilung der technischen Hilfsmittel in drei grundlegende Bereiche (siehe Kapitel 2.6.3.) werden nun die wichtigsten und in der Pflegepraxis am meisten verwendeten vorgestellt.

3.2.1. Technische Hilfsmittel zur Fortbewegung

In diese Gruppe fallen die bekanntesten Hilfsmittel von der leichten Unterstützung bis zur kompletten Übernahme der Fortbewegung durch Ersatz. Hier werden die wichtigsten, für den Einsatz in der Praxis relevanten Hilfsmittel vorgestellt.

Der Gehstock (Beispiel: siehe Abbildung 7) ist eines der ältesten Hilfsmittel bei eingeschränkter Mobilität. Er entlastet das Bein und Gelenk und vermittelt vielen Pa-



tientInnen mit instabilem Gang ein Gefühl von Sicherheit. Ein 4-Punkt-Gehstock verfügt über eine breitere Auflagefläche und bietet damit noch mehr Sicherheit als ein normaler Gehstock (vgl. Köther, 2007, S 91).

ISO-Code: 12.03.03

Unterarm-Gehstützen (umgangssprachlich auch als Krücken bezeichnet) sind vor allem bei temporären Einschränkungen weit verbreitet. Sie bieten mehr Stabilität am Arm als herkömmliche Gehstöcke (Beispiel siehe Abbildung 8)

ISO-Code: 12.03.06



*Abbildung 8:
Unterarm-
Gehstütze
(Quelle:
hilfsmittel.gv.at)*



*Abbildung 9: Gehbock
(Quelle:
hilfsmittelinfo.gv.at)*

Gehböcke (Beispiel siehe Abbildung 9) sind ähnlich den Gehstöcken aufgebaut und bieten mehr Stabilität und Sicherheit. Ein Zur-Seite-Kippen wird verhindert. Ein Gehbock erfordert Kraft, damit der Gehbock angehoben und anders positioniert werden kann (vgl. Köther, 2007, S 91).

ISO-Code: 12.03.03



Abbildung 10: Rollator
(Quelle:
hilfsmittelinfo.gv.at)

Rollatoren sind einfache Rollwägen mit Aufstützfunktion (Beispiel: siehe Abbildung 10). In diversen Pflegeeinrichtungen und im häuslichen Bereich haben sich die Rollatoren mit vier Rädern bewährt. Die vierfach bereiften Rollatoren sind den dreifach bereiften vorzuziehen, da diese kipp-sicherer sind. Sie sind meist mit einer Handbremse ausgestattet und bieten den NutzerInnen oft einen Ruhesitz und/oder einen Ablagekorb (vgl. Köther, 2007, S 91). ISO-Code: 12.06.09

Rollstühle (Beispiel: siehe Abbildung 11) gibt es in den verschiedensten Ausführungen und Ausstattungen. Ein Transportrollstuhl ist z.B. für Personen geeignet, die kurzfristig gehbehindert sind. Begleitpersonen können hilfstellend zur Seite stehen, wenn gehbehinderte Personen mit einem Auto transportiert werden (vgl. Köther, 2007, S 91). Die Stühle sind zusammenklappbar und passen in nahezu jedes Auto.



Abbildung 11: Rollstuhl (Quelle:
hilfsmittelinfo.gv.at)

Einige Hersteller geben an, dass die Transportrollstühle mit zwei Feststellbremsen, einzelnen Fußbrettern, abschwenkbaren Fußstützen und einer klappbaren Rückenlehne ausgestattet sind.

Es gibt mehrere grundlegende Arten von Rollstühlen:

- Standard-Rollstühle

Diese sind vorrangig für gehbehinderte und gehunfähige Personen zum individuellen Gebrauch bei Selbst- und Fremdbeförderung im Innen- und Außenbereich vorgesehen. (vgl. <http://www.bstaendig.at/Rollst%C3%BChle.html>)

ISO-Code: 12.22.03

- Leichtgewicht-Rollstühle

Diese sind ähnlich den Standardrollstühlen. Die Besonderheit liegt am reduzierten Gewicht. Der Rollstuhl kann mit Bauteilen aus Aluminium ausgestattet sein.

(vgl. <http://www.bstaendig.at/Rollst%C3%BChle.html>)

ISO-Code: 12.22.03

- Indoor Elektro-Rollstühle

Diese Rollstühle dienen ebenfalls zum Gebrauch bei Selbst- und Fremdbeförderung in Innenräumen.

(vgl. <http://www.bstaendig.at/Rollst%C3%BChle.html>)

ISO-Code: 12.23.06

- In- und Outdoor Elektro-Rollstühle



Abbildung 12: Elektro-Rollstuhl, für Innen und Außen geeignet (Quelle: hilfsmittel.gv.at)

Aufgrund der Wendigkeit und der kompakten Bauweise können diese Rollstühle (Beispiel: siehe Abbildung 12) auch im Innenbereich verwendet werden. Gebaut wurden die Rollstühle jedoch für den Außenbereich (<http://www.bstaendig.at/Rollst%C3%BChle.html>). Elektro-Rollstühle sind generell mit einem Motor und einem Akku ausgestattet und können von den NutzerInnen selbst betätigt werden (vgl. Köther, 2007, S 92).

ISO-Code: 12.23.06

3.2.2. Technische Hilfsmittel zur Lagerungsänderung

Hier sollen die am häufigsten verwendeten Hilfsmittel zur Lagerungsänderung vorgestellt werden. Es gibt viele Varianten und leicht abgeänderte Formen. Dennoch sind die hier erwähnten Hilfsmittel in nahezu jedem Pflegeumfeld zu finden.

Drehscheiben (Beispiel: siehe Abbildung 13) können die PatientInnen ruhig und ruckfrei bewegen. Es existieren Drehscheiben, die bereits an beiden Seiten ein Profil aufweisen. Sie sind daher sehr rutschsicher und auch im Naßbereich anwendbar. Drehscheiben erleichtern dem Pflegepersonal das Drehen der PatientInnen, die entweder eine sitzende oder stehende Position einhalten. Angewendet werden sie oft beim Herausbewegen aus dem Bett in eine stehende Position oder in den Rollstuhl und umgekehrt. Dieses Hilfsmittel findet auch beim Aussteigen aus dem Auto Anwendung. Für das Pflegepersonal und auch die PatientInnen ist dieses Mittel eine rüchenschonende Umsetzhilfe. Vor allem ist sie für das Personal und PatientInnen kräftesparend (vgl. <http://www.hilfsmittelinfo.gv.at/script/load.asp?page=002\00006288.htm>).



Abbildung 13: Drehscheibe (Quelle: hilfsmittel.gv.at)

ISO-Code: 12.31.06

Die Rutschbretter (Beispiel: siehe Abbildung 14) dienen, wie auch die Drehscheiben, zum Umsetzen der PatientInnen z.B. vom Bett in den Rollstuhl oder vom Auto in den Rollstuhl. Es gibt diese Rutschbretter/Gleitmatten auch mit einer sehr glatten Oberfläche, damit der Reibungswiderstand minimiert wird. Es gibt dreiteilige Rutschbretter, die der Länge nach faltbar sind. Der Vorteil liegt darin, dass die PatientInnen selbstständig oder auch mit Unterstützung die Position wechseln können.

(vgl. <http://www.hilfsmittelinfo.gv.at/script/load.asp?page=002\00002862.htm>).

ISO-Code: 12.31.03



Abbildung 14: Rutschbrett (Quelle: hilfsmittel.gv.at)

Hebelifter/PatientInnenhebegeräte sind komplexe Geräte, die zumeist nur in Pflegeeinrichtungen Verwendung finden (Beispiel siehe Abbildung 15). PatientInnen können mit diesen Geräten aus der Liegeposition im Bett oder aus einer sitzenden Position bequem mit einer elektrisch verstellbaren Hebefunktion angehoben werden. Ein Anheben vom Boden aus ist ebenfalls möglich. Die Belastbarkeit dieser Geräte

ist sehr hoch. Der große Vorteil besteht darin, dass dem Pflegepersonal in vielen Situationen geholfen werden kann, weil diese Hilfsmittel rüchenschonend sind.

(vgl. <http://www.hilfsmittelinfo.gv.at/script/load.asp?page=002\00008749.htm>)



*Abbildung 15: Hebelifter
(Quelle: hilfsmittel.gv.at)*

ISO-Code: 12.36.03

3.2.3. Technische Hilfsmittel zur Körperpflege

Technische Hilfsmittel zur Körperpflege sind in vielen Bereichen ähnlich den Hilfsmitteln zur Lagerungsänderung. Oft werden diese auch bei der Körperpflege eingesetzt. Dies erscheint logisch, da viele Schritte bei der Körperpflege aus Lagerungsänderungen bestehen. Al-

lerdings werden an Hilfsmittel zur Körperpflege andere Anforderungen gestellt: Wasserdichtheit bzw. eine Unempfindlichkeit bei der Verwendung in Naßräumen. So gibt es z.B. speziell ausgerüstete Hebelifter in Großraumduschen. In diesem Kapitel sollen Hilfsmittel vorgestellt werden, die exklusiv bei der Körperpflege verwendet werden.

Duschhocker (Beispiel: siehe Abbildung 16) passen aufgrund der runden Form in jede Dusche bzw. Duscheinheit. Der Hocker lässt sich einfach zerlegen und kann so bequem überall hin mitgenommen werden. Die Oberfläche des Sitzes ist strukturiert und sorgt somit für einen sicheren Halt beim Sitzen. Der Duschhocker in der Abbildung zeigt auch GummifüÙe, die ebenfalls für einen sicheren Stand sorgen. Der Hocker kann nicht nur in der Dusche, sondern z.B. vor dem Waschbecken eingesetzt werden.

(vgl. <http://www.hilfsmittelinfo.gv.at/script/load.asp?page=002\00005142.htm>)

ISO-Code: 09.33.03



Badewannensitze (siehe Abbildung 17) haben eine um 90 Grad drehbare Sitzfläche, welche einen optimalen Einstieg in die Badewanne ermöglichen. Sie bestehen außerdem aus einem hochwertigem Kunststoff und einer ergonomischen Sitzfläche mit Intimausschnitt. Durch die glatte Oberfläche sind sie leicht zu reinigen. Diese Hilfsmittel sind individuell einstellbar auf die jeweilige Badewannenbreite und zum Auflegen auf die Badewannenränder.

(vgl. <http://www.hilfsmittelinfo.gv.at/script/load.asp?page=002\00009211.htm>)

ISO-Code: 09.33.03



4. Ergebnisse

Nach der Vorstellung der in der Pflegepraxis verfügbaren technischen Hilfsmittel zur Unterstützung von Personen mit eingeschränkter Mobilität soll nun dargestellt werden, wie PflegeexpertInnen die Situation beurteilen. Ihre Erfahrungen, Optimierungsvorschläge und Ideen für zukünftige Lösungen auf dem Gebiet dieser für sie täglich verwendeten Arbeitsmittel stellen aus der Praxis kommende vertiefte Kenntnisse dar.

4.1. Vorgehensweise

Die theoretischen Grundlagen für das Thema wurden durch Literaturrecherche sowie Analyse aus Quellen des Gesundheitswesens erarbeitet. Zur Thematik „Technische Hilfsmittel für mobilitätseingeschränkte Personen“ existiert nur wenig Literatur. Sämtliche zugängliche wissenschaftliche Literatur wurde verwendet, um auch darzustellen welchen Stellenwert die Thematik mobilitätsbeeinträchtigter Personen in den Veröffentlichungen der jeweiligen Disziplin einnimmt.

Der empirische Teil dieser Arbeit inkludiert persönliche Interviews mit Pflegepersonal diverser gesundheitlichen Einrichtungen in Österreich (Geratriezentren, Krankenhäuser, Pensionistenhäuser). Die Gruppe der befragten Personen besteht aus neun Pflegebediensteten, wobei sich zumeist Schlüsselkräfte aus der Pflege (pflegeverantwortliche Führungskräfte, wie z.B. Stationsleitung) bereit erklärt haben, diese Fragen zu beantworten. Der Fragebogen besteht aus 14 offenen Fragen (siehe Anhang). Fast alle Interviews wurden tontechnisch aufgenommen. Bei jedem Interview wurden zusätzlich Notizen gemacht. Nur in einem Fall war die Pflegeperson nicht einverstanden das Inter-

view aufzuzeichnen. Hier wurden genaue Aufzeichnungen zu allen gestellten Fragen gemacht.

Danach wurden die Interviews transkribiert und die gewonnenen Informationen aufbereitet sowie ausgewertet. Auf Basis dieser Daten sowie der Optimierungsvorschläge und Erfahrungsberichte der befragten Personen folgt anschließend die Diskussion über die notwendige Entwicklung.

4.2. Methode

Die Ergebnisse der Interviews wurden in Anlehnung an die qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring ausgewertet.

Philipp Mayring (geb. 1952) ist Professor für psychologische Methodenlehre am Institut für Psychologie an der Universität in Klagenfurt und leitet dort auch das Zentrum für Evaluation und Forschungsberatung. In seinem Buch der „Qualitativen Inhaltsanalyse“ beschäftigt er sich mit den Grundlagen und Techniken dieser.

Das Ziel der Analyse ist, eine Übereinstimmung bei der Analyse des bearbeiteten Materials, das aus irgendeiner Art von Kommunikation stammt, zu finden (vgl. Mayring, 2010, S. 11).

