

# Konstruktion und Praxiserprobung einer ICF-orientierten Therapiezielliste und Outcome-Messung in der ambulanten Neurorehabilitation

J. Netz

*NTC Düsseldorf, Neurologisches Therapiezentrum, Institut an der Heinrich Heine Universität Düsseldorf*

---

## Zusammenfassung

Das Konzept und erste praktische Erfahrungen in der Anwendung einer ICF-orientierten Therapiezielliste in einer ambulanten neurologischen Tagesklinik werden beschrieben. Durch Kombination dieser Liste mit einer Kodierung des Grades der Zielerreichung (Goal Attainment Scaling) ließ sich ein Instrument erstellen, das erstmals eine quantitative Erfassung des Therapiefortschrittes auf der ICF-Aktivitäts- und Teilhabekomponente ermöglicht. Die wichtigste Praxiserfahrung war, dass diese Therapiezielliste, trotz Beschränkung auf 50 Items, den Bereich der im Therapeutenteam gefundenen Therapieziele auf der Komponente Aktivitäten und Teilhabe weitgehend abdeckte. Die mittlere Anwendungsdauer lag zwischen 10 und 15 Minuten pro Erhebung.

**Schlüsselwörter:** ICF, Teilhabe, Therapiezielliste, Outcome-Score, Neurorehabilitation

## Construction and practical testing of an ICF-oriented list for treatment goals and outcome measure in neurological outpatient rehabilitation

J. Netz

### Abstract

The conception of an ICF oriented list of treatment goals and experiences taken from its application to a neurological outpatient clinic are described. By scaling of the degree of completion of the different goals of this list (goal attainment scaling) for the first time an instrument was constructed to measure the progress of patients under treatment with respect to activity and participation. The main experience in applying this list of treatment goals was, that although limited to 50 items, it covered nearly all goals, found by the therapeutic team in activity and participation. The mean duration for completing the list was between 10 and 15 minutes.

**Key words:** ICF, participation, goal attainment scale, outcome score, neurorehabilitation

© Hippocampus Verlag 2005

---

## Einleitung

In den letzten Jahren sehen sich die Reha-Einrichtungen, insbesondere die ambulanten, zwei Herausforderungen gegenüber: Einer zunehmenden Forderung nach Qualitätskontrolle und dem Anspruch einer Planung und Ausrichtung der Rehabilitation nach dem biopsychosozialen Krankheitsmodell der WHO mit der ICF-Klassifikation. Die Qualitätskontrolle differenziert sich in die Ebenen Strukturqualität, Prozessqualität und Ergebnisqualität. Die ICF-Klassifikationen beschreibt das Krankheitsgeschehen auf den Komponenten »Struktur und Funktion«, »Aktivität und Teilhabe« und »Umweltfaktoren«.

Es würde den Rahmen dieses Beitrages sprengen, wenn jetzt die Konsequenzen des WHO-Modells für die neurologische Rehabilitation eingehend erläutert werden sollten. Siehe dazu auch den Beitrag *P. Frommelt* und *H. Grötzbach* in diesem Heft [9] oder auch in [5]. Kurz zusammengefasst ist die Behandlung von Schädigungen der Struktur und Funktion überwiegend Gegenstand der Akutbehandlung, und auch in der stationären Frührehabilitation und Anschlussrehabilitation spielt neben standardisierten Aktivitäten auch noch die Behandlung von Funktionsstörungen eine wesentliche Rolle. Im ambulanten Rehabilitationsbereich steht neben den Funktionsstörungen mehr die direkte Behandlung von Teilhabebehinderungen im Vordergrund.

Für alle Bereiche gilt, dass eine Verbesserung der Teilhabe der Patienten letztendlich das Motiv jeglicher medizinischer Behandlung ist.

Während es eine Vielzahl von Scores und Skalen gibt, um den Schweregrad der verschiedensten Krankheitsbilder, den Grad der Selbständigkeit in bestimmten Alltagssituationen und auch die krankheitsbezogene Lebensqualität zu erfassen, gibt es derzeit kein Instrument, um die Verbesserung der Teilhabe durch eine Behandlung zu messen.

Im Rahmen der Qualitätskontrolle ist die Erfassung der Strukturqualität schon recht gut durchorganisiert und anhand von Checklisten zu erfassen (z. B. BAR-Rahmenempfehlungen) [4].

Die Ergebnisqualität lässt sich hingegen mit den vorhandenen Werkzeugen nur überwiegend in der Funktionskomponente und in einigen Standardaktivitäten bzw. nur ohne Bezug zum WHO-Krankheitsmodell erfassen. Ein Instrument zur Erfassung des Erfolgs einer Rehabilitationsbehandlung in der Teilhabekomponente, auf den die größten Anstrengungen gerichtet werden, wurde bisher nicht publiziert [3, 19, 20, 23].

Die vorhandenen Scores, die für ein mögliches Outcome-Maß in Frage kommen, erfassen oft nur Änderungen in der Funktionskomponente, auf der in der Regel während der ambulanten Rehabilitation nur noch geringe Änderungen eintreten, oder sie haben in Bezug auf die (zufällig) mit-erfassten Änderungen in der Komponente der Aktivitäten und Teilhabe erhebliche Boden- und Deckeneffekte z. B. Barthel-Index [17] oder FIM [8].

Es gab in den letzten Jahren einige erste Ansätze, Werkzeuge zur Überwindung dieses Mangels zu erarbeiten. Schon früh nach Fertigstellen der WHO-Liste wurde auch eine Kurzform als Checkliste veröffentlicht, die WHO-Checkliste [14], aber genau wie das Original ist sie nur ein Dokumentationssystem und kein durchgearbeitetes Messinstrument, zudem enthält sie noch immer mehr als 100 Items, die eine routinemäßige Anwendung dieser Liste problematisch machen.

Ein weiterer Versuch ist die Entwicklung von sogenannten Core-Sets [11] s. auch Beitrag *Ewert* in diesem Heft [7]. Hierbei handelt es sich um eine nach einem formalen Verfahren gewonnene Auswahl von Items, die bezogen auf ein bestimmtes Krankheitsbild als bedeutend angesehen werden, um dieses Krankheitsbild in den verschiedenen WHO-Komponenten zu beschreiben. Das Problem hierbei ist, dass diese Core-Sets nicht für die Neurorehabilitation allgemein, sondern für bestimmte Krankheitsbilder, z. B. Schlaganfall entwickelt wurden und daher auch nur für diese einsetzbar sind. Für andere Krankheitsbilder wurden oder werden andere Core-Sets entwickelt, aber daraus ein gemeinsames Core-Set für die Neurorehabilitation zu entwickeln, ist dann immer noch ein weiter Weg. Zudem ist die Entwicklung der Core-Sets bisher ebenfalls nur bis zur Auswahl der Items gediehen. Ein verwertbares Scoring-System existiert bisher nicht.