Die weiteren Ziele und Techniken der Inhaltsanalyse sind:

- die Kommunikation und fixierte Kommunikation analysieren
- dabei systematisch, regelgeleitet und theoriegeleitet vorgehen und
- Rückschlüsse aus bestimmten Aspekten der Kommunikation zu ziehen

(vgl. Mayring, 2010, S 13).

Die Inhaltsanalyse beschäftigt sich in dieser Arbeit mit Texten, die während der Interviews mitprotokolliert wurden. D. h., die Kommunikation liegt in protokollierter Form und festgehalten vor. Während der Interviews und der Tonbandaufnahmen wurden Notizen gemacht. Wie schon oben kurz dargestellt, ist der Gegenstand der Analyse eine fixierte Kommunikation (vgl. Mayring, 2010, S 12).

Mayring sieht im inhaltsanalytischen Vorgehen die kommunikationswissenschaftliche Verankerung. Der Interpret bzw. die Interpretin gibt an, auf welchen Teil sie/er im Kommunikationsprozess ihre/seine Schlussfolgerungen aus der Materialanalyse beziehen will. Der Text wird innerhalb seines Kontextes interpretiert, das Material wird auf seine Entstehung und Wirkung hin untersucht (vgl. Mayring, 2010, S 48). Beim systematischen Vorgehen bedeutet die Systematik, dass eine Orientierung an vorher festgelegten Regeln der Textanalyse stattfindet. Die Inhaltsanalyse läuft nicht immer gleich ab. Sie wird an den konkreten Gegenstand angepasst, vorab in einem Ablaufmodell festgelegt, und die spezielle Fragestellung wird konstruiert. Zusätzlich werden Regeln festgelegt. Jeder einzelne Analyseschritt und Entscheidung im Auswertungsprozess soll auf eine begründete und getestete Regel zurückgeführt werden. Zuvor fällt die Entscheidung, wie das Material angegangen wird, welche Teile analysiert werden und welche Bedingungen erfüllt sein müssen, um zu einer Kodierung zu gelangen (vgl. Mayring, 2010, S 48f).

Die Inhaltsanalyse ist eine Auswertungsmethode. Fertiges sprachliches Material wird herangezogen um herauszufinden, was aus dem Material heraus interpretierbar ist. Am Anfang findet eine genaue Analyse des Ausgangsmaterials in drei Schritten statt:

1. Festlegung des Materials

Hier erfolgt eine genaue Definition, welches Material der Analyse zugrunde liegt (In dieser Arbeit besteht das Material z.B. aus den offenen Fragen und den darauf basierenden aufgenommenen Interviews).

2. Analyse der Entstehungssituation

Es wird genau beschrieben, von wem und unter welchen Bedingungen das Material produziert wurde (Die offenen Fragen wurden von mir entwickelt und zusammengestellt. Die befragten Personen beantworteten diese ausführlich in persönlichen Interviews).

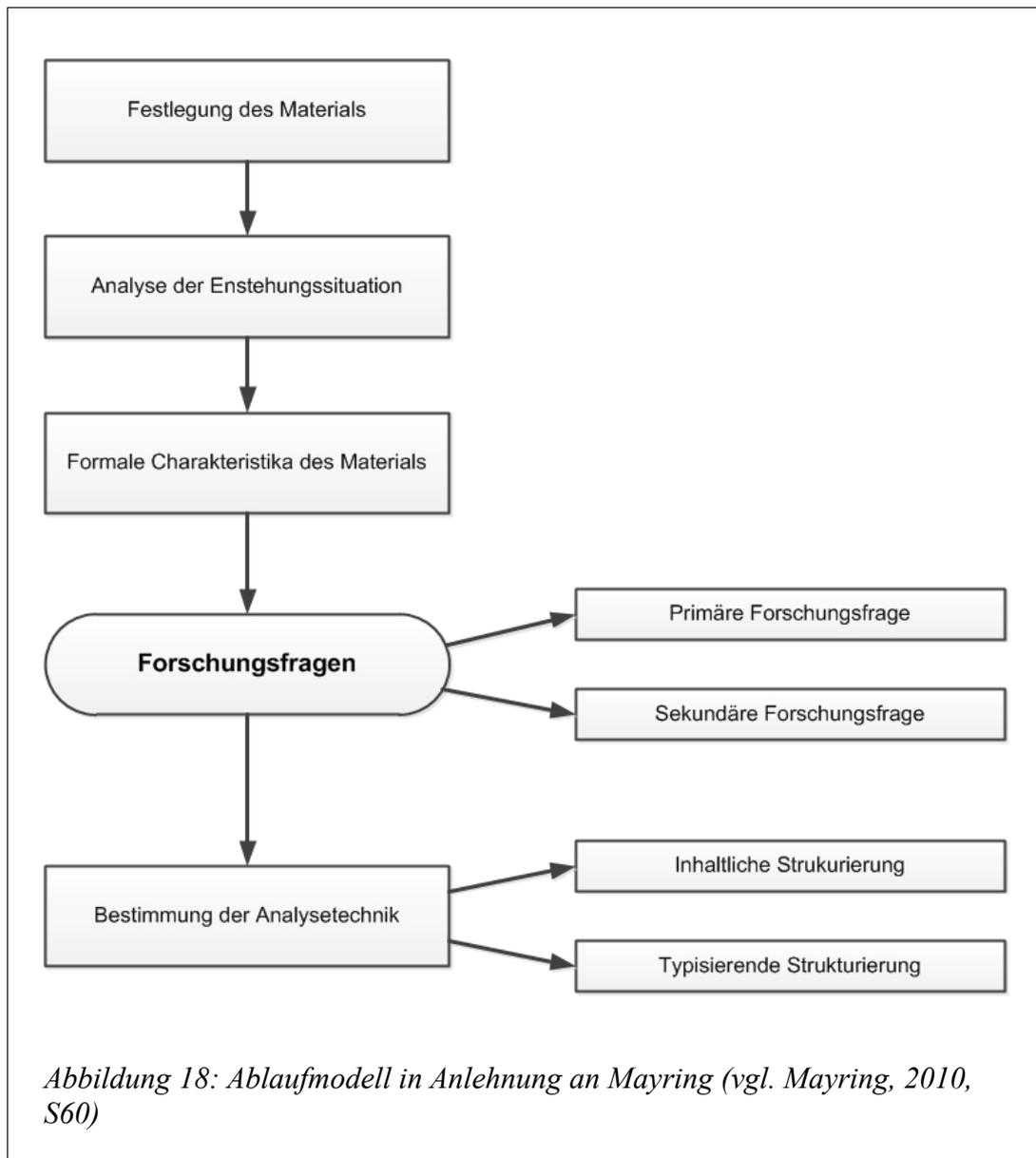
3. Formale Charakteristika des Materials

Es folgt eine Beschreibung, in welcher Form das Material vorhanden ist. Die Inhaltsanalyse benötigt als Grundlage einen niedergeschriebenen Text, welcher nicht selbst vom Autor oder der Autorin verfasst sein muss. Meist kommt eine Tonbandaufnahme des Gesprochenen zustande und wird danach zu einem geschriebenen Text transkribiert (vgl. Mayring, 2010, S 52f).

(Fast alle Interviews wurden mit einem Minidisc-Recorder aufgenommen und im Anschluss transkribiert, um die Daten in schriftlicher Form vorliegen zu haben).

In dieser Arbeit wird im Speziellen aufgrund der primären und sekundären Forschungsfragen auf die inhaltliche und typisierende Strukturierung Bezug genommen. Ziel der *inhaltlichen Strukturierung* ist es, bestimmte Themen, Inhalte und Aspekte aus dem Material herauszufiltern und zusammenzufassen (vgl. Mayring, 2010, S 98). In weiterer Folge werden die besonders extremen Ausprägungen, die Ausprägungen von besonderem theoretischem Interesse und Ausprägungen, die im Material besonders häufig vorkommen, beschrieben (vgl. Mayring, 2010, S 98). Bei der *typisierenden Strukturierung* werden einzelne

besondere Ausprägungen auf einer Typisierungsdimension, welche im Material gefunden wurden, beschrieben dargestellt. Aufgrund der in der Literatur vorgestellten Techniken von Mayring ergibt sich zusammenfassend für diese empirische Arbeit das folgende veränderte Ablaufmodell (Abbildung 18).



4.3. Fragestellung der Arbeit

Bei der Entwicklung des Themas und der ersten grundlegenden Recherchen bildeten sich neben der primären Forschungsfrage drei weitere Aspekte, die einer eingehenden Untersuchung zu unterziehen waren.

4.3.1. Primäre Forschungsfrage

- *Welche technischen Hilfsmittel stehen gegenwärtig bei einer Mobilitätsbeeinträchtigung zur Verfügung und wie werden sie eingesetzt?*

In den Kapiteln 2.6. und 3.2. wurde eine möglichst umfassende Vorstellung, Analyse und Untersuchung der wichtigsten bestehenden Hilfsmittel für Menschen mit eingeschränkter Mobilität angestrebt. Aufgrund der Vielzahl der existierenden Hilfsmittel musste allerdings auf eine vollständige, lückenlose Auflistung verzichtet werden, da diese den Rahmen der Arbeit sprengen würde. Hierbei soll auch untersucht werden ob die vorhandenen Hilfsmittel überhaupt Verwendung finden bzw. welche Gründe dies verhindern (z.B. Verfügbarkeit, zeitlicher Aufwand, komplizierte Bedienung).

4.3.2. Sekundäre Forschungsfragen

- *Welche Instrumente, Methoden und Maßnahmen dienen allgemein der Alltagsbewältigung Mobilitätsbeeinträchtigter?*

- *Welche Optimierungsmöglichkeiten gibt es bei bestehenden technischen Hilfsmitteln?*

Aufgrund von Aussagen und Vorschlägen von Pflegenden sowie weiterführenden Recherchen wurde das Optimierungspotenzial von einzelnen technischen Hilfsmitteln untersucht.

- *Wie ist der Ausblick in die zukünftige Entwicklung von technischen Hilfsmitteln?*

Mit Hilfe eines Rückblicks auf die bisherigen technologischen Entwicklungen im Allgemeinen sowie der Entwicklung von technischen Hilfsmitteln im Speziellen, wird eine Prognose für die bevorstehende Entwicklung abgegeben. Aufgrund eines bestehenden Bedarfs sowie basierend auf der Einschätzung der Machbarkeit und eventuellen Erfahrungen aus der Praxis sollen weiterführende Ideen vorgestellt werden.

4.4. Empirische Untersuchung

Wie in Kapitel 4.2. angeführt, wurde die gesamte Untersuchung in Anlehnung an Mayring vorgenommen. Dort wird die theoretische Vorgangsweise beschrieben, während sich dieses Kapitel mit der Praxis und Umsetzung der abgewandelten Mayring-Methode beschäftigt.

Für die empirische Untersuchung wird zuerst das (Ausgangs-)Material definiert, die Entstehungssituation genau analysiert (hier werden auch die Interviewpartner im Detail vorgestellt) sowie die formalen Charakteristika des Materials bestimmt. Danach werden die Ergebnisse aus den Interviews im Detail diskutiert und entsprechend analysiert (siehe Abbildung 18).

4.4.1. Festlegung des Materials

Nach Abgabe des Exposé war sichergestellt, dass in dieser Diplomarbeit die Beantwortung einer primären Forschungsfrage und weitere sekundäre Forschungsfragen behandelt werden. Um aussagekräftige Antworten zu erhalten erschien es notwendig, einen Interviewleitfaden zum Thema „Technische Hilfsmittel zur Unterstützung von Pflegebedürftigen mit eingeschränkter Mobilität“ herauszuarbeiten und zu erstellen. Der Interviewleitfaden beinhaltet daher 14 offene Fragen. Die Stichprobenauswahl fand noch vor dem Anschreiben der verschiedenen Einrichtungen statt. Festgelegt war, dass alle befragten Personen aus der Pflege kommen müssen und es sich idealerweise um Schlüsselkräfte, wie pflegeverantwortliche Führungskräfte handeln sollte. Ein weiteres Kriterium beinhaltete dass die Pflegepersonen in Wien oder in Niederösterreich tätig sind.

Der Interviewleitfaden, die schriftliche Kontaktaufnahme mit den Einrichtungen sowie zwei Transkriptionen von geführten Interviews sind im Anhang inkludiert.

4.4.2. Analyse der Entstehungssituation

Am 15.02.2012 wurden acht Wiener Einrichtungen per E-Mail angeschrieben und um Unterstützung ersucht. Erfreulicherweise hat eine Einrichtung gleich am nächsten Tag positiv geantwortet, dass zwei Personen die Untersuchung unterstützen würden und das Interview durchführen möchten. Auch nach dem 16.02.2012 haben ein paar Einrichtungen zugesagt, sodass anfangs insgesamt sechs Interviews möglich waren. Als die Kontaktaufnahme auf die Umgebung von Wien ausgedehnt wurde, konnten noch drei weitere InterviewpartnerInnen gefunden werden. Die Kommunikation bis zum Interviewtermin lief

meist per E-Mail, fallweise auch telefonisch, ab. Es wurden fixe Termine mit den jeweiligen InterviewpartnerInnen vereinbart. Die Interviews fanden ausschließlich in der jeweiligen Einrichtung, also direkt am Arbeitsort der InterviewpartnerInnen statt. Die Gespräche wurden auf freiwilliger Basis in lockerer Atmosphäre und anonym geführt. Es wurde zu Beginn der Interviews klargestellt dass das Gespräch jederzeit von den InterviewpartnerInnen unterbrochen oder auch abgebrochen werden konnte. Die tontechnische Aufnahme wurde ebenfalls auf freiwilliger Basis durchgeführt. Falls ein/e InterviewpartnerIn mit der Aufnahme nicht einverstanden war, wurde diese nicht durchgeführt.

Die InterviewpartnerInnen

In Folge werden alle neun interviewten Personen in tabellarischer Form vor- und dargestellt (Tabelle 6). Die Tabelle beinhaltet Angaben bzw. einen Überblick zum Geschlecht, zur Ausbildung, Tätigkeitsdauer in der Pflege und zu den Aufgaben in der Pflege. Die Reihenfolge der gelisteten Personen ist chronologisch nach dem Zeitpunkt des Interviews gewählt und stellt keine Wertung dar, ebenso wie die fortlaufende Nummer in der ersten Spalte. Die zweite Spalte zeigt das Geschlecht an, der Großteil der InterviewpartnerInnen war weiblich, nur eine Person männlich. Die Ausbildung und Sonderausbildung (Weiterbildung) zeigt das fachliche Spektrum der verschiedenen PflegeexpertInnen. Auffallend ist hier, dass einige Personen die Ausbildung oder die Sonderausbildung im zweiten Bildungsweg absolviert haben. Die Verweildauer im Pflegeberuf betrug bei allen Befragten mindestens 20 Jahre, im Vergleich zu einer durchschnittlichen Ausübungszeit in Österreich von sechs bis sieben Jahren ein relativ hoher Wert. Es handelt sich bei den interviewten Personen also ausschließlich um sehr erfahrenes Pflegepersonal. Dies lässt sich auch an den Aufgaben er-

kennen: Nahezu alle InterviewpartnerInnen üben eine leitende Funktion aus.

		Ausbildung	Sonderausbildung	Tätigkeitsdauer	Aufgaben
1	♀	Krankenpflegeschule mit Abschluss (Allg. Diplom)	Intensivpflegekurs Dialyse; Schule für leitendes Pflegepersonal	Seit 1973 im Krankenhausbereich	Pflegedienstleitung – leitende Direktorin
2	♂	1984: Stationsgehilfe 1987-1990: 2. Bildungsweg Allg. Diplom	2003: Weiterbildung für basales und mittleres Management	Seit 1984	Leitung und Führung der Langzeitpflegestation
3	♀	Allg. Diplom	Basales und mittleres Management; Uni-Lehrgang: Management	Seit 1984	Oberschwester – Pflege und Managementbereich
4	♀	Allg. Diplom	-	Seit 1985	Leitung der Demenzstation; organisieren, kontrollieren, beraten und managen
5	♀	Psychiatrische Gesundheits- und Krankenschwester	-	Seit 1991	Pflege, Körperpflege, Dokumentation, Diagnose, Gespräche mit PatientInnen und Angehörigen, Zusammenarbeit mit and. Berufsgruppen
6	♀	Stationsgehilfin, danach Allg. Diplom	Wundmanagerin, Geriatrie (leitend)	24 Jahre	Leitende Funktion – Führung der Station, Überwachung der Pflege, Administration (Verwaltung, Technik, alles was mit und um die PatientInnen zu tun hat)
7	♀	Apothekenhelferin, Allg. Diplom	-	Seit 1995	Pflegeführung; Dienstübergabe; Infusionen richten, Verbände richten/wechseln; Visite, Blutabnahme herrichten, Blutkonserven, Infusionen geben, Blutzucker, Insulin, Mittagessen, Pflegerunde
8	♀	VS, HS, Wirtschaftsfachschule; 3 Jahre Krankenpflegeschule (allg. Diplom)	Dialyse, Anästhesie, Intensivmedizin, Basales und mittleres Management	Seit 1977	Seit 2007 Stationsleitung; vielfältige Aufgaben – Führung des Personals bis zur Betreuung der PatientInnen; Überwachung der Pflege; Betreuung der Angehörigen und Einbeziehen von Angehörigen
9	♀	Diplom, Gesundheits-Krankenschwester	-	20 Jahre	Pflege der PatientInnen, Organisation, Allg. Organisation damit es läuft; Anleitung von neuen MitarbeiterInnen und SchülerInnen

Tabelle 6: interviewte Personen

4.4.3. Formale Charakteristika des Materials

Das ursprüngliche Material bestand aus den aufgenommenen Interviews (Tonaufnahmen) sowie den bei den Interviews handschriftlich festgehaltenen Notizen (Stichworte). Die Interviews wurden mittels eines Minidisc-Recorders digital aufgenommen. Das verwendete Gerät war ein Sony MZ-R91 mit externen Kondensatormikrofon vom Typ Sony ECM-717. Diese digitale Aufnahmetechnik ermöglichte ein komfortables und schnelles Bewegen innerhalb der Tonaufnahme. Diese Eigenschaft ist besonders für die anschließende Transkription von Vorteil. Es wurde immer das ganze Gespräch aufgezeichnet. Zusätzlich wurden handschriftliche Notizen der wichtigsten Informationen gemacht. Später erfolgte die Transkription der Tonaufnahme. Dabei wurde auf die unverfälschte Verschriftlichung der gesprochenen Informationen geachtet (siehe Anhang).

Die zusätzlichen handschriftlichen Notizen waren in zwei Fällen besonders wichtig, da durch eine Fehlbedienung des Minidisc-Recorders die Interviews nur unvollständig aufgenommen werden konnten.

4.4.4. Erfahrungen mit technischen Hilfsmitteln

Nachdem die verschiedenen heute verfügbaren Hilfsmittel zur Unterstützung von Pflegebedürftigen mit eingeschränkter Mobilität im theoretischen Teil vorgestellt, sowie ihre Kategorisierung behandelt wurden, besteht das Forschungsinteresse darin wie diese Hilfsmittel in der Praxis eingesetzt werden. Aufgrund der Interviews mit erfahrenen Schlüsselkräften in der Pflege soll untersucht werden, welche Hilfsmittel verwendet werden und wie dies geschieht. Nach den allgemeinen Fragen zur persönlichen Funktion und dem Tätigkeitsbereich, sowie Ausbildung und Erfahrung, sollte jede/r Interviewpartner/in eine Definition des Begriffes „Mobilitätseinschränkung“ in eigenen Worten

formulieren. Folgend die verschiedenen persönlichen Definitionen im Detail.

Mobilitätseinschränkung bedeutet ...

- *„wenn man sich selbst als Person nicht mehr von A nach B bewegen kann, eingeschränkt ist und nur noch mit Hilfe, z.B. vom Bett in den Rollstuhl, weiterkommt; ganz schlimm ist es wenn man gar nix mehr kann“*
- *„jegliche Form der persönlichen Einschränkung, die mich bzw. jeden anderen hindert sich im Alltag so zu bewegen, wie er es möchte“*
- *„ ... wenn sich der Bewohner nicht mehr bewegen kann; kann aber auch bedeuten, dass eine örtliche Eingeschränktheit vorliegt und nur mit Hilfe verändert werden kann“*
- *„Der geriatrische Patient, durch das Alter bedingt, von Medikamenten bedingt; Gebrechlichkeit im Alter; Verschlechterung vom Allgemeinzustand im Alter“*
- *„Unfähigkeit, alleine oder sich selbstständig fortzubewegen oder sich etwas zu holen, oder sich Hilfe zu holen“*
- *„Menschen, die Behinderungen zeigen beim Gehen, in der Bewegung, beim Sitzen; Einschränkungen der Gliedmaßen altersbedingt aufgrund von Behinderungen, Abnützungen und Amputationen“*
- *„ ... es werden Hilfsmittel benötigt zum Fortbewegen“*
- *„ ... es wird gemeinsam mit dem Patienten versucht eine gehbare Lösung zu finden und das optimale Mittel, damit die Mobilität wieder hergestellt werden kann. Die Raumsituation zu Hause ist sehr wichtig, es soll herausgefunden werden womit sich der Patient am wohlsten und am sichersten fühlt; auch die Platzsituation ist wichtig“*

- „ ... wenn ich selbst nicht mehr aufstehen kann, wenn ich Hilfe brauche“

Die fünfte Frage der Interviews beschäftigt sich mit dem Thema der technischen Hilfsmittel, die Pflegepersonen in ihrer Tätigkeit verwenden. Die am häufigsten genannten Hilfsmittel sind die Hebelifter, direkt gefolgt von den elektrisch verstellbaren Betten, Rollstühlen und Rollatoren. Selten werden auch noch Gehböcke und Gehstöcke verwendet. Eine Person hat sogar geantwortet, dass auch eine Sitzwaage regelmäßig Verwendung findet. Diese zuvor aufgezählten Hilfsmittel werden vorrangig vom Pflegepersonal bedient um z.B. die tägliche Körperpflege und auch Lagerungsänderungen durchführen zu können.

Die Befragung hat weiters ergeben, dass Personen mit eingeschränkter Mobilität selbst ebenfalls technische Hilfsmittel verwenden um ihre Mobilität zu verbessern. Mobilitätseingeschränkte Personen verwenden folgende Hilfsmittel, die vom Pflegepersonal in dieser Reihenfolge (nach Häufigkeit absteigend geordnet) genannt wurden:

- Rollstühle
- Rollatoren (mit und ohne Sitzbank und Einkaufskorb)
- Gehhilfen, wie z.B. Stöcke, Krücken, Gehböcke
- Leibstühle
- Handläufe, die an der Mauer fixiert sind
- Vorrichtung am Bett zum Selbsthochziehen
- orthopädische Schuhe, damit ein fester Halt gewährleistet werden kann
- Beinprothesen

Bei der Beurteilung welche Hilfsmittel in der täglichen Arbeit fehlen, gibt es eine große Streuung in der Einschätzung durch die Pflegekräfte. Sechs von neun Personen sind mit dem Angebot der zur Verfügung stehenden Hilfsmittel vollauf zufrieden und konnten keine fehlenden Hilfsmittel nennen. Eine Person hat angemerkt, dass die komplette Abteilung alles bekomme was gebraucht wird, die Beschäftigten müssten es nur anfordern. Stellenweise müsse auf einige Hilfsmittel länger gewartet werden, aber dies sei in den letzten Jahren viel besser geworden. Jetzt betrage die Wartezeit auf ein benötigtes Hilfsmittel ein paar Tage, früher habe die Wartezeit oft bis zu ein paar Monate betragen. Eine Pflegekraft wies auf nicht vorhandene Drehscheiben zur Mobilisierung pflegebedürftiger Personen aus dem Bett auf der Abteilung hin. Eine andere Person hat angeführt, dass in allen Badezimmern diverse Ablageflächen fehlen würden und die Nachtkästchen beim Hin- und Herrücken etwas schwierig zu handhaben seien. Es wäre besser, wenn es auf der Wand befestigte Nachtkästchen gäbe.

Auffallend war speziell die Antwort einer Pflegeperson, die Kritik an den eigenen Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen übte. Viele Pflegepersonen seien „zu bequem“ um diverse Hilfsmittel anzuwenden. Dies steht möglicherweise mit dem dafür benötigten Zeitaufwand in Verbindung.

Betreffend Unterweisungen bzw. Schulungen von Pflegepersonen für die technischen Hilfsmittel gibt es unterschiedliche Aussagen. In fünf Einrichtungen werden für alle technischen Hilfsmittel Schulungen nach dem Medizinproduktegesetz (MPG) durchgeführt. Laut österreichischer Rechtsvorschrift gibt es für Medizinprodukte folgende Definition [vgl. MPG, Artikel I, I. Hauptstück, 2. Abschnitt, §2 (1)]:

„Medizinprodukte“ sind alle einzeln oder miteinander verbunden verwendeten Instrumente, Apparate, Vorrichtungen, Software, Stoffe oder anderen Gegenstände, einschließlich der vom Hersteller speziell

zur Anwendung für diagnostische oder therapeutische Zwecke bestimmten und für ein einwandfreies Funktionieren des Medizinprodukts eingesetzten Software, die vom Hersteller zur Anwendung für Menschen für folgende Zwecke bestimmt sind:

- 1. Erkennung, Verhütung, Überwachung, Behandlung oder Linderung von Krankheiten,*
- 2. Erkennung, Überwachung, Behandlung, Linderung oder Kompensierung von Verletzungen oder Behinderungen,*
- 3. Untersuchung, Veränderung oder zum Ersatz des anatomischen Aufbaus oder physiologischer Vorgänge oder*
- 4. Empfängnisregelung*

und deren bestimmungsgemäße Hauptwirkung im oder am menschlichen Körper weder durch pharmakologische oder immunologische Mittel noch metabolisch erreicht wird, deren Wirkungsweise aber durch solche Mittel unterstützt werden kann" (vgl.

<http://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?>

Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10011003)

Nur in einer Einrichtung werden gar keine Schulungen nach dem MPG durchgeführt. In anderen Einrichtungen gibt es für bestimmte Medizinprodukte wie z.B. den Hebelifter, Schulungen. Für einfache Hilfsmittel liegen die Beschreibungen der Hilfsmittel auf den Stationen auf, um bei Bedarf durchgelesen werden zu können. Eine interviewte Person hat angegeben, dass für viele Hilfsmittel keine Schulung notwendig sei, weil die meisten Produkte selbsterklärend sind. In manchen Einrichtungen gibt es von den Firmen, die die Hilfsmittel vertreiben bzw. zu Verfügung stellen, Unterweisungen.

Die zwölfte Frage der durchgeführten Interviews widmet sich der Verwendung von Hilfsmitteln, die sowohl vom Pflegepersonal, als auch von den PatientInnen verwendet werden. Hier haben die Rollatoren und Rollstühle die größte Bedeutung. Erst danach wurden die Hebe-

geräte (Lifter), Rutschbretter, Leibstühle und die Aufstehhilfen genannt.