Schließlich wird oft versucht, das Reha-Ergebnis durch krankheitsbezogene Quality-of-Life-Scores abzubilden

wie SF-36 [24], Sickness Impact Profile [2] oder die deutsche Version ALQUI [13]. Diese Scores zeigen in einigen Items Parallelen zur Teilhabe-Komponente der WHO, sind aber keineswegs mit dieser identisch. Die Quality-of-Life-Scores haben ein deutlich größeres Gewicht auf der subjektiven Empfindungsseite, d. h. sie stellen weniger die Situation eines Patienten dar als vielmehr, wie er sie empfindet. Hierbei handelt es sich sicherlich ebenfalls um eine wesentliche Größe zur Beurteilung des Reha-Erfolges, die aber nicht anstelle, sondern nur ergänzend zur Teilhabekomponente erfasst werden müsste.

Der hier vorzustellende Score basiert auf Versuchen, den Grad einer Zielerreichung zu erfassen und zu operationalisieren, die schon mehrere Jahre zurückreichen [1]. Es gibt schon frühere Arbeiten aus dem Bereich der Neuroreha [18], neuropsychologischen Reha [16] und später auch der Ergotherapie [10], die Anzahl der erreichten Therapieziele oder Zwischenziele als Outcome-Kriterium zu definieren. Eine Schwierigkeit dieser Ansätze ist aber, dass die Spezifizierung der Ziele oder die Menge der möglichen Ziele nicht festgelegt ist und es daher möglich ist, den gleichen Krankheitsverlauf in eine unterschiedliche Anzahl von Zielen und Zwischenzielen aufzuteilen, was die Vergleichbarkeit der verschiedenen Reha-Verläufe stark mindert.

Der hier verfolgte Lösungsansatz schränkt die für eine Fortschrittsbeurteilung relevanten Ziele auf die Elemente einer zuvor festgelegten Liste ein. Damit werden alle Zielplanungen, die auf dieser Liste beruhen, vergleichbar.

Hiermit entsteht aber das neue Problem, die theoretisch unendliche Anzahl möglicher Therapieziele einer sehr heterogenen Patientengruppe, die in einer neurologischen Klinik oder Tagesklinik behandelt wird, in einer halbwegs überschaubaren Therapiezielliste zusammenzufassen. Die Gruppe umfasst Patienten, die hochgradig motorisch beeinträchtigt sind, bis zu solchen mit leichten Fähigkeitsstörungen, Patienten in einer beruflichen Wiedereingliederungsmaßnahme, Patienten mit sprachlichen, kognitiven oder Verhaltensstörungen und ganz unterschiedlichen zugrundeliegenden Krankheitsbildern. Die überraschende Erfahrung bei der Erarbeitung dieser Liste war, dass es bei Konzentration auf die Komponente der Aktivitäten und Teilhabe gut möglich ist, diese Liste aufzustellen, und dass diese zudem noch recht übersichtlich bleiben kann.

Zunächst wurden bei Aufstellung der Liste eine gewisse Unvollständigkeit in Kauf genommen und nur die Ziele aufgenommen, die nach den jeweiligen Erfahrungen als die häufigsten eingeschätzt wurden. Diese Vorversion der Liste war noch nicht als Evaluationsinstrument, sondern als Arbeitshilfe, als Checkliste bei der Therapieplanung gedacht und wurde auch so eingesetzt. Dabei wurde die Liste zunächst offen, als Basis für weitere Therapieplanung behandelt, mit der Option, weitere Ziele mit in die Planung zu nehmen, falls erforderlich. Wie im Ergebnisteil noch darzustellen, ergab sich bald, dass der Bedarf an zusätzlichen Zielen in der Praxis recht gering war.

Nachdem sich eine relativ kurze Liste mit Therapiezielen für die Therapieplanung und zur Kommunikation etabliert

hatte, bot sich die Möglichkeit an, die Liste auch als Basis für einen quantifizierbaren Outcome-Score auf der Aktivitäten- und Teilhabekomponente zu verwenden. In mehreren Sitzungen eines entsprechenden Arbeitskreises des Bundesverbandes ambulante/teilstationäre Neurorehabilitation (BVANR)<sup>1</sup> wurden die einzelnen Items intern abgeglichen und ihre Ausrichtung an der ICF-Klassifikation geprüft. Seit ca. einem Jahr wird diese Liste regelmäßig in der hier dargestellten Form im NTC Düsseldorf eingesetzt.

### Beschreibung der Therapiezielliste

Ziel bei der Entwicklung der Liste war, diese so kurz wie möglich zu halten, damit sie in der täglichen Routine handhabbar bleibt. Die Items sollten so formuliert werden, dass eine Beurteilung, wie weit ein Item erfüllt ist, ohne großen zusätzlichen Aufwand, Erläuterungen oder Spezifizierungen (wie z. B. im FIM erforderlich) auskommt. Schließlich sollten die Items an der Klassifikation der ICF ausgerichtet sein bzw. besonders die Komponente »Teilhabe und Aktivität« beschreiben. Schließlich waren sich alle Mitglieder des Arbeitskreises einig, dass eine vollständige Beschreibung aller Aspekte der Aktivität und Teilhabe in der neurologischen Rehabilitation nicht Gegenstand eines derartigen Scores sein kann. Es ist ausreichend, wenn die überwiegende Mehrheit (ca. 80–90%) der Behandlungsfälle bzw. Behandlungsziele durch diese Liste abgebildet wird. Zunächst sollte diese Liste bzw. dieser Score eine Diskussionsgrundlage sein und von mehreren Einrichtungen auf ihre Brauchbarkeit geprüft werden. Ein Motiv, die Liste schon in diesem Stadium zu publizieren, besteht darin, einen möglichst breiten Erfahrungsbereich zu nutzen und damit eventuelle Schwächen besser eliminieren zu können.

#### Die Items der Liste gliedern sich in fünf Gruppen:

1. Der erste Abschnitt zählt WHO-Domänen der Funktionskomponente auf. Da hier schon zahlreiche Scores bestehen, wurden diese Items nicht weiter differenziert, außer in den beiden Stufen Fortschritt erwartet – nicht erwartet. Einzelheiten, wie diese Fortschritte bewertet werden können, müssten dann aus speziellen, in der Regel schon bestehenden Scores übernommen werden. Es würde sich anbieten, diesen Items einen oder mehrere spezifische Scores zuzuordnen. Eine entsprechende Ausarbeitung fand bisher aber nicht statt, da sich alle Bemühungen zunächst auf die Komponente Aktivität und Teilhabe konzentrierten. Dieser Abschnitt wurde eingefügt, um die Möglichkeit einer orientierenden Übersicht über das Funktionsprofil zu geben, zunächst ohne Absicht, dieses auch zu quantifizieren.

<sup>1</sup> Dem Arbeitskreis gehörten Monika Cichorowski (NRW Wiesbaden), Christian Dettmers (damals NTC Hamburg), Wolfgang Fries (Neurologische Rehabilitationspraxis), Johannes Netz (NTC Düsseldorf), Paul Reuther (ANR Ahrweiler und Bonn), Oliver Scholz (Fachklinik Herzogenaurach), Kirsten Teetz (ZAR Münster), Gerhard Weber (NRZ BZK Regensburg) an, allen sein an dieser Stelle herzlich für ihre zeitaufwendige Mitarbeit gedankt.

<b>B Domäne Körperfunktionen</b>	
f1	B1 Mentale und affektive Funktionen
f2	B2 Sensorische Funktionen (und Schmerz)
f3	B3 Stimm-, Sprech- und Sprachfunktionen
f4	B7 Neuromuskuloskeletale und bewegungsbezogene Funktionen
f5	B4 Kardiopulmonale Funktionen (Kreislauf etc.)
f6	B5 Stoffwechselfunktionen (Stoffwechsel, Nahrungsaufnahme, Schluckfunktion, Verdauung, Endokrinium)
f7	B6 Urogenitale Funktionen

2. Die Items 1–34 beschreiben Therapieziele der Aktivität und Teilhabe. Anders als bei der Entwicklung der Core-Sets wurde bei der Auswahl der Items nicht von den bestehenden Items der ICF ausgegangen, sondern von den schon in den Kliniken bestehenden Therapieziellisten, und dann eine Zuordnung zur ICF gesucht. Durch dieses Vorgehen konnte es vorkommen, dass ein Item der Liste zu zwei ICF-Items gleich gut passt oder dass umgekehrt bei weitem nicht alle ICF-Items in der Liste berücksichtigt wurden und die sprachlichen Formulierungen sich deutlich unterscheiden, weil die ICF-Bestimmungen nicht als Teil eines Scores oder einer Therapiezielliste formuliert wurden. Es wurde aber erreicht, dass alle Items dieses Abschnittes sich auf der Komponente Aktivität und Teilhabe bewegen. Die 1. Spalte gibt eine Kennung der Items als Kommunikations- und Gliederungshilfe, die 2. Spalte die dazugehörige ICF-Kodierung und die 3. Spalte eine Kurzbeschreibung des Items. Eine ausführlichere Beschreibung der zugehörigen Kodierung findet sich im Anhang.

<b>D5 Basale Selbstversorgung</b>	
V1	D510 Selbständige Körperpflege
V2	D540/41 Selbständiges An-/Auskleiden
V3	D560 Sicheres Schlucken, Vermeidung von Aspiration
V4	D550 Selbständiges Essen
V5	D530 Selbständige Toilettenbenutzung
<b>D6–D8 Häusliche Lebensführung</b>	
H1	D710 Vermeidung Fremdhilfe oder institutionelle Versorgung
H2	D640 Haushaltsführung (z. B. Putzen, Instandhaltung, Mahlzeiten kochen, Wäsche)
H3	D620 Erledigung von Einkäufen
H4	D860 Sicherung administrativer Selbständigkeit (z. B. Verträge, häusliche Selbstverwaltung, Wirtschaftl. Transakt.)
H5	D570 Sicherung von Gesundheit, Umgebung und Vermögen
<b>D3 Kommunikation</b>	
K1	D310/49 Verständigung über Alltagsbedürfnisse
K2	D350 Erhaltung kommunikativer Souveränität
K3	D330 Deutliches, verständliches Sprechen
K4	D325 Erreichung schriftsprachlicher Kompetenz (Lesen, Schreiben, PC-Bedienung)
K5	D360 Elektron. Kommunikationsgeräte (PC, Handy, Telefon, Automaten)



D4 Mobilität		
M1	D4600	Selbständige und sichere Mobilität innerhalb des Hauses/der Wohnung
M2	D4601	Selbständige und sichere Mobilität außerhalb der Wohnung
M3	D4608	Zurechtkommen im Straßenverkehr
M4	D470	Benutzung von Verkehrsmitteln als Fahrgast (öffentliche Verkehrsmittel)
M5	D475	Benutzung von Verkehrsmitteln als Fahrer (Autofahren/Kraftfahrereignung, Radfahren)
M6	D430	Handhabung von Gegenständen (Anheben und Tragen, Aufnehmen und Greifen)
D1, D2 Wissenserwerb und -anwendung: Allgemeine Aufgaben und Anforderungen		
W1	D179	Anwendung von Orientierung und Sicherheitsleistung
W2	D175	Lösung von Problemen und Aufgaben, Entscheidungen treffen, planerisches Handeln
W3	D220	Bewältigung von Mehrfachanforderungen
W4	D155 D845	Lernen und Wissenserwerb (inkl. Erlernen von Kulturtechniken)
D7, D9 Soziale Beziehungen, Integration in Lebensbereiche		
S1	D660	Entlastung der Angehörigen
S2	D760	Erhaltung der familiären Struktur
S3	D750	Erhaltung und Knüpfung sozialer Kontakte (Verein, Brauchtum, Weltanschauung etc.)
S4	D910	Entlastung der sozialen Sicherungssysteme
D8 Berufliche Wiedereingliederung		
B1	D850	Rückkehr in den Beruf bzw. die Schule
B2	D845	Erarbeitung neuer Beschäftigung/Ausbildung beginnen
B3	D8501	Teilzeitbeschäftigung (evtl. neben Teil-Rente)
B4	D855	Integration zur beruflichen Teilhabe in Werkstatt für Behinderte (zweiter Arbeitsmarkt)
B5	D840	Erreichung der Kooperation mit Integrationsdiensten

3. Bei der Bearbeitung der Liste fiel auf, dass einige Items sich konzeptionell nicht den ICF-Komponenten zuordnen ließen. Das waren die Items 35–44, die den Bereichen »Krankheitsbezogene Lebensqualität« und »Patienten-Empowerment« zu zuordnen sind. Beide Bereiche sind zur Zeit nicht durch die ICF-Klassifikation abgebildet. Diese Tatsache ist auch den Beratern der ICF-Klassifizierung bekannt. Es gibt Bemühungen, diese zusätzlich als weitere Beurteilungsdimension in die ICF zu integrieren (persönliche Mitteilung von PD Dr. M. F. Schuntermann).