Bei der Frage, welche Entwicklungen bei den technischen Hilfsmitteln im Laufe der bisherigen Dienstzeit aufgefallen sind und welche als die wichtigsten eingestuft werden würden, kamen von allen befragten Personen relevante Aussagen. Hervorstechend bei der Beantwortung dieser Frage ist, dass viele Personen den Hebelifter (Patientenlifter, Hebeergeäte) erwähnten. Der Hebelifter stellte für einige Pflegepersonen sogar die beste und wichtigste Entwicklung dar. Ein paar Personen haben sogar angegeben, dass die Lifter auch für die pflegebedürftigen Personen selbst die wichtigste technische Entwicklung wäre, z.B. habe es 1991 noch keine Hebeergeäte in der Form, wie sie jetzt existieren, gegeben. Die Badelifter waren früher „eigenartig“ und umständlich zu bedienen, darüber hinaus nicht für alle BewohnerInnen geeignet. Heute hätte jede Station ihr eigenes Hebegerät bzw. sogar mehrere Hebeergeäte. Früher wären für eine Hebeaktion meist drei Personen erforderlich gewesen. Bei modernen Konstruktionen übernehme das Hebegerät das Gewicht und sei sehr einfach zu bedienen. Eine Person berichtete, dass die Hebeergeäte früher auch „Eiserne Schwestern“ genannt worden wären. „Eisern“ deswegen, weil es sich beim Hebegerät um ein einfaches Eisengestell gehandelt hätte, das die Krankenschwester beim Heben der pflegenden Personen unterstützt habe. Eine Recherche des Begriffes „Eiserne Schwester“ in der Literatur blieb ohne Ergebnis. Es kann davon ausgegangen werden, dass der Ausdruck nur umgangssprachlich von Pflegefachkräften verwendet wurde oder es sich um einen nur lokal verbreiteten Ausdruck handelt.

Auch die Betten, wie schon zuvor erwähnt, hätten sich enorm verbessert. Es habe früher einfache flache Betten ohne jegliche Verstellmöglichkeit gegeben. Bei einigen Modellen hätte nur das Kopfende (unter

großem Kraftaufwand) hochgekippt werden können. Bei zeitgemäßen Betten-Modellen seien vielfältige, teilweise elektrisch bedienbare Verstellelemente eingebaut. Die Bettgitter seien als aufsteckbare Erweiterung ausgeführt gewesen. Diese seien jetzt auf jedem Bett vorhanden und müssten nicht mehr demontiert werden. Viele Pflegepersonen haben auch angegeben, dass sich die Materialien sehr verändert hätten. Viele Hilfsmittel seien leichter, schlanker, funktioneller und dadurch praxisgerechter geworden. Die Lifter seien heute sehr leicht, meist aus Aluminium gebaut. Dies ermögliche den PatientInnen, selbst den Lifter zu betätigen. Der Lifter dient zur Unterstützung, aber auch zur Wiedererlangung bzw. zum Beibehalten der Mobilität der PatientInnen.

4.4.5. Optimierungsmöglichkeiten bestehender Hilfsmittel

Es werden zur Zeit schon viele Hilfsmittel eingesetzt, die unter dem Gesichtspunkt der Gewichtsreduktion konstruiert sind. Dies bedeutet jedoch immer einen Kompromiss zwischen Materialkosten und Nutzen. Jedoch gab es bei den befragten Personen den Wunsch nach noch leichteren Materialien. Dies ist angesichts der täglichen und mehrstündigen Verwendung der Hilfsmittel verständlich. Verbesserungsvorschläge bei den bestehenden Hilfsmitteln wurden von den interviewten Personen sehr viele genannt. Auf die Frage, was das Pflegepersonal derzeit an den bestehenden Hilfsmitteln als verbesserungswürdig einstufte, wurden nicht viele weiterführende Antworten gegeben.

Grundsätzlich lagen nicht viele Kritikpunkte vor. Es wurde jedoch erwähnt, dass die Hilfsmittel teilweise viel Platz beanspruchen würden und das zur Verfügung stehende räumliche Angebot oft begrenzt sei.

Störend wäre auch, dass die Hilfsmittel meistens nicht beschriftet oder entsprechend gekennzeichnet seien. Dies führe oft zu komplizierten und unangenehmen Situationen. Nicht beschriftete Hilfsmittel würden oft gesucht und teilweise bei anderen PatientInnen gefunden. Aus diesem Grund entstünden oft Konflikte auf den Pflegestationen. Die Qualität der Hilfsmittel ist im Gegensatz zu früher sehr gut. Oft verfügen die Pflegepersonen und auch die PatientInnen selbst über relativ neue Hilfsmittel. Eine befragte Person hat angegeben, dass der Umgang mit den Hilfsmitteln manchmal mühevoll sei da z.B. spezielle Rollstühle auf die Bedürfnisse der BewohnerInnen angepasst werden müssten. In der Regel dauere die Bewilligung von Rollstühlen nicht lange, jedoch komme es auch vor, dass es bei den individuell angepassten Rollstühlen eine längere Wartezeit gibt. Dabei wird ein direkter Zusammenhang mit der zuständigen Krankenversicherung der jeweiligen PatientInnen festgestellt. Die befragte Person findet es sehr schade, dass solche Bewilligungen erforderlich sind. Es wäre in solchen Fällen optimal, wenn alle gleich behandelt würden und unabhängig von finanziellen Gesichtspunkten und spezifischen Richtlinien der Krankenversicherungsanstalten entschieden werden könnte. Eine andere interviewte Person gab an, dass der Umgang mit den Liftern oft nicht einfach sei. Es dauert bis die BewohnerInnen im Netz eingespannt sind.

Gehhilfen mit Bremsen würden auch oft eine Herausforderung darstellen. Die BewohnerInnen könnten teilweise nicht mit den Bremsen umgehen. Für viele PatientInnen ist es bequemer ein Sitzkissen für den Rollstuhl zu verwenden. Hier störte vor allem, dass diese nicht abwaschbar sind. Fixe Kissen, die nicht gleich überzogen werden müssen, wenn sie schmutzig sind, wären ideal. Vorstellbar ist hier die Verwendung von fix überzogenen Kissen aus leicht auswaschbaren Materialien. Rollatoren sollten alle mit einem Sitz bzw. Sitzbrett aus-

gestattet sein. Oft komme es vor dass sich die BewohnerInnen zu viel zumuten und dann erschöpft sind, sie hätten dann keine Möglichkeit sich hinzusetzen. Schlecht fand eine interviewte Person, dass Gehstöcke und Krücken nicht in der Nähe der BewohnerInnen angebracht seien bzw. angebracht werden könnten. Hier sollte es in Bettnähe eine Vorrichtung geben, wo diese Hilfsmittel abgelegt oder auch hineingesteckt werden können. Es helfe nichts, den Gehstock in der Nähe eines Tisches abgelegt zu haben, wenn ein Patient gerade aus dem Bett steigt und ihn da schon brauchen würde.

Die Leibstühle sollten alle mit Rollen ausgestattet und fahrbar sein, derzeit besitzen viele keine Rollen. Manche bereits fahrbare Varianten haben jedoch keine Bremsen auf den Rollen. Dies birgt ein potenzielles Verletzungsrisiko. Gleiches gilt für die Gehgestelle, alte Gestelle haben keine Bremsen. Infusionsständer verfügen zum Teil über Plastikrollen, die nicht optimal rollen. Rollen aus Gummi wären hier eine bessere Lösung. Einer Person fiel auf, dass die Rollen zum Teil schon sehr alt gewesen wären und gab die Anregung diese doch einfach gegen bessere Rollen auszutauschen. Tabelle 7 zeigt eine Zusammenfassung der wichtigsten diskutierten Optimierungsmöglichkeiten.

Hilfsmittel	Optimierungsmöglichkeiten
Rollstühle	Leichtere Materialien, leichtere Lenkung, Trittbretter sollen alle zum Wegklappen sein, individuelle Anpassung sollte möglich sein
Sitzkissen	Sollte abwaschbar sein – evtl. können hier andere Stoffe verwendet werden
Rollatoren	Sollten alle einen Sitz haben, Etiketten mit Angaben des Gewichts, Namensetiketten
Gehstöcke und Krücken	Sollten in Bettnähe fix angebracht werden können, Namensetiketten
Leibstühle	Bremsenfixierung, sollten alle Rollen haben
Gehgestelle	Alte Gestelle haben keine Bremsen, Bremsen sollten an jedem Gestell angebracht sein, Namensetiketten
Ständer (z.B. für Infusionen)	Bessere Rollen (z.B. aus Gummi), Rollen zum Austauschen
Hebelifter	Gepolsterte Gurten an jedem Lifter, elektrohydraulische Bauweise, noch leichtere Materialien

Tabelle 7: Hilfsmittel und deren Optimierungsmöglichkeiten

Drei von neun Personen sind mit der gegenwärtigen Situation zufrieden und konnten keine Verbesserungsvorschläge nennen. Die Hilfsmittel seien laut Aussage einer dieser Personen zeitgemäß und den Bedürfnissen entsprechend angepasst, sodass derzeit kein Handlungsbedarf an Verbesserungen bestehe.

4.4.6. Ideen und Ansätze für neue Hilfsmittel

Die letzte Fragestellung der durchgeführten Interviews beschäftigt sich mit Hilfsmitteln, die es geben sollte, auch wenn sie im Moment nicht vorstellbar bzw. machbar sind. Hier waren alle befragten Personen sehr kreativ und nutzten die Chance einer offenen und freien Diskussion ohne auf Faktoren wie Kosten, Machbarkeit, Mehrwert oder

Platzbedarf achten zu müssen. Ein Wunsch z.B. war, dass alle Hebelifte auf Schienen verlaufen sollten. Das gäbe es in dieser Form schon sehr häufig, aber solche Schienen sollte es in allen Zimmern geben. Die PatientInnen könnten dann von A nach B bewegt werden, vom Bett zum WC, vom Bett zur Dusche, usw. Die befragte Person gab aber gleichzeitig an, dass davon nur geträumt werden könne, weil der Kostenaufwand für ein derartiges Transportschienensystem zu hoch sei.

Eine andere Person wünsche sich für den geriatrischen Bereich eine Duscheinheit, die für alle weniger belastend wäre. Es sollte bei so einer Duscheinheit viel Platz eingeplant werden und die Wasserzufuhr einfach regulierbar sein. Weiters müsse diese Einheit einen guten Wasserablauf haben, damit keine Überschwemmungen entstehen könnten. Auch für die Hebegeräte gab es Ideenansätze. Die Vorrichtung für das Netz sollte direkt beim Bett angebracht werden können. Damit bräuchten die PatientInnen nur noch in das Netz mobilisiert werden und könnten auch ganz einfach gedreht werden. Eine andere befragte Person nimmt regelmäßig an Ausflügen teil. Hier gäbe es bereits Busse die mit Hebebühnen ausgestattet sind. Die RollstuhlfahrerInnen kämen beim Bus an, blieben im Rollstuhl sitzen und würden mit einem Lift in den Bus gebracht und dann in Schienen fixiert. Ca. 45 Personen könnten mit diesem Bus transportiert werden. Der große Vorteil daran sei, dass die Pflegekräfte die PatientInnen nicht mehr aus dem Rollstuhl heraus mobilisieren, in den Bus setzen, und dann wieder zurück in den Rollstuhl hinein mobilisiert müssten. Solche Busse sollten öfter eingesetzt werden. Eine andere befragte Person hoffte auf selbstreinigende WC's oder Leibstühle, die eine integrierte Spülung hätten.

Die meines Erachtens nach kreativste Idee betraf die Vorstellung einer Art „PatientInnen-Waschstraße“. Diese solle wie folgt aussehen:

- Erste Station: Entkleidung
- Zweite Station: Beginn der Waschstraße mit manueller Gesichtswäsche
- Dritte Station: Hier wird ein Ohrenschutz angelegt und eine Befeuchtung des Körpers findet statt. Gleichzeitig wird der Körper durch einen handähnlichen Gegenstand eingeseift und gewaschen
- Vierte Station: Abspülen
- Fünfte Station: Trockenvorgang
- Sechste Station: Glanzvorgang; die PatientInnen können bei diesem Vorgang mit einer Körperlotion eingecremt werden
- Siebente Station: Ankleidung

Die vorbringende Interviewpartnerin hatte für die Idee dieser vollautomatischen Körperpflege-Einrichtung wie gezeigt sehr konkrete Vorstellungen. Die Umsetzung eines solchen Systems bringt jedoch neben konstruktiven Problemen auch ethische Bedenken mit sich. So ein System wäre sehr unpersönlich und könnte von den Pflegebedürftigen als herabwürdigend empfunden werden. Es würde der zwischenmenschliche Kontakt fehlen, ebenso widerspricht diese Idee dem Konzept der aktivierenden Pflege.

PatientInnen sollten immer einen Henkel (Haltegriff) mit sich tragen, damit sie sich anhalten können. Das erspart die Achselnahme der pflegenden Personen und die PatientInnen würden bei diesen Vorgängen sogar ihre Muskeln aufbauen. Eine andere befragte Person hoffe auf einen eigenen Angehörigenraum, wo sich die Angehörigen treffen und untereinander austauschen könnten. Eine andere Person konnte

mit dem Konzept der Pflegeroboter (siehe Kapitel 5.2.) nichts anfangen und könne sich eine Verwendung dieser Systeme nicht vorstellen.

5. Diskussion

Neben einer kurzen Zusammenfassung soll ein Ausblick auf zukünftige Entwicklungen auf dem Gebiet der technischen Hilfsmittel zur Unterstützung von Pflegebedürftigen mit eingeschränkter Mobilität gegeben werden. Besonders erwähnenswert erscheint dabei das Thema der Pflegeroboter, welches häufig auch mediale Beachtung findet.

5.1. Zusammenfassung

Technische Hilfsmittel sind aus der Pflege heute nicht mehr wegzu-denken. Der Umgang damit ist sowohl für Pflegekräfte als auch für Betroffene und Angehörige selbstverständlich. Dies ist speziell bei Hilfsmitteln zur Unterstützung von vielfältigen Einschränkungen in der Mobilität der Fall. Die Standardisierung und Kategorisierung aller verfügbaren Hilfsmittel ist bereits sehr fortgeschritten. Dies erleichtert die administrativen Tätigkeiten von MedizinerInnen, Krankenversicherungen und PflegeexpertInnen. Die Entwicklung der technischen Hilfsmittel schreitet stetig voran. Die langjährige Erfahrung von Schlüsselkräften aus der Pflege zeigt die Wertschätzung der Hilfsmittel und stellt einen Einblick in ihre tägliche Verwendung dar. Es bestehen vielfältige Anregungen zur Optimierung und einige neue Ideen für technische Hilfsmittel. Ein wichtiger Aspekt ist, dass die mobilitätseingeschränkten Personen die Hilfsmittel selbst benutzen können und sollen. Die aktivierende Pflege sowie der höhere Grad an Selbstbestimmung ist für die Pflegebedürftigen besonders wichtig. Weiterführende Untersuchungen könnten auf Basis von Interviews mit den Pflegebedürftigen selbst durchgeführt werden. Ihre Erfahrungen, Optimierungsvorschläge sowie Wünsche und Ideen sind ebenso wichtig wie

die Informationen, die aus den Interviews mit den PflegeexpertInnen gewonnen wurden. Hersteller von Hilfsmitteln könnten mittels solcher Untersuchungen ihre Entwicklungsabläufe verbessern und spezifischer auf die Bedürfnisse von direkt Beteiligten eingehen.

5.2. Ausblick auf zukünftige Entwicklungen

Aufgrund der bisherigen Entwicklung im Bereich der technischen Hilfsmittel zur Unterstützung bei eingeschränkter Mobilität und den genannten allgemeinen Forschungen ist abzusehen, dass die Hilfsmittel weiterhin optimiert werden. Durch die aus den Interviews gewonnenen Informationen wäre es z.B. möglich, die Entwicklungen von technischen Hilfsmitteln besser auf die Bedürfnisse von Betroffenen abzustimmen. Wichtige Forschungsbereiche sind dabei die Materialkunde, die Elektronik sowie Computerwissenschaften. In der Materialkunde ist man bestrebt durch neue Legierungen oder Verbundstoffe immer leichtere und stabilere Werkstoffe zu erhalten. Zumeist handelt es sich dabei um Aluminium-Legierungen (vgl. <http://de.wikipedia.org/wiki/Aluminiumlegierung>) oder glasfaserverstärkte Kunststoff (vgl. <http://www.materialarchiv.ch/#/detail/106/glasfaserverstaerker-kunststoff>). Materialien mit noch besseren Eigenschaften wie Magnesium-Legierungen (vgl. Kleiner, 2002), Titan (vgl. <http://www.materialarchiv.ch/detail/864/Titan#/detail/864/titan>) oder Carbon-Verbundstoffe (vgl. <http://www.materialarchiv.ch/#/detail/126/carbonfaserverstaerker-kunststoff>) scheiden aller Wahrscheinlichkeit aus Kostengründen aus. Z.B. ist der Materialpreis von Titan zehnmal höher als der von Edelstahl und liegt damit ungefähr auf dem Niveau von Silber. Aufgrund seiner hervorragenden Eigenschaften im menschlichen Körper wird Titan jedoch oft in künstlichen Gelenken verwendet.

(vgl. <http://www.materialarchiv.ch/detail/864/Titan#/detail/864/titan>)

In der Elektronik ist der bestimmende Faktor die Miniaturisierung. Immer schnellere und leistungsfähigere elektronische Komponenten können immer billiger hergestellt werden. Dies führt zum Einsatz von Elektronik in allen Bereichen der technischen Hilfsmittel. Elektronische Steuerungen von Betten, Rollstühlen oder Hebelifte sind bereits heute möglich. In Zukunft könnten diese Steuerungen mit Hilfe der Computertechnik weitgehend automatisiert werden. Ein vielversprechendes Forschungsgebiet ist die Spracherkennung und Sprachsteuerung. Selbst komplett bewegungseingeschränkte Personen könnten damit einen elektrischen Rollstuhl steuern oder ihr Bett verstellen.

Die potentiell größte und grundlegende Veränderung in der Pflege ist aus heutiger Sicht aus dem Forschungsgebiet der Robotik und künstlichen Intelligenz (Artificial Intelligence - AI) zu erwarten.

Spezielle Pflegeroboter könnten dann die schwierigen und sensiblen Aufgaben in der Pflege übernehmen. Bühler (1998) zeigte bereits sehr früh einen Überblick über europäische Studien, Feldversuche und Forschungsprogramme auf dem Gebiet der Rehabilitation Robotics (RR). Es handelt sich dabei um Roboter die permanent oder vorübergehend mobilitätseingeschränkte Personen bei Tätigkeiten zu Hause oder in der Arbeit unterstützen. Aufgrund der bereits weitgehenden Verbreitung von Robotern in der Industrie ist der nächste Schritt der Einsatz von Robotern in der Pflege (vgl. Bühler, 1998). Die Durchsetzung dieses Vorhabens schreitet allerdings nur langsam voran, wie man es heute, 15 Jahre später, beobachten kann.

Roy et al. (2000) entwickelten im Rahmen des Forschungsprojektes "Nursebot" der Carnegie Mellon University (CMU) einen Pflegeroboter, der Unterstützung für ältere Menschen in fünf Bereichen bieten sollte:

- Kognitive Prothese (Cognitive Prosthesis)

Der Roboter soll Erinnerungshilfen für demente Pflegebedürftige bieten. Tägliche Vorgänge und Tätigkeiten oder das Ablegen und Wiederauffinden von Gegenständen würden dadurch ermöglicht werden.

- Schutzmaßnahmen (Safeguarding)

Hierbei schützt der Roboter vor den Gefahren in der Umgebung der mobilitätseingeschränkten Person. Es sollen Risiken minimiert werden und Verletzungen (z.B. durch Stürze) verhindert werden.

- Systematische Datensammlung (Systematic Data Collection)

Der Roboter sammelt fortlaufend verschiedene Daten des Pflegebedürftigen, es kann sich dabei um medizinische Daten (z.B. Blutdruck oder Blutzucker) oder um diverse Statistiken (z.B. Schlafrhythmus oder Einnahme der Medikamente) handeln. Diese Informationen können für eine optimierte Behandlung oder bei Entscheidungen in der Therapie behilflich sein.

- Medizinische Fernunterstützung (Remote Tele-Medicine)

Hier dient der Roboter als fernsteuerbares Werkzeug bei medizinischen Notfällen. Über Telekommunikation (z.B. über das Internet) verbundene Ärzte können Diagnosen stellen oder sogar Behandlungen durchführen.

- Soziale Beziehung (Social Interaction)

Der Roboter soll mit dem (alleinstehenden) Pflegebedürftigen interagieren. Das System könnte ein (limitiertes) Set an direkten Interaktionsmöglichkeiten haben. Eine weitere Möglichkeit wäre, dass der Roboter über Telekommunikation eine audiovisuelle Verbindung zu Angehörigen oder SozialarbeiterInnen herstellt.

Der Prototyp, der diese Bedingungen erfüllen kann, wurde "Flo" genannt - zu Ehren der bekannten Pflegewissenschaftlerin Florence Nightingale. Es handelt sich um eine zylinderförmige Konstruktion auf einer mobilen Basis. Viele verschiedene Sensoren ermöglichen die Navigation, Interaktion und Kommunikation des Roboters. Im Kopfbereich sind Kameras, Lautsprecher und Mikrofone installiert – die künstliche funktionale Nachbildung eines menschlichen Gesichts und seiner Sinne. Die Testergebnisse und Erkenntnisse aus diesem Projekt bilden die Grundlage für verbesserte Varianten und die weitere Forschung an Pflegerobotern (vgl. Roy et al., 2000).

Ein weiteres interessantes Forschungsprojekt betreiben Taggart et al. vom Massachusetts Institute of Technology (MIT). Ihr Forschungsroboter "Paro" ist speziell auf soziale Interaktion ausgerichtet. Das System soll durch autonome Berichte, Aufzeichnungen während der Interaktionen sowie Analysen danach Erkenntnisse über den Sozialen Umgang von Pflegebedürftigen mit Robotern in Pflegeeinrichtungen gewinnen (vgl. Taggart et al, 2005).

Bei all diesen vielversprechenden Bestrebungen muss trotz der gezeigten Vorteile auf gewisse Risiken hingewiesen werden. Roboter können Menschen nicht komplett ersetzen. Die soziale und menschliche Interaktion zwischen Angehörigen, Pflegebedürftigen und den

Pflegekräften ist wichtig und notwendig. Sollten nun aus Kostengründen weitgehend Roboter eingesetzt werden, besteht die Gefahr, dass dieser Aspekt in der Pflege vernachlässigt wird. Es ist daher notwendig, begleitend zu der technischen Entwicklung Überlegungen über einen sinnvollen und ausbalancierten Einsatz von Menschen und Maschinen anzustellen. Dies ist ebenso wichtig wie der technische Fortschritt selbst.

Literaturverzeichnis

Birbaumer, N.; Schmidt, R (1999): Biologische Psychologie; 4. Auflage, Springer Verlag, Berlin, Heidelberg

Bundesministerium für Gesundheit (2012): Leistungsorientierte Krankenanstaltenfinanzierung, LKF, Medizinische Dokumentation, Codierhinweise bis inklusive 23. Rundschreiben

Busse, B. (2003): ICD-10 und OPS. Strukturierte Einführung mit Übungen in die Diagnosen- und Prozedurenverschlüsselung; Spektrum Medizinische Dokumentation

Duden (1997): Das Fremdwörterbuch; Bibliographisches Institut & F.A. Brockhaus AG, Mannheim

Döbele, M. (2008): Angehörige pflegen – Ein Ratgeber für die Hauskrankenpflege, Springer Medizin Verlag, Heidelberg

Faller, A.; Schünke, M. (2004): Der Körper des Menschen – Einführung in Bau und Funktion; 14. aktualisierte und erweiterte Auflage, Thieme, Stuttgart – New York

Faßbender, K.-J.; Schlüter, M. (2007): Pflegeabhängigkeit und Körperbehinderung: Theoretische Fundierungen und praktische Erfahrungen; 1. Auflage; Verlag Klinkhardt

Hüter-Becker, A (Herausgeberin); Betz, U.; Heel, C. (2002): Das neue Denkmodell in der Physiotherapie – Band 1: Bewegungssystem; Georg Thieme Verlag, Stuttgart

Köther, I. (2007): Altenpflege professionell; THIEMEs Altenpflege; 2. Auflage, Georg Thieme Verlag KG, Stuttgart

Matolycz, E. (2011): Pflege von alten Menschen; Springer-Verlag, Wien

Mayring, P. (2010): Qualitative Inhaltsanalyse – Grundlagen und Techniken; 11., aktualisierte und überarbeitete Auflage, Beltz Verlag, Weinheim und Basel

Meyer zu Bexten, E. (2007): Der Weg über die Hemmschwelle: Kommunikation mit behinderten Menschen im Alltag; 1. Auflage, Verlag für Polizeiwissenschaft

Platzer, W. (2009): Taschenatlas Anatomie – 1. Bewegungsapparat; 10. Auflage, Thieme, Stuttgart

WHO (2004): History of the development of the ICD

Wied, S.; Warmbrunn, A. (2003): Pschyrembel Wörterbuch Pflege, de Gruyter, Berlin

Studien:

Kleiner, S., (2002): Magnesium und seine Legierungen; Feinstbearbeitung technischer Oberflächen – 6. Internationales IWF-Kolloquium, 18./19. April 2002; Egerkingen, Schweiz

Roy et al. (2000): Towards Personal Service Robots for the Elderly; Computer Science and Robotics, Carnegie Mellon University

Taggart et al. (2005): An Interactive Robot in a Nursing Home: Preliminary Remarks; Program in Science, Technology, and Society; Cambridge, MA 02139 USA

Bühler, C. (1998): Robotics for Rehabilitation - a European (?) perspective; Robotica (1998) volume 16. pp. 487-490; Printed in the United Kingdom; Cambridge University Press

Literaturquellen aus dem Internet:

Begriff: Bewegung

Brockhaus Online Enzyklopädie, 2005-2013 (aufgerufen mit den persönlichen Login-Daten über die Universitätsbibliothek am 18.01.2013)

ICD-10-Codes für die Pflege

http://www.fischer-zim.ch/tab/ZIM--DPR-ICD10-Pflege-v2_0--0202.htm (zuletzt am 16.10.2011 geöffnet)

Hilfsmittel für die persönliche Mobilität

http://www.hilfsmittelinfo.gv.at/script/load.asp?page=002/Pflege_-_Betreuung_00000367.htm (zuletzt am 16.10.2011 geöffnet)