Patienten-Empowerment	
p1	Erreichung der Informiertheit des Patienten
p2	Selbstverantwortung und Eigeninitiative
p3	Krankheitsverarbeitung/Wahrnehmung und Akzeptanz der Behinderung
p4	Umsetzung des aktiven Präventionsprogrammes

Gesundheitsbezogene Lebensqualität	
q1	Schmerzvermeidung/-linderung
q2	Psychische Stabilisierung (Vermeidung/Verhinderung von Depression und Aggressivität)
q3	Erreichen eines erholsamen Schlafes
q4	Verminderung des behinderungsbedingten Zeitaufwandes
q5	Vermeidung/Minderung von Stigmatisierung
q6	Tagesstrukturierung, Freizeitgestaltung und Hobbyausübung

4. Item 45–50 beschreiben einige Domänen der ICF-Komponente »Umweltfaktoren«. Dieser Bereich ist relativ kurz gehalten, weil hier nur diejenigen Umweltfaktoren berücksichtigt wurden, die einer wesentlichen Beeinflussung unter der Therapie zugänglich sind.

e	Domäne Umweltfaktoren
U1	e110 Hilfsmittelversorgung
U2	e155 Wohnfeldanpassung
U3	e590 Arbeitsplatzanpassung
U4	e410 Angehörigenbefähigung
U5	e590 Beratung Arbeitgeber
U6	e570 Erarbeitung sozialrechtlicher Kompetenz

5. Der letzte Abschnitt besteht aus drei leeren Zeilen, in die im Einzelfall individuelle Ziele eingetragen werden können. Es war gedacht, dass sich hieraus eine kontinuierliche Möglichkeit zur Weiterentwicklung ergibt, in dem man nach einer gewissen Laufzeit, die hier notierten Ziele sammelt und evtl. in der Liste etabliert oder die Formulierungen bestehender Items anpasst. Ausgewertet werden nur die Items in den Abschnitten II–IV. Zusammen finden sich hier 50 Items.

Zusätzliche Items, die in der Liste nicht abgedeckt wurden	
X1	
X2	
X3	

Die gesamte Therapiezielliste kann im EXCEL-Format mit integrierten Erläuterungen unter [fries@elfinet.de](mailto:fries@elfinet.de) angefordert werden.

Die so erarbeitete Liste lässt sich für zwei unterschiedliche Aufgaben einsetzen:

**A: Therapieplanung**

Die Therapieplanung mit Unterstützung durch diese Liste kann so verlaufen, dass man sich bestimmte Items herausucht (in der Regel nicht mehr als 5–7) und daran dann die Therapieplanung bzw. Therapiedokumentation und Fortschrittskontrolle orientiert. Die Items, die nicht Therapieziel sind, werden zunächst nicht berücksichtigt.

**B: Outcome-Messung**

Bei der Verwendung dieser Liste als Outcome-Score werden alle Items bewertet. In vielen Fällen lassen sich nicht alle Items beurteilen (z. B. berufliche Aktivitäten beim

Rentner). Um einen statistisch auswertbaren Score zu bekommen, werden diese Items dann auf einen konstanten Wert gesetzt (= 5). Dieses Problem illustriert, dass Teilhabescores kaum eine absolute Bewertung zulassen, weil die Ausgangsbedingungen der Patienten zu stark variieren. Für die Outcome-Messung einer RehaMaßnahme ist aber vor allem eine Veränderungssensitivität erforderlich, und die wird durch die nicht beurteilbaren Items nicht wesentlich beeinträchtigt.

Die Abstufung der Scores wurde in Anlehnung an die WHO auch in fünf Stufen aufgeteilt. Die in der ICF-Klassifikation vorgeschlagene Beurteilung in

1. nicht eingeschränkt,
2. leicht eingeschränkt,
3. mittelgradig eingeschränkt,
4. hochgradig eingeschränkt und
5. nicht möglich bzw. nicht vorhanden

reicht oder passt für viele Items dieses Scores nicht. Auch die Einteilung ausschließlich nach Fremdhilfeabhängigkeit oder Selbständigkeit wie z. B. in dem (Pflege-)Score Bartel-Index ist für eine Aufteilung hier nicht immer angemessen. Es wurden daher hier je nach Item noch weitere Dimensionen berücksichtigt wie persönlicher Aufwand, notwendige Fremdhilfe, Beeinflussung des spontanen Verhaltens, Situationsabhängigkeit des Verhaltens und Grad der Erreichung (Einzelheiten der einzelnen Abstufungen siehe im Anhang). Ein weiterer wichtiger Aspekt, der auch in der WHO-Klassifikation gewürdigt wird, ist die unterschiedliche Beurteilung dessen, was der Patient von seinen Fähigkeiten her machen könnte, und dessen, was er tatsächlich macht. Diese beiden Aspekte werden von der WHO als »Kapazität« und »Performanz« beschrieben. Da die Beurteilung des Potentials eines Patienten häufig recht schwierig ist und zum anderen für den Alltag des Patienten wichtiger ist, was er tatsächlich tut, wird der Performanz der Vorrang gegeben, d. h. alle Items sollten danach beurteilt werden, was der Patient macht, und nicht danach, was er eventuell könnte. Eine eventuelle Diskrepanz zwischen diesen beiden Aspekten ist eher ein Hinweis auf Entwicklungsmöglichkeiten in der Rehabilitation als ein Problem.

### Praktische Erfahrung beim Einsatz der Therapiezielliste

Bei der Beschreibung der praktischen Erfahrungen im Umgang mit der ICF-Therapiezielliste muss man zwischen den Problemen mit der ICF-Klassifikation, dem WHO-Modell, den Prinzipien und Konsequenzen einer final orientierten Therapieplanung und den Qualitäten der Liste selbst unterscheiden. Diese Aspekte hängen allerdings eng zusammen, da die Therapiezielliste die Therapieplanung konsequent anhand einer finalen Orientierung und nach dem Modell der ICF umsetzt.

Die bisherigen Erfahrungen zeigen, dass viele Probleme im Umgang mit der Liste eigentlich Probleme mit dem WHO-Modell sind, das vielen Ärzten, Therapeuten und Patienten

noch nicht vollständig eingängig ist, trotz zunehmenden Gebrauchs des entsprechenden Vokabulars, wie ich im folgenden an einigen Beispielen erläutern möchte:

Das Item K4 (Erreichung schriftsprachlicher Kompetenz) der ICF-Therapiezielliste behandelt Aktivität und Teilhabe an Schriftsprache. Neben einer aphasischen Störung können auch rein motorische Funktionsstörungen zu einer Einschränkung der Teilhabe führen. Je nach Ursache sind aber die Behandlungsansätze grundverschieden. Es wurde daher von Therapeutenseite der Wunsch geäußert, die Beeinträchtigung der Schriftsprache in eine aphasische (logopädische) und eine motorische (ergotherapeutische) Form zu unterscheiden.