Hilfsmittelberatung

<https://www.help.gv.at/Portal.Node/hlpd/public/content/36/Seite.360522.html> (zuletzt am 16.10.2011 geöffnet)

International Classification of Diseases (ICD)

<http://www.who.int/classifications/icd/en/> (zuletzt am 08.04.2012 geöffnet)

Begriff: Barriere

<http://www.duden.de/rechtschreibung/Barriere>
(zuletzt am 20.01.2013 geöffnet)

Begriff: Barriere

<http://de.dict.md/definition/Barriere> (zuletzt am 11.04.2012 geöffnet)

Bundes-Behindertengleichstellungsgesetz

<http://www.bizeps.or.at/gleichstellung/rechte/bgstg.php> (zuletzt am 16.09.2012 geöffnet)

Barrierefrei definiert vom Gesetz

http://www.bundessozialamt.gv.at/basb/Behindertengleichstellung/Barrierefreiheit/Barrierefreiheit_allgemein)

Aktivierende Pflege und Frührehabilitation

http://www.wienkav.at/kav/nkr/texte_anzeigen.asp?id=646 (zuletzt am 27.09.2012 geöffnet)

Bundesbehindertengleichstellungsgesetz

<http://www.bmvit.gv.at/verkehr/gesamtverkehr/barrierefreiheit/bgstg.html> (zuletzt am 30.09.2012 geöffnet)

International Organization for Standardization (ISO)

<http://www.iso.org/iso/home/about.htm> (zuletzt am 12.01.2013 geöffnet)

Assistive products for persons with disability -- Classification and terminology (ISO 9999:2011)

http://www.iso.org/iso/home/store/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=50982 (zuletzt am 12.01.2013 geöffnet)

Norm EN ISO 9999 Hilfsmittel für Menschen mit Behinderungen

http://de.wikipedia.org/wiki/EN_ISO_9999 (zuletzt am 04.12.2012 geöffnet)

ISO-Klassifikation

<http://www.hilfsmittelinfo.gv.at/script/load.asp?page=004/IS000000.htm> (zuletzt am 04.12.2012 geöffnet)

ISO-Norm

http://de.wikipedia.org/wiki/%C3%96NORM_EN_ISO_9999 (zuletzt am 20.01.2013 geöffnet)

Austrian Standards Institute

<http://www.as-institute.at/> (zuletzt am 13.01.2012 geöffnet)

Rechtsvorschrift für Medizinproduktegesetz

<http://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10011003> (zuletzt am 19.01.2013 geöffnet)

Beschreibung Glasfaserverstärkter Kunststoff

<http://www.materialarchiv.ch/#/detail/106/glasfaserverstaerkter-kunststoff> (zuletzt am 19.01.2013 geöffnet)

Beschreibung Kohlefaserverstärkter Kunststoff

<http://www.materialarchiv.ch/#/detail/126/carbonfaserverstaerkter-kunststoff> (zuletzt am 19.01.2013 geöffnet)

Beschreibung Titan

<http://www.materialarchiv.ch/detail/864/Titan#/detail/864/titan> (zuletzt am 19.01.2013 geöffnet)

Beschreibung Aluminiumlegierung

<http://de.wikipedia.org/wiki/Aluminiumlegierung>
(zuletzt am 19.01.2013 geöffnet)

Online-Magazin für Altenpflege

<http://www.pqsg.de/seiten/openpqsg/hintergrund-standard-mobilitaet.htm> (zuletzt am 20.01.2013 geöffnet)

ICD Code

www.icd-code.de (zuletzt am 20.01.2013 geöffnet)

ICD-10 Z74, Z99, R26

<http://www.icd-code.de/icd/code/Z74.f.html> (zuletzt am 20.01.2013 geöffnet)

<http://www.icd-code.de/icd/code/Z99.-.fhtml> (zuletzt am 20.01.2013 geöffnet)

[//www.icd-code.de/suche/icd/code/R26.-.html?sp=Smobilit%E4tseinschr%E4nkung](http://www.icd-code.de/suche/icd/code/R26.-.html?sp=Smobilit%E4tseinschr%E4nkung) (zuletzt am 20.01.2013 geöffnet)

Beschreibung Hilfsmittel

<http://www.duden.de/rechtschreibung/Hilfsmittel>)

(zuletzt am 20.01.2013 geöffnet)

Beschreibung Technik

<http://de.wikipedia.org/wiki/Technik> (zuletzt am 20.01.2013 geöffnet)

Beschreibung Gerät

<http://www.duden.de/rechtschreibung/Geraet>

(zuletzt am 20.01.2013 geöffnet)

Offizielles Internetportal Hilfsmittel

<http://www.hilfsmittelinfo.gv.at/script/load.asp?page=000/00000001.htm> (zuletzt am 20.01.2013 geöffnet)

<http://www.wien.gv.at/sozialinfo/content/de/10/Institutions.do?senseid=1604> (zuletzt am 20.01.2013 geöffnet)

Beschreibung Rollstuhl

<http://www.bstaendig.at/Rollst%C3%BChle.html>

(zuletzt am 20.01.2013 geöffnet)

Beschreibung Elektro-Rollstuhl

<http://www.bstaendig.at/Rollst%C3%BChle.html>

(zuletzt am 20.01.2013 geöffnet)

Beschreibung Indoor und Outdoor Rollstuhl

<http://www.bstaendig.at/Rollst%C3%BChle.html>

(zuletzt am 20.01.2013 geöffnet)

Beschreibung Badewannensitz

<http://www.hilfsmittelinfo.gv.at/script/load.asp?>

page=002\00009211.htm (zuletzt am 20.01.2013 geöffnet)

Beschreibung Duschhocker

<http://www.hilfsmittelinfo.gv.at/script/load.asp?>

page=002\00005142.htm (zuletzt am 20.01.2013 geöffnet)

Beschreibung Hebelifter

<http://www.hilfsmittelinfo.gv.at/script/load.asp?>

page=002\00008749.htm (zuletzt am 20.01.2013 geöffnet)

Beschreibung Rutschbretter

<http://www.hilfsmittelinfo.gv.at/script/load.asp?>

page=002\00002862.htm (zuletzt am 20.01.2013 geöffnet)

Beschreibung Drehscheiben

<http://www.hilfsmittelinfo.gv.at/script/load.asp?>

page=002\00006288.htm (zuletzt am 20.01.2013 geöffnet)

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Aufbau des menschlichen Skeletts (Quelle: Faller, Schünke, 2004, S 142).....	14
Abbildung 2: Gelenktypen (Quelle: Faller, Schünke, 2004, S 132)...	16
Abbildung 3: Muskeln des menschlichen Körpers, Vorderansicht (Quelle: Faller, Schünke, 2004, S 154).....	18
Abbildung 4: Muskeln des menschlichen Körpers, Rückansicht (Quelle: Faller, Schünke, 2004, S 153).....	19
Abbildung 5: Kniegelenk (Quelle: Faller, Schünke, 2004, S 195).....	24
Abbildung 6: Fußgewölbe (Quelle: Faller, Schünke, 2004, S 190)....	26
Abbildung 7: Gehstock (Quelle: hilfsmittel.gv.at).....	54
Abbildung 8: Unterarm-Gehstütze (Quelle: hilfsmittel.gv.at).....	55
Abbildung 9: Gehbock (Quelle: hilfsmittelinfo.gv.at).....	55
Abbildung 10: Rollator (Quelle: hilfsmittelinfo.gv.at).....	56
Abbildung 11: Rollstuhl (Quelle: hilfsmittelinfo.gv.at).....	56
Abbildung 12: Elektro-Rollstuhl, für Innen und Außen geeignet (Quelle: hilfsmittel.gv.at).....	58
Abbildung 13: Drehscheibe (Quelle: hilfsmittel.gv.at).....	59
Abbildung 14: Rutschbrett (Quelle: hilfsmittel.gv.at).....	60
Abbildung 15: Hebelifter (Quelle: hilfsmittel.gv.at).....	61
Abbildung 16: Duschhocker (Quelle: hilfsmittel.gv.at).....	62
Abbildung 17: Badewannensitz (quelle: hilfsmittel.gv.at).....	63
Abbildung 18: Ablaufmodell in Anlehnung an Mayring (vgl. Mayring, 2010, S60).....	68

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Ursachen für beeinträchtigte körperliche Mobilität (Quelle: http://www.pqsg.de/seiten/openpqsg/hintergrund-standard-mobilitaet.htm).....	32
Tabelle 2: Z73 - Probleme mit Bezug auf Schwierigkeiten bei der Lebensbewältigung (Quelle: ICD10 Z73).....	35
Tabelle 3: Probleme mit Bezug auf Pflegebedürftigkeit (Quelle: ICD-10 Z74).....	36
Tabelle 4: Langzeitige Abhängigkeit von unterstützenden Apparaten, medizinischen Geräten oder Hilfsmitteln (Quelle: ICD-10 Z99).....	37
Tabelle 5: Störungen des Ganges und der Mobilität (Quelle: ICD-10 R26): http://www.icd-code.de/suche/icd/code/R26.-.html?sp=Smobilitat%E4tseinschr%E4nkung).....	38
Tabelle 6: interviewte Personen.....	74
Tabelle 7: Hilfsmittel und deren Optimierungsmöglichkeiten.....	84

Abkürzungen

ASI	Austrian Standards Institute
BGStG	Behindertengleichstellungsgesetz
BMG	Bundesministerium für Gesundheit
BMSG	Bundesministerium für soziale Sicherheit und Generationen
DIMDI	Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information
ICD	International Classification of Diseases
ISO	International Organization for Standardization
KAV	(Wiener) Krankenanstaltenverbund
LKF	Leistungsorientierte Krankenanstaltenfinanzierung
MPG	Medizinproduktegesetz
NANDA	North American Nursing Diagnosis Association

Anhang

Kontaktaufnahme mit diversen Einrichtungen per E-Mail:

Sehr geehrte/r Frau/Herr „Name“,

ich schreibe gerade an meiner Diplomarbeit im Rahmen des Studiums der Pflegewissenschaft an der Universität Wien. Das Thema der Arbeit lautet "Technische Hilfsmittel zur Unterstützung von Pflegebedürftigen mit eingeschränkter Mobilität".

Mich interessiert im Speziellen welche technischen Hilfsmittel verwendet werden und wo Verbesserungspotenzial besteht. Um dies herauszufinden habe ich einen offenen Fragebogen (14 Fragen, Zeitdauer maximal 10-15 Minuten) erstellt. Die Gruppe der befragten Personen soll aus ca. 10 - 20 Pflegebediensteten unterschiedlicher Häuser (Geriatrizentrum, Krankenhaus, Pensionistenhaus) bestehen. Ideal wäre auch die Möglichkeit dabei einige Schlüsselkräfte aus der Pflege (pflegeverantwortliche Führungskräfte) zu befragen.

Die durch die empirische Untersuchung gewonnenen Informationen werden von mir aufbereitet und nach Mayring ausgewertet (es werden keine Einrichtungen und Namen der Pflegepersonen genannt). Die Ergebnisse stelle ich nach Abschluss der Arbeit jeder Einrichtung in zusammengefasster Form zur Verfügung.

Ich bitte Sie mich bei der Suche nach möglichen InterviewpartnerInnen (ein bis zwei Personen) aus Ihrem Haus zu unterstützen.

Für eine Antwort und eventuelle Rückfragen stehe ich gerne per E-Mail (claudia.jaros@gmx.net) oder per Telefon unter 0699 1699 2604

zur Verfügung.

Vielen Dank im Voraus!

Mit freundlichen Grüßen,

Claudia Jaros

Studium: Pflegewissenschaft

Diplomarbeitsbetreuer: MMag. Dr. Ferdinand Holub

Schreiben an die Firma Frühwald (Heilbehelfe):

Sehr geehrte Damen und Herren der Firma Frühwald,

ich schreibe gerade an meiner Diplomarbeit im Rahmen des Studiums der Pflegewissenschaft an der Universität Wien. Das Thema der Arbeit lautet "Technische Hilfsmittel zur Unterstützung von Pflegebedürftigen mit eingeschränkter Mobilität".

Mich interessiert im Speziellen welche technischen Hilfsmittel verwendet werden und wo Verbesserungspotenzial besteht.

Mein Großvater war die letzten Jahre seines Lebens auf einen Rollstuhl angewiesen und verwendete auch eine Treppenraupe Ihrer Firma. Aus diesem Grund wende ich mich direkt an Sie. Zusätzlich hat mich Ihre Homepage inspiriert, da auf Ihrer Homepage auch Geschichtliches (mit einem tollen Bild) zu finden ist.

Ideal wäre es, wenn Sie mir vorübergehend Kataloge von früher und von jetzt zur Verfügung stellen könnten. Diese bekommen Sie selbstverständlich wieder zurück. Wären Sie auch einverstanden, dass ich ein paar Bilder von Ihrer Homepage in meine Diplomarbeit einfüge? (mit Angabe, dass ich die Bilder von Ihnen habe)

Anbei sende ich Ihnen mein Exposé, damit Sie einen ungefähren Einblick haben, worum es in meiner Diplomarbeit geht.

Ich bitte Sie mich zu unterstützen.

Für eine Antwort und eventuelle Rückfragen stehe ich Ihnen sehr gerne unter der Rufnummer 0699 1699 2604 oder per E-Mail zur Verfügung.

Vielen Dank im Voraus!

Mit freundlichen Grüßen,

Claudia Jaros

Studium: Pflegewissenschaft

Diplomarbeitsbetreuer: MMag. Dr. Ferdinand Holub

*Interviewleitfaden zum Diplomarbeitsthema:
Technische Hilfsmittel zur Unterstützung von Pflegebedürftigen mit
eingeschränkter Mobilität*

Fragen:

- 1) Welche Ausbildung haben Sie gemacht?
- 2) Wie lange sind Sie in der Pflege tätig?
- 3) Welche Aufgabe/n haben Sie in der Pflege?
- 4) Bitte definieren Sie den Begriff „Mobilitätseinschränkung“.
- 5) Welche technischen Hilfsmittel verwenden Sie in Ihrer Tätigkeit?
(z.B. Körperpflege, Lagerungsänderung, um Patienten mit Mo-
bilitätseinschränkungen pflegen zu können, ...)
- 6) Welche Hilfsmittel verwenden PatientInnen selbst um ihre Mobi-
lität zu verbessern?
- 7) Was stört Sie an den bestehenden technischen Hilfsmitteln?

- 8) Was könnte man an bestehenden Hilfsmitteln verbessern (z.B. *Material, einfachere Handhabung, Gewicht, ...*)?
- 9) Welche Hilfsmittel fehlen in Ihrer täglichen Arbeit?
- 10) Welches Hilfsmittel ist das Allerwichtigste in Ihrer täglichen Arbeit?
- 11) Sind die Hilfsmittel einfach zu handhaben oder müssen Unterweisungen/Schulungen durchgeführt werden?
- 12) Gibt es Hilfsmittel die sowohl vom Pflegepersonal als auch von PatientInnen verwendet werden? (z.B. *Rollstuhl*)
- 13) Welche Entwicklungen sind Ihnen bei technischen Hilfsmitteln im Laufe Ihrer bisherigen Dienstzeit aufgefallen (technischer Fortschritt) und welche war die wichtigste Entwicklung?
- 14) Freies Brainstorming - welche Hilfsmittel müsste es geben, auch wenn sie im Moment nicht vorstellbar/machbar sind?

Transkript des Interviews zum Diplomarbeitsthema

„Technische Hilfsmittel zur Unterstützung von Pflegebedürftigen mit eingeschränkter Mobilität“

Zeitpunkt des Interviews: 24.02.2012 – ca. 10:30 Uhr

Ort der Befragung: Geriatriezentrum - Besprechungsraum

Dauer ca. 14 Minuten

I = Interviewerin (Claudia Jaros)

B = Befragte Person

Abkürzungen im Transkript:

(.) kurze Pause

(...) lange Pause bzw. längeres Zögern

(???) das Gesprochene wurde nicht richtig verstanden

(x) mhm – als Zustimmung gemeint

I: So, es nimmt schon auf. Und zwar meine erste Frage an Sie ist: Welche Ausbildung haben Sie gemacht und wann?

B: Äh, sämtliche Ausbildungen die mit dem Pflegeberuf zu tun haben?

I: Ja.

B: Gut, das war 1984 die Ausbildung zum Stationsgehilfen. Ah, dann 1987 bis 1990 im Rahmen des zweiten Bildungsweg die Diplombildung zum Diplomkrankenschwäger, allgemein, allgemeines Diplom. Ah und dann 2003 (.) ah, ja 2003, die Weiterbildung für Basales und mittleres Management.

I: (x) Und wie lange sind Sie jetzt in der Pflege tätig?

B: Seit 1982.

I: 82. Und welche Aufgaben haben Sie in der Pflege?

B: (x)

I: Was sind Ihre hauptsächlichen Aufgaben?

B: Meine derzeitige Hauptaufgabe ist die Leitung und Führung einer Langzeitpflegestation.

I: (x)

B: Das sind einmal die grundsätzlichen Aufgaben.

I: Ich bräuchte jetzt von Ihnen eine Definition für den Begriff Mobilitätseinschränkung, was Sie darunter verstehen.

B: (...)

I: Es gibt nix Falsches.

B: Ja ja, ja ja. Ah, Mobilitätseinschränkung ist für mich eigentlich jegliche Form der persönlichen Einschränkung, die mich – bzw. jeden anderen daran hindert, äh, sich im Alltag so zu bewegen wie er es möchte. Das ist für mich Mobilitätseinschränkung – ja.

I: (x) Und welche technischen Hilfsmittel verwenden Sie in Ihrer Tätigkeit?

B: Ahm, vorrangig einmal die Patientenhebegeräte, die Patientenlifter. Die werden relativ häufig eingesetzt. Erstens einmal unter anderem zur Gesundheitsvorsorge der Mitarbeiter und weil's für unsere Patienten zumeist auch angenehmer ist. Weil's eine flüssigere Bewegung ist beim Herausheben von den Patienten. Sprich beim Transfer aus dem Bett in den Rollstuhl bzw. auch zum Duschen oder Baden. Das ist einmal das erste und das meist gebräuchlichste Mittel und das zweite, das sind äh (.) Aufstehhilfen, das sind mechanische Aufstehhilfen. Die sind weder hydraulisch noch sonst irgendwie elektrisch betrieben. Das ist eine mechanische Aufstehhilfe, die auch verwendet wird.

I: (x) (x) Und welche Hilfsmittel verwenden die Patienten oder Patientinnen selbst, um die Mobilität zu verbessern?

B: Ah das sind sehr selten, aber doch noch immer Stöcke, Gehstöcke. Ahm, zumeist, ahh, jedoch Rollatoren. Also diese Rollmobile und Rollstühle in den diversesten Ausführungen.

I: (x) Und was stört Sie an den bestehenden Hilfsmitteln?

B: (...) Derzeit nicht allzu viel. Ja .. es ist derzeit ausreichend vorhanden an Hilfsmittel. Ahm, die Qualität der Hilfsmittel ist gut. (.) Sie sind auch relativ neu. Was teilweise ein bisserl mühsam ist, äh (.) das sind (.) speziell Rollstühle, die, die auf die Bedürfnisse der Patienten angepasst werden müssen. Ah, falls das jetzt Hochlehner sind, so Multifunktionsrollstühle, ahh, dass das eher ein sehr schwieriges Unterfangen ist. Weil einerseits die Krankenkassen diese nicht mehr bewilligen, (???) bei der Patienteneinrichtung ist, ah, ist quasi das Heim dafür zuständig. Und natürlich haben wir auch diese Multifunktionsrollstühle, aber die sind halt quasi für die breite Masse gedacht. Ja, dann nimmt man so einen Durchschnittswert an Breite und Ausführungen, der halt für viele Personen passt. Und die individuelle Anpas-

sung ist dann halt teilweise sehr mühsam, bzw. hängt auch von den finanziellen Ressourcen der Patienten ab.

I: Und was könnte man an bestehenden Hilfsmitteln verbessern?

B: (.) Das, was wir zur Zeit im Haus verwenden und anbieten, ah, ist zeitgemäß, ah, ist den Bedürfnissen doch in weiten Teilen entsprechend.

I: (x)

B: Und so seh' ich realistischer Weise momentan nicht wirklich einen Handlungsbedarf.

I: Gibt's irgendwelche Hilfsmittel die Ihnen fehlen in Ihrer täglichen Arbeit?

B: (.) ah (...) etwas, das ich mir vorstellen könnte, was ich sehr gut, äh, was man sehr gut gebrauchen kann, ahm, wär' ein Lift, ah, mit Mobilisationsunterstützung.

I: (x)

B: Ah, ja, diese Patientenlifter mit Mobilitätsunterstützung, die gibt's. Die gibt's schon länger. Es gibt auch mittlerweile jetzt neuere Bauarten. Da werden wir jetzt auch eines zum Testen bekommen. Ahm, das unterstützt ganz einfach doch sehr, eine Wiedererlangung bzw. eine Beibehaltung der Mobilitätsressourcen.

I: Und wie schaut das aus?

B: Ahm, das sind Lifter die auf einer elektrohydraulischen Basis arbeiten.

I: (x)

B: Teilweise Elektronik (???) und die Mechanik ist eine hydraulische. Und dazu passend gibt es das Diverseste, z.B. gepolsterte Gurten, die man am Patienten anlegt. Mit dem Gurt kann man den Patienten selber aus dem Bett transferieren und ah, in eine stehende Position bringen.

I: (x)

B: Die Lifter selber sind sehr, sehr leicht. Sind meistens mit einer Alubauweise, ah, und können dann quasi vom Patienten selber auch bewegt werden.

I: (x)

B: Es ist so ähnlich wie ein großes Lauflernwagerl. Ah, kenn ich schon aus früheren Betätigungsfeldern und hat sich damals auch schon relativ gut getan. Obwohl's eines der ersten Modelle war und sicherlich noch von der Bauart etwas schwerer als das, was jetzt schon angeboten wird. Aber auch damals war's schon relativ gut. Ah, es gibt jetzt den Patienten wieder ein gewisses Gefühl zurück – wie ist es wenn ich auf eigenen Beinen steh, ohne sich zu übernehmen. Aufgrund dessen, dass man die Höhe dementsprechend ein(???) kann, kann man mehr oder weniger Belastung auf die Beine bringen. Und so sieht man auch, wie tut sich der Patient, wie viel kann er übernehmen. Das kann man quasi schön langsam steigern – wenn man sieht, dass es dem Patienten gut tut.

I: (x)

B: Das wär' etwas (.) das hätte ich noch ganz gern.

I: Dann (.) sind die Hilfsmittel einfach zu handhaben oder müssen da Schulungen durchgeführt werden?

B: Ahm, von, die Lifter brauchen alle Einschulung, laut MPG sind wir dazu verpflichtet diese eingeschult zu bekommen. Ah, ja, alle anderen Hilfsmittel sowie Rollatoren, Rollstühle usw. ist an und für sich keine Einschulung notwendig.

I: (x)

B: Diese sind selbsterklärend.

I: (x) Und gibt es Hilfsmittel, die sowohl vom Pflegepersonal als auch von Patienten verwendet werden?

B: (.) Das sind die eigenständig verwendeten Hilfsmittel. Das sind die Rollatoren.

I: (x)

B: Die teilweise von uns nur in die Nähe des Patienten gebracht werden müssen, sodass er sie erreicht. Und dann kann er es selbst benützen. Die werden quasi von beiden Seiten benützt. Ja, bzw. verwenden wir auch diese Rollatoren dazu, um wieder Mobilitätstraining zu machen.

I: (x)

B: Die werden erst Mal aus dem Rollstuhl raus mobilisiert. Und das ganze auch in Zusammenarbeit mit der Physiotherapie. Die Zusammenarbeit funktioniert eigentlich sehr, sehr gut muss ich sagen. Ah, dass wir dann teilweise auch den Part der Physio übernehmen – wir üben mit dem Patienten.

I: (x)

B: Und auch schauen, dass er die Ressourcen ganz einfach erhält.

I: (x)

B: Nicht nur verbessert, sondern es ist auch teilweise das Ziel, die Ressourcen zu erhalten. Diese Hilfsmittel werden von beiden Seiten verwendet. Ah, benützt, werden natürlich auch die Rollstühle von beiden Seiten. Quasi der Patient sitzt drinnen, ahm, kommt aber erst in den Rollstuhl nachdem wir ihn gebracht haben ...

I: (x)

B: ... bzw. wir ihn in den Rollstuhl transferiert haben, weil er es selber nicht mehr kann.

I: (x)

B: Und, und bei der Aufstehhilfe, bei der mechanischen, da ist es detto.

I: Welche Entwicklungen sind Ihnen bei technischen Hilfsmitteln im Laufe Ihrer bisherigen Dienstzeit aufgefallen? Und welche war die wichtigste Entwicklung?

B: Die wichtigste Entwicklung war meiner Meinung nach sicherlich die Entwicklung der Patientenhebegeräte, der Patientenlifter. Die Gründe, warum ich das gut finde habe ich eh schon vorher angeführt. Das ist sicher das Wichtigste, für beide Seiten, sag' ich jetzt einmal. Und auf die Entwicklung, dass man jetzt eigentlich doch recht schnell zu diesen Hilfsmitteln kommt. Ah, das ist eine gute Entwicklung. Früher war es relativ mühsam, dass man diverse Rollatoren oder Rollstühle oder sonst irgendetwas gekriegt hat. Das geht jetzt doch etwas einfacher. Die Qualität der Hilfsmittel ist viel besser geworden, sie sind ganz einfach leichter geworden. Sie sind funktioneller geworden und praxisgerechter.

I: Meine letzte Frage. Und zwar – welche Hilfsmittel müsste es geben, auch wenn sie im Moment nicht vorstellbar sind, oder machbar sind? Gibt es da irgendetwas in Ihrer Vorstellung, das super toll wäre?

B: (...) Grundsätzlich wäre es sehr toll, wenn es gerade für den geriatrischen Bereich, würde ich mal sagen, eine Duscheinheit geben würde.

I: (x)

B: Die für alle weniger belastend ist. Die sowohl für den Patienten selber weniger belastend ist, die genug Platz bietet, die gut wärmeregulierbar ist, die gut wasserregulierbar ist, (x). Wo man selber nicht davon schwimmt oder den Patienten duscht, bzw. ihn dabei unterstützt, ah ja – so etwas würde mir Spaß machen. Falls das gehen würde ...

I: Sonst noch irgendetwas was Ihnen einfällt?

B: Alles andere ist an und für sich zurzeit meiner Meinung nach wirklich relativ gut und praktikabel. Also, diese Pflegeroboter brauch' ich

nicht unbedingt. Wenn die in Action sind, das finde ich ein bisschen sehr unpersönlich.

I: Wir sind fertig.

B: „Na schau di au“

I: Vielen Dank für das Interview.