Genauso ungewohnt war es für Psychologen, die Konsequenzen einer psychischen Störung – z. B. einer Agoraphobie mit der Angst, die eigene Wohnung zu verlassen – unter eine Beeinträchtigung der Mobilität (Item M2 »Selbständige und sichere Mobilität außerhalb des Hauses«) einzuordnen. Vielen Ergotherapeuten wird auffallen, dass sich in dem Score keine eigenen Items zur Beurteilung der Handfunktion (bzw. Handaktivität) finden. In der Praxis ergeben sich daraus aber keine Probleme, da eine ausreichende Handfunktion/Feinmotorik z. B. für die Aktivitäten »Körperpflege« (Item V1), »An-/Auskleiden« (Item V2), »selbständig Essen« (Item V4), »selbständig den Haushalt führen« (Item H2), die Schriftsprachliche Kompetenz (Item K4), die Benutzung von Kommunikationsgeräten (K5), Handhabung und Transport von Gegenständen (Item M6) und sehr oft auch für die berufliche Wiedereingliederung (Item B1) eine wichtige Rolle spielt.

In diesem und vielen anderen Beispielen zeigt sich die Tendenz, eine Therapieplanung mehr an den Ursachen und weniger an den Konsequenzen für die Teilhabe zu orientieren.

Auf der anderen Seite führt der Zwang, jeweils eine Teilhabebehinderung als Therapieziel zu finden, auch zu einem besseren Verständnis der ICF-Kategorien.

Auch für Patienten ist die Umsetzung einer an der ICF-Teilhabe orientierten Behandlung, selbst wenn man von der komplizierten Begrifflichkeit des WHO-Modells absieht, nicht unproblematisch. Besonders bei Patienten, die sich selbst noch nicht als chronisch beeinträchtigt erleben, kann die Orientierung an Krankheitsfolgen statt Krankheitsursachen als eine Art Resignation vor den Funktionsstörungen, als Akzeptanz des Status quo aufgefasst werden und fordert in jedem Einzelfall eine sorgfältige Abwägung, welche Funktionsstörungen noch soweit verbessert werden können, dass sich daraus Besserungen der Aktivität oder Teilhabe ableiten lassen. Weiter ist es wichtig, sich bewusst zu machen, dass auch viele auf Verbesserung der Teilhabe zielende Therapieansätze intensiv übende Elemente enthalten, so dass sie auch für die zugrundeliegende Funktionsstörung keinen Stillstand bedeuten müssen.

Eine deutliche Hilfe ist eine auf dieser Liste aufbauende ICF-orientierte Behandlungsplanung für die Entscheidung über die jeweilige Behandlungsdauer oder die Notwendigkeit einer Fortsetzung der laufenden Behandlung.

Wichtigstes Kriterium hierbei ist der erkennbare Fortschritt des zu Rehabilitierenden. Die Erfassung des Fortschrittes selbst ist aber häufig recht kontrovers. Wenn man die Rehabilitationsfortschritte nur auf funktioneller Komponente erfasst, ist es schwer, ein medizinisch fundiertes konsensfähiges Entscheidungskriterium für die Fortsetzung oder den Abschluss einer Rehabilitationsbehandlung zu finden. Das Problem sei am Beispiel der Rehabilitation einer Gangstörung erläutert: Es soll ein Patient behandelt werden, der aufgrund einer neurologischen Erkrankung eine Gehbehinderung hat, die dazu führt, dass das Gehtempo reduziert, die maximale Gehstrecke eingeschränkt und das Gangbild selbst auffällig verändert ist (also drei Größen, die sich alle auf der WHO-Komponente »Funktion bzw. Funktionsstörung« bewegen). Wenn man nun die jeweiligen Größen »Ganggeschwindigkeit« und »Reichweite« oder das Gangbild des Patienten nur sorgfältig und genau genug beobachtet, kann man auch kleinste Fortschritte erfassen, und es wird kaum möglich sein, vernünftige medizinische oder ethische Grenzen anzugeben, ab wann ein bestimmter Fortschritt quantitativ gesehen ausreichend ist, um eine weitere Rehabilitationsbehandlung zu begründen.

Man kann dieses Problem dadurch lösen, dass man die Therapieziele vor allem auf der Aktivitäten- und Teilhabekomponente sucht und diese so formuliert, dass deren Erfüllung auch von Laien sofort erfasst werden kann. In diesem besonderen Fall hieße das z. B. »Sich selbständig und sicher außerhalb des Hauses bewegen können« (s. Item M2), »Zurechtkommen als Fußgänger im Straßenverkehr« (s. Item M3) und evtl. »Benutzung des öffentlichen Personennahverkehrs« (s. Item M4). Evtl. kann man noch zusätzlich festlegen, dass als Ziel ein Einkaufszentrum in einer bestimmten Entfernung erreicht werden soll. Bei ausreichender Ganggeschwindigkeit und Reichweite hat das Gangmuster zunächst nur tertiärpräventive Bedeutung.

In der Regel lässt sich schon nach einigen Wochen entscheiden, ob ein in der oben genannten Art formuliertes Therapieziel erreichbar ist oder nicht. Wenn man zu dem Schluss kommt, dass die oben genannten Ziele nicht erreichbar sind und auch keine anderen mehr ausstehen, ist es eher angezeigt, die weitere Rehabilitation abzuschließen. Im Laufe der regelmäßigen Arbeit mit der Therapiezielliste hat hier die Erfahrung gezeigt, dass, wenn sich in dieser Liste keine für den Patienten relevanten Ziele finden, auch nur in Ausnahmefällen andere Gründe für eine Fortsetzung der Behandlung sprechen.

Auch innerhalb des Therapieverlaufes kam es bisher nur bei sehr wenigen Patienten zu der Situation, dass teilhaberelevante Therapieziele eine Rolle spielten, die mit dieser Liste nicht erfasst wurden. Nur in Ausnahmefällen kam es vor, dass bei einem Patienten ein Therapiebedarf von therapeutischer oder ärztlicher Seite gesehen wurde und keines der Items in der Therapiezielliste relevant war.

Das bedeutet, dass die Beschränkung auf eine geringe Zahl von Teilhabezielen in der Anwendung kaum Probleme macht und dass die Liste zur Erfassung des noch vorhandenen Rehapotentials erstaunlich vollständig ist.

Eine klar formulierte, realistische Zielsetzung auf der Aktivitäts- und Teilhabekomponente hat im Verlauf der Behandlung auch bei stagnierenden Funktionsverbesserungen noch den Vorteil, dass relevante Fortschritte für den Patienten zu beobachten sind, die wiederum eine wichtige Motivationsquelle sein können. Eine konkrete Therapieplanung und eventuelle schriftliche Fixierung machen den Reha-Prozess für den Patienten, und meistens auch für den Kostenträger, transparent.

Ein weiteres, ebenfalls schon lange bestehendes Problem der Reha-Koordination ist die immer wichtiger werdende Dokumentationspflicht, die unter dem Druck immer knapper werdender personeller Ressourcen zunehmend schwieriger zu erfüllen ist. Eine Möglichkeit, durch eine günstige Struktur den Dokumentationsaufwand zu reduzieren, bietet die Orientierung an der Therapiezielliste. Der Grad der Zielerreichung oder eventuell hierbei auftretende Probleme sind für die Entscheidung über die notwendige Therapiedauer, den jeweils notwendigen Aufwand, die Korrespondenz mit dem medizinischen Dienst und den Krankenkassen und die Formulierung von Zwischen- und Abschlussberichten essentiell. Bei klarer Formulierung und laufender Dokumentation der Zwischenfortschritte besteht schon eine sehr gute Vorlage für die entsprechenden Anträge und Berichte.

Die folgende Tabelle zeigt beispielhaft eine Verlaufsdocumentation anhand der Therapiezielliste (Auszug aus einer Krankenakte):

Item	ist	Frau S.	Ziel
V1	3	Fr. S. ist in der Lage, sich vor dem Waschbecken stehend oder sitzend den Ober- und Unterkörper zu waschen; Maniküre und Pediküre müssen größtenteils von Hilfspersonen durchgeführt werden	2
H1	2	Es sind gute Fortschritte bei den ADLs zu verzeichnen, in der Wohnung der Patientin gibt es keine Barrieren. Sie wird dort gut zu recht kommen, so dass eine Heimunterbringung auf Dauer nicht notwendig ist.	1
M1	4	Beim Antreiben des Rollstuhls draußen schießen häufig Kloni ins Bein ein. Weitere Strecken ist sie noch nicht gefahren, vor allem nicht ohne Begleitung.	3
P4	3	Patientin spielt gerne Gesellschaftsspiele. Lesen ist nur eingeschränkt möglich. Tätigkeiten am PC werden gerade ausprobiert.	2

Bei Durcharbeiten aller Items zu Beginn und bei Abschluss einer Reha-Maßnahme bietet sich schließlich durch Vergleich ein recht sensibles Outcome-Instrument, mit dem sich auch die Ergebnisqualität einer Maßnahme oder einer Einrichtung erfassen ließe.

Strukturierte Studien zur Beurteilung dieser Therapiezielliste im Sinne von testtheoretischen Qualitätsmaßen wie zum Beispiel Retest-Reliabilität, Interrater-Reliabilität oder Validität der Liste, um einige zu nennen, konnten bisher wegen des erforderlichen hohen Aufwandes noch nicht durchgeführt werden. Einzelne kleinere Praxistests sind jedoch in Planung. Die hier geäußerten Erfahrungen beziehen sich vor allem auf die praktischen Erfahrungen im NTC Düsseldorf.

Die Einschätzung der Therapiezielliste durch die Mitarbeiter des NTC ist in der unteren Tabelle zusammengefasst. Der Text des Fragebogens findet sich in Abb. 1.

Items präzise genug?	Abstufung der Items	Verkürzung der Therapiedokumentation?	Vereinfachung der Therapieplanung?	Vermittelbar an die Patienten	Motivation der Patienten	Zeitaufwand für den Score
Note 1–6	Note 1–6	-4–0–4	-4–0–4	Note 1–6	-4–0–4	Min.
2,4	2,563	1,6	0,7	2,7	0,4	12,4
±1,2	±0,9	±3,0	±0,7	±1,0	±1,3	±8,7

Danach ist die Formulierung und Abstufung der Items sowie deren Vermittelbarkeit an die Patienten »gut« bis »befriedigend«. Die Einsparung an Zeit bei der Therapieplanung und die Vereinfachung der Therapieplanung werden dagegen als leicht positiv eingeschätzt. Ein Grund dafür, dass die Einsparung nicht noch größer eingeschätzt wird, kann darin liegen, dass die Umsetzung in die Dokumentation noch nicht weitgehend genug ist und oft die Dokumentation der Therapiezielerreichung noch zusätzlich zu der bisherigen Dokumentation geleistet wird. Der Einfluss der Liste auf die Motivation der Patienten wird ebenfalls positiv eingeschätzt. Die mittlere Bearbeitungszeit wird von den meisten Mitarbeitern mit 10 bis 15 Minuten angegeben, was auch mit den eigenen Erfahrungen übereinstimmt. Die nur schwach positive Bewertung der Verkürzung und Vereinfachung lässt vermuten, dass diese 10 bis 15 Minuten möglichst nicht noch weiter ausgedehnt werden sollten.

Der Umgang mit den Patienten ist in der Regel problemlos, die Akzeptanz durch die Patienten gut. Die Therapiezielliste erweist sich als guter Einstieg und als gutes Hilfsmittel, um dem Patienten eine Therapieplanung nach dem ICF-Modell verständlich zu machen. Zudem dient sie zur Unterstützung in der Krankheitsbewältigung und bei dem Bemühen, den Patienten auf das Erreichbare, nicht auf das Verlorene einzustimmen und trotz eventuell stagnierender funktioneller Fortschritte weitere konkrete Ziele zu erreichen. Hierdurch lässt sich auch eine Steigerung der Motivation der Patienten für den Rehaprozess erreichen.

In der Therapieplanung zeigte es sich, dass es oft schwerer ist, die Erfolgsaussichten eines Therapiezieles auf der Teilhabekomponente als auf der funktionellen Komponente abzuschätzen, und dass dadurch häufig eine Unsicherheit und Hemmung bestand, Therapieziele auf der Teilhabekomponente konkret anzugeben, deren Erfolgsaussicht unsicher ist. Aber wenn man sich die Auffassung zu eigen macht, dass so aufgestellte Therapieziele keine Garantieleistungen, sondern Arbeitsziele sind, wird es möglich, auch mit dieser Unsicherheit zu leben.