B: Sehr gerne.

Transkript des Interviews zum Diplomarbeitsthema

„Technische Hilfsmittel zur Unterstützung von Pflegebedürftigen mit eingeschränkter Mobilität“

Zeitpunkt des Interviews: 09.03.2012 – ca. 11:00 Uhr

Ort der Befragung: Geriatriezentrum – Büro der Pflegedirektion

Dauer ca. 10 Minuten

I = Interviewerin (Claudia Jaros)

B = Befragte Person

Abkürzungen im Transkript:

(.) kurze Pause

(...) lange Pause bzw. längeres Zögern

(???) das Gesprochene wurde nicht richtig verstanden

(x) mhm – als Zustimmung gemeint

I: Und zwar – meine erste Frage an Sie. Welche Ausbildung haben Sie gemacht?

B: Ah, ich bin diplomierte Krankenschwester und habe vorher begonnen als Stationsgehilfin, damals noch zu arbeiten. Ich habe eben im zweiten Bildungsweg diese Ausbildung gemacht. Ja, dann habe ich die Ausbildung zum Wundmanager gemacht, die Sonderausbildung für Geriatrie gemacht – leitende Ausbildung.

I: Und wie lange sind Sie schon in der Pflege tätig?

B: Seit meinem 18. Lebensjahr, das heißt jetzt 24 Jahre.

I: (x) Und welche Aufgaben haben Sie in der Pflege?

B: Ich habe jetzt momentan leitende Aufgaben. Das heißt, ich führe die Station. Ja, natürlich auch die Aufgaben, dass ich die Pflege überwache.

I: (x)

B: Die Administration, die Arbeit mit den Angehörigen und sämtlichen Dienstleistungsanbietern. Sprich, Verwaltung, Technik, Hausaufsicht – alles, was mit dem Patienten, rund um den Patienten und mit dem Patienten zu tun hat.

I: (x) Und, ich bräuchte jetzt von Ihnen einen Begriff für Mobilitätseinschränkung. Was Sie darunter verstehen.

B: Unter Mobilitätseinschränkung verstehe ich, ah, Menschen die ganz einfach Behinderungen zeigen beim Gehen ...

I: (x)

B: ... in der Bewegung. Also auch im Sitzen. Einschränkungen der Gliedmaßen. Altersbedingt, aufgrund von Behinderungen, aufgrund von Abnützungen, aufgrund von Amputationen, Erkrankungen.

I: (x) Und welche technischen Hilfsmittel verwenden Sie in Ihrer Tätigkeit?

B: Ah, wir haben einen Hebelift – den Maxi Move, den wir verwenden. Wir heben aber auch sehr viel zu zweit. Sprich mit Techniken, wo wir kinästhetische Techniken anwenden. (.) Ja, das war es einmal.

I: (x) Welche Hilfsmittel verwenden die Bewohner oder Bewohnerinnen selbst, um die Mobilität zu verbessern?

B: Ah, erstens einmal den Rollstuhl.

I: (x)

B: Das heißt, dass sie lernen, selbst kurze Strecken zu fahren. Dann den Rollator. Der wird auch gerne verwendet. Ja, alles andere ist eigentlich dann so, dass es wir verwenden.

I: (x) (x).

B: Der Stock ist eigentlich up to date. Den verwendet keiner von uns. (.) Schon seit vielen Jahren denke ich mir, mit dem Stock kommt niemand und geht auch keiner. Der ist auch nicht wirklich eine Stütze.

I: (x) Und was stört Sie an den bestehenden technischen Hilfsmitteln?

B: (...) Stören. Ich denke mir sie sind ganz einfach dringend notwendig. Wir lassen die Rollwägen anpassen an den Patienten. Sprich, ich rufe bei der Krankenkassa an, die kommen, messen den Patienten an den Rollstuhl an, das passt eigentlich dann. Und genauso die Gehhilfen oder der Rollator.

I: (x)

B: Also mich stört eigentlich nichts dabei. Es ist dringend notwendig und ich denke mir, wenn ein Patient noch mit dem Rollator noch gehen kann, dann ist es für ihn ja eine Art Unabhängigkeit.

I: (x)

B: Er kann sich selbst fortbewegen. Auch mit dem Rollstuhl. (.) Besser wie gar nicht. Sag ich jetzt einmal.

I: Und was könnte man an bestehenden Hilfsmitteln verbessern?

B: Vielleicht das Sitzkissen. Dass die ... die sind zwar bei manchen Rollstühlen dabei. Die sind aber teilweise nicht effektiv und sinnvoll. Erstens einmal sind sie aus Stoff, zweitens einmal sind sie nicht abwaschbar. Das ist was, wo ich mir oft denke. Und bei den Rollatoren, ah, dass es einmal prinzipiell nur mehr solche geben sollte, wo sich der Patient hinsetzen kann.

I: (x)

B: Wenn er müde ist, dass er rasten kann. Das ist das einzige wo ich mir denke, hier könnte man Verbesserungen mit einbauen.

I: Gibt es irgendwelche Hilfsmittel, die Ihnen fehlen in Ihrer täglichen Arbeit?

B: Wir haben auch Hilfsmittel wenn jemand, also, Behinderungen der Arme hat. Das heißt - Besteck, das können wir jederzeit bestellen. Wir haben das geeignete Schuhwerk der Firma Bständig immer in Verwendung. Das heißt wenn jemand Deformierungen hat, an den Füßen, oder ganz einfach Druckstellen oder was auch immer, dann arbeiten wir ganz eng mit der Firma Bständig zusammen. Die kommen rauf mit zehn Paar Schuhen, lassen den Patienten aussuchen was am Vernünftigsten oder am Besten ist. Das sind ganz tolle Hilfsmittel. (.) Inkontinenzeinlagen sowieso.

I: (x)

B: Ja (.), Besteck ist eben über die Ergotherapie. Da kommt die Ergotherapie rauf und bespricht das mit dem Bewohner. Je nachdem was für Behinderungen da sind. Mit denen haben wir recht gute Erfahrungen.

I: Und welches Hilfsmittel ist das Allerwichtigste in Ihrer täglichen Arbeit?

B: Für uns oder für den Patienten?

I: Für Sie selbst jetzt.

B: (...) Für mich selbst ist der Rollstuhl eigentlich das Wichtigste. Ja, und dann kommt gleich der Leibstuhl. Der ist nämlich genauso wichtig.

I: (x)

B: Weil, einen Patienten auf das Klo setzen, ist vom Bett heraus schwierig. Da brauchst du einmal irgendetwas was sich bewegt, damit du zum Klo kommst.

I: Manches Mal muss es ja auch schnell gehen.

B: Es muss sehr oft schnell gehen. Vor allem wenn manche Patienten, vielleicht kennen Sie das auch selber, wenn sie aus dem Bett raus krabbeln, gleich am Leibstuhl setzen. Wenn das vorhanden ist – das ist auch ein ganz tolles Hilfsmittel.

I: Und sind die Hilfsmittel einfach zu handhaben oder müssen Schulungen durchgeführt werden?

B: Es müssen bei jedem Hilfsmittel Schulungen durchgeführt werden, nach dem Medizinproduktegesetz. Aber sie sind trotzdem sehr einfach in der Handhabung.

I: (x) Gibt es Hilfsmittel, die sowohl vom Pflegepersonal als auch vom Patienten verwendet werden?

B: Ja, das ist sicher der Rollstuhl, der Leibstuhl. Das sind einmal die wichtigsten würde ich sagen.

I: Welche Entwicklungen sind Ihnen bei den technischen Hilfsmittel im Laufe Ihrer bisherigen Tätigkeit oder Dienstzeit aufgefallen? Und welche war die wichtigste Entwicklung für Sie?

B: Erstens einmal, dass alles Rollen hat. Weil wie ich angefangen habe, da hat es noch Leibstühle gegeben ohne Rollen. Das war sehr mühsam. Na ja, für Patienten die zu Hause sind, kriegen nur solche bewilligt. Das werden Sie nicht glauben, das gibt es noch immer.

I: (x)

B: Die haben keine Rollen. Die sind für einen Patienten zu Hause genauso sinnlos wie bei uns. Weil der will sich ja damit auch weiterbewegen, auch bis zum Klo.

I: Das schaut ja aus wie ein Rollstuhl ...

B: Das ist wie ein Sessel, aber nur mit einem Loch dann.

I: Okay.

B: Das gibt's noch immer

I: Und da sind keine Rollen drauf?

B: Da sind keine Rollen drauf. Meine Mutter hat nämlich jetzt so etwas bewilligt gekriegt. Was anderes nicht, denn wenn sie unter der Stufe, Pflegestufe 3 ist, dann kriegst du den nicht bewilligt. (.) Mit Rollen. Das ist pervers. Also bitte, das ist ein Sessel mit Loch. Was machst du mit so etwas? Der steht nur im Weg. Du brauchst ja etwas Mobiles, damit du mit dem Patienten auch ins Bad fahren kannst.

I: Und auch ausschütten ...

B: Das wird nicht bewilligt.

I: (x)

B: Das kannst dir ja selber kaufen. Na ... Also das sind Sachen die ich nicht verstehe.

I: (x) Und (.) das ist jetzt schon meine letzte Frage.

B: Ja.

I: Welches Hilfsmittel müsste es geben, auch wenn sie im Moment nicht vorstellbar oder machbar sind? Gibt es da irgendetwas in Ihrer Vorstellung? (...) Wenn ich das Gerät hätte, oder das Hilfsmittel, dann würde es besser gehen.

B: (...) Ja, ich könnte es nicht sagen. Also was ich genossen habe, aber das hat eigentlich nichts mit Hilfsmittel zu tun, aber bei den Ausflügen jetzt, ein Bus, der hat eine Hebebühne.

I: (x)

B: Und das ist das Beste was ich je gesehen habe.

I: Ja, das gehört natürlich auch dazu.

B: Es ist eine wahnsinnige Anstrengung die Leute in den Bus hinein heben und rauszuheben aus den Sitzen. Weil im Rollstuhl darf ja keiner transportiert werden.

I: (x)

B: Und das ist die beste Erfindung was ich jemals gesehen habe. Das ist ein Lift ...

I: Beim Einsteigen?

B: Ja genau. Der hat einen Lift. Die Leute bleiben im Rollstuhl sitzen, auf Schienen werden sie drinnen fixiert. Wir haben jetzt bei den letzten zwei Ausflügen bzw. Patientenurlaub so einen Bus gehabt. Das ist traumhaft.

I: Also – da bleiben sie im Rollstuhl selbst sitzen und werden dann rein gehoben ...

B: Ja, wie eine Hebebühne. Wie ein Transportbus praktisch, mit einer Hebebühne. Der fährt runter der Chauffeur – der Rollstuhl wird raufgetan und in die Schienen fixiert.

I: Und da können mehrere transportiert werden?

B: Ja, da können 45 Patienten transportiert werden.

I: Wahnsinn. Wow, das finde ich super.

B: Das ist das Beste was ich jemals gesehen habe.

I: (x)

B: Weil wir haben uns wirklich viele Jahre abgeschleppt bei den Ausflügen. Ich mein' bei den Ausflügen, bei den kleinen Ausflügen, für die haben wir noch immer einen normalen Bus.

Aber bei den großen Ausflügen oder Patientenurlaube, da fahre ich jetzt seit fünfzehn Jahren mit, das ist eine wahnsinnige Schlepperei. Das ist jetzt für uns alle eine totale Erleichterung.

I: (x) Ist das im Kommen?

B: Wir kriegen jetzt jeden Urlaub nur mehr mit dem Bus. Also das haben wir schon fixiert. Wir sind durch Zufall bei einem Urlaub draufgekommen, dass es so etwas gibt, weil der dort mit einer anderen Behindertengruppe war. Und auf das hinauf haben wir gleich Kontakt aufgenommen mit unserer Verwaltung. Und das war das Beste, was ich seit vielen Jahren gesehen habe.

I: Ja, das ist fein (...) Wir sind fertig.

B: Ich hoffe, ich habe Ihnen ein wenig helfen können.

I: Ja, auf jeden Fall. Danke sehr.

Curriculum Vitae

Claudia Jaros, geboren am 2. Oktober 1977 in
Wien



Staatsbürgerschaft: Österreich

Anschrift: Mitterhofergasse 17/11/3
1210 Wien

Tel. Nr.: 0699/16992604 oder 01/2905829

Meine bisherige Ausbildung:

- * Volksschule, Berzeliusgasse, 1210 Wien
- * Gymnasium, Ödenburgerstrasse, 1210 Wien
- * Handelsakademie, Vienna Business School,
Franklinstrasse, 1210 Wien
- * Universität Wien:
 - Studium der Psychologie (abgebrochen)
 - Studium der Pflegewissenschaften und Pädagogik (seit SS 2005)

Meine bisherigen beruflichen Tätigkeiten:

diverse Ferialpraxen und Ferialjobs

ORF, Königlberg (Ehrenamtliche Tätigkeit)

GfK-Fesselinstitut (Telefoninterviews)

Firma ONE GmbH 06/2005 – 10/2008 Serviceberaterin

Firma Orange GmbH 11/2008 – 03/2009 Frontoffice

seit März 2009 Firma Orange GmbH Backoffice

Sonstige Qualifikationen:

Fortgeschrittene EDV-Kenntnisse

Englische Sprache konversationsfähig

Französische Sprache (Grundkenntnisse)

Führerschein A, B

Gebärdensprache (Grundkenntnisse)

Hobbies bzw. Interessen:

Reisen, Lesen, Fotografie, Film, Computer und Internet