## Diskussion und Zusammenfassung

Viele Autoren, die sich mit der Prüfung und Entwicklung von Scores befasst haben, raten, möglichst keine neuen

### ICF-Beurteilungsbogen

Therapeut \_\_\_\_\_ Datum \_\_\_\_\_

- Die häufigsten 5 Therapieziele waren \_\_\_\_\_
- Die seltensten 5 Therapieziele waren \_\_\_\_\_
- Folgende Ziele könnten gestrichen werden (nie genutzt oder erhebliche Überlappung mit anderen Zielen) \_\_\_\_\_
- Folgende/s Ziel/e fehlt/fehlen \_\_\_\_\_  
(evtl. Rückseite weiter)
- Sind die Formulierungen ausreichend präzise? (Schulnote 1–6) \_\_\_\_\_
- Abstufungen nachvollziehbar? (Schulnote 1–6) \_\_\_\_\_
- Lässt sich die Dokumentation durch den Score verkürzen? (-4 – -1: länger, 0: unverändert, 1–4: kürzer) \_\_\_\_\_
- Wird die Therapieplanung einfacher? (-1–-4: schwieriger, 0: unverändert, 1–4: leichter) \_\_\_\_\_
- Lassen sich die Ziele gut an die Patienten vermitteln? (1–6) \_\_\_\_\_
- Wie wird die Motivation der Pat. durch die Ziele beeinflusst? im Mittel (-4 – -1: verschlechtert, 0: unverändert, 1–4: verbessert) \_\_\_\_\_
- Wieviel Zeit braucht man im Schnitt für ein Assessment? \_\_\_\_\_ Min.

Bemerkungen: \_\_\_\_\_

Abb. 1: Beurteilungsbogen

Scores zu entwickeln und die Vielzahl vorhandener Scores für zahlreiche Anwendungen nicht noch weiter auszuweiten [3, 4]. Warum dennoch einen neuen Score entwickeln? Nach Geyh et al. [12] wurde in einer intensiven Literaturstudie über die Outcome-Messung von Schlaganfallbehandlungen gefunden, dass 51% der Studien den Bartel-Index, 18% die Ranking-Scale und 14% die NIHSS benutzten, danach folgte noch eine Anzahl seltener Scores, aber keiner mit einer ausreichenden Sensibilität auf dem Gebiet der ICF-Komponente »Aktivität und Teilhabe«. Es gibt keinen Score, der diese Aufgabe für den ambulanten Rehabereich erfüllt.

In der Tabelle 1 sind neben der ICF-Therapiezielliste die Scores Barthel-Index, Functional Independence Measure (FIM), SF-36, ICF-Core-Sets Stroke und ICF-Checkliste dargestellt, wobei versucht wurde, die Items der Scores den verschiedenen ICF-Komponenten zuzuordnen. Es wurde dabei kein formales Verfahren zugrundegelegt, es ist nicht auszuschließen, dass die Zuordnungen einzelner Items auch etwas anders möglich ist. Diese Übersicht soll nur zur Orientierung dienen, in welchem Ausmaß die ICF-Komponenten und insbesondere die Aktivitäten und die Teilhabe dabei berücksichtigt bzw. nicht berücksichtigt wurden.

	ICF-Therapiezielliste	Bartel	FIM	SF-36	ICF-Core-Sets Stroke	Brief ICF-Core Stroke	ICF-Checkliste
Struktur	0	0	0	0	5	2	16
Funktion	7	2	5	1	41	6	31
Aktivität/ Teilhabe	34	8	13	14	51	7	48
Umwelt-Faktoren	6	0	0	0	33	3	32
Sonstiges QuOL, Pat.emp.	10	0	0	21	0	0	0
Items gesamt/ Stufen	50/250	10/20	18/126	36/180	130/650	18/90	128/640

**Tab. 1:** Aufteilung der Items der ICF-Therapiezielliste und anderer gängiger Scores auf die ICF-Ebenen »Struktur«, »Funktion«, »Aktivität und Teilhabe« und »Umweltfaktoren«

Items aus der ICF-Domäne »Aktivität und Teilhabe«	Anzahl Items aus dem jeweiligen Score					
	Bartel	FIM	SF-36	ICF-Core-Sets Stroke	Brief ICF-Core-Sets Stroke	ICF-Checkliste
Entsprechen einzelnen ICF-Items	4	2	4	15	3	14
Entsprechen Teilbereichen von ICF-Items	3	11	7	9	3	11
Umfassen mehr als ein einzelnes ICF-Item	1	1	3	2	1	2
Domäne: »Struktur«, »Funktion«, »Umweltfaktoren«, »QuOL«	2	4	15	5	0	5
Werden nicht durch ICF-Score erfasst	0	0	7	25* 97	0* 11	21* 96
Anteil gesamt durch ICF-Score teilweise od. insgesamt erfasst	8/10	14/8	35/36	33/130 28/51*	7/18 7/7*	32/128 27/48*
Anzahl ICF-Items, die nicht von dem jeweiligen Score erfasst werden	44	37	38	16	42	19

**Tab. 2:** Inhaltlicher Vergleich der einzelnen Items der ICF-Therapiezielliste mit den jeweiligen Items von Bartel-Index, FIM, SF-36, ICF-Core-Sets und ICF-Checkliste

\*Übereinstimmung nur in den Items der A-T Komponente gezählt

Items, die der Komponente »Aktivitäten und Teilhabe« zuzuordnen sind, finden sich in allen aufgeführten Scores in unterschiedlichen Anteilen. Die auf ICF-Basis entwickelten Core-Sets haben neben der Tatsache, dass sie speziell für Schlaganfälle, und nicht für die Neuroreha allgemein entwickelt wurden, das Problem, dass sie als Teilmengen des sehr umfangreichen ICF-Katalogs definiert sind, der sich selbst nicht als wissenschaftliches Messinstrument, sondern als Dokumentationssystem versteht.

In den beiden gängigsten Scores Bartel-Index und FIM decken sie jedoch nur einen geringen Anteil der Items ab, die im ambulanten Rehabereich gebraucht werden. Dieser

Zusammenhang wird in Tabelle 2 noch etwas eingehender durch einen direkten Vergleich der Items mit denen der ICF-Therapiezielliste dargestellt.

Tabelle 2 versucht eine Übersicht, inwieweit sich die einzelnen Items der ICF-Therapiezielliste mit den anderen ganz oder teilweise überschneiden. Interessant ist Spalte 6: Alle Items des Bartel-Index und des FIM werden zumindest in Teilaspekten von der ICF-Therapiezielliste erfasst, der SF-36 als QuOL-Index hat eine Anzahl Items, die sich mit keinem des Scores decken. Interessant ist, dass sich in den ICF-basierten Scores sowohl auf der A/T-Komponente als auch auf den anderen Komponenten Items finden, die sich nicht mit irgendeinem der ICF-Therapiezielliste decken.

In der letzten Zeile finden sich die Items, die sich andererseits nicht in den verglichenen Scores wiederfinden und somit den Versuch, einen eigenen Score zu entwickeln, noch einmal eindrucksvoll rechtfertigen.

Mit diesem Beitrag wird ein Instrument vorgestellt, mit dem sowohl die Therapieplanung als auch eine Outcome-Messung unterstützt werden kann. In dieses Instrument ist die Erfahrung von vielen Jahren praktischer Arbeit in mehreren ambulanten neurologischen Reha-Einrichtungen eingeflossen. Die derzeitige Fassung ist als Arbeitsgrundlage gedacht, um damit weitere Erfahrungen zu sammeln. Eine formale Evaluation dieses Instrumentes nach testtheoretischen Gesichtspunkten wäre sicherlich wünschenswert und wichtig, ist aber sehr aufwändig.

Die vorgestellte Lösung stellt einen Kompromiss zwischen mehreren widersprüchlichen Forderungen dar. Das Werkzeug sollte auf der einen Seite die verschiedenen Aspekte der Aktivität und Teilhabe möglichst umfassend erfassen, gegen Veränderungen sensitiv sein, die Items sollten klar verständlich und leicht verifizierbar sein, alle Items einen Bezug zur ICF haben, und der ganze Score sollte möglichst kurz sein. Diese schwierige Ausgangslage ist vermutlich auch der Grund, weshalb für den Bereich der Outcome-Messung in der neurologischen Rehabilitation auf der Aktivitäts- und Teilhabekomponente bisher keine praktisch einsetzbaren Werkzeuge existieren.

Auf eine komplette und systematische Erfassung aller ICF-Items wurde verzichtet. Es wurden aufgrund der jeweiligen Erfahrung die häufigsten Ziele ausgewählt. Auf die Bildung von Normalwerten wurde verzichtet, da schon bei gesunden Normalpersonen erhebliche Streuungen in den verschiedenen Teilhabeaspekten auftreten. Die Liste ist rein auf die Erfassung der Änderung während eines Therapieaufenthaltes ausgerichtet.

Einige Vorteile eines zielorientierten Therapieansatzes in der Neurorehabilitation wurden schon an anderer Stelle beschrieben, so eine Verbesserung des psychischen Befindens und der Motivation der Patienten [15] und eine mögliche bessere Effizienz und Effektivität der Therapie [22]. Ein darauf aufbauendes Therapieziel Scoring (Goal Attainment Skaling, GAS) stellt ein sehr empfindliches Messinstrument zur Erfassung der Änderung unter der Therapie dar [18, 16]. Problematisch ist jedoch der alltägliche Umgang mit diesen Therapieprinzipien, der eine intensive Schulung

der Therapeuten und Pfleger als sehr notwendig erscheinen lässt [6]. Eine systematische Schulung im Umgang mit der Therapiezielliste erfolgte nicht, sie wurde im Rahmen der regelmäßigen Fallbesprechungen eingeführt. Die schon bestehende zielorientierte Therapieplanung wurde dadurch erleichtert. Erstaunlicherweise fanden sich dabei nur selten Aktivitäts- oder Teilhabeziele außerhalb der Liste, sei es, weil nach dem Auffinden einer Reihe von Therapiezielen keine weiteren gesucht wurden, sei es, weil tatsächlich die jeweils wichtigsten Ziele erreicht wurden.

Eine Beschränkung ausschließlich auf die ICF-Aktivitäts- und Teilhabekomponente erwies sich bald als unpraktikabel. Es stellte sich heraus, dass zwei für die Therapieplanung ebenfalls wichtige Aspekte, nämlich die krankheitsbezogene Lebensqualität und das sogenannte Patienten-Empowerment, nicht durch den ICF-Formalismus abgebildet werden. Unter krankheitsbezogener Lebensqualität wurden in diesem Zusammenhang Aspekte gemeint, die im Empfinden des Patienten, nicht aber in seiner speziellen Situation liegen und dazu führen, dass die Wahrnehmung von bestimmten Aktivitäten oder Teilhabe-Aspekten nur durch eine Belastung, einen gewissen Preis möglich war. Es kam zum Beispiel häufig vor, dass Aktivitäten der Körperpflege oder des Ankleidens morgens nicht vom Patienten selbständig durchgeführt wurden, weil der Zeitaufwand zu groß war. Es wäre denkbar, diese Aspekte in der Kodierung der einzelnen Items gesondert zu berücksichtigen, was aber das Risiko mit sich bringt, dass der Score wieder komplizierter und unübersichtlicher in der Anwendung wird.

Einige Items aus den Abschnitten »Krankheitsbezogene Lebensqualität« und »Patienten-Empowerment« könnten evtl. als personenbezogene Kontextfaktoren in der Komponente »Umweltfaktoren« kodiert werden, was aber den Bereich »Umweltfaktoren« ziemlich ausweiten würde. Hierbei handelt es sich aber um eine rein formale Frage, die die Anwendbarkeit nicht direkt berührt.

Die Anzahl der notwendigen Items war Gegenstand vieler Diskussionen, die schließlich bei der Festlegung von 50 Items endeten. Alle an der Entwicklung Beteiligten hoffen, dass dieses Instrument schon in diesem Entwicklungsstadium für viele ambulante, eventuell auch stationäre neurologische Reha-Einrichtungen eine wertvolle Arbeitshilfe ist, die sich eventuell aufgrund einer noch breiteren Erfahrungsbasis und auch durch formale Evaluationen noch weiter fortentwickeln kann.

## Literatur

1. Beckers K, Netz J, Hömberg V: The Measurement of Outcome in Day Care Neurological Rehabilitation: Discrepancy between Changes in FIM and Barthel Scores and Achievement of Treatment Goals. *Neuropsychological Rehabilitation* 1999; 9 (3/4): 437-446
2. Bergner M, Bobbitt RA, Carter WB, Gibson BS: The Sickness Impact Profile: Development and final revision of a health status measure. *Medical Care* 1981; 19, 789-805
3. Bundesarbeitsgemeinschaft für Rehabilitation (Hrsg): Rehabilitation und Teilhabe, Wegweiser für Ärzte und andere Fachkräfte der Rehabilitation. 3. Auflage. Deutscher Ärzte-Verlag, Köln 2005, 179-181

4. Bundesarbeitsgemeinschaft für Rehabilitation BAR: Rahmenempfehlungen zur ambulanten neurologischen Rehabilitation Frankfurt am Main, 20. Okt. 2000
5. Bundesarbeitsgemeinschaft für Rehabilitation (Hrsg): Rehabilitation und Teilhabe, Wegweiser für Ärzte und andere Fachkräfte der Rehabilitation. 3. Auflage, Deutscher Ärzte-Verlag, Köln 2005
6. Elsworth JD, Marks JA, McGrath JR, Wade DT: An Audit of Goal Planning in Rehabilitation. *Topics in Stroke Rehabilitation – Goal Planning in Stroke Rehabilitation* 1999; 6 (2): 51-61
7. Ewert T et al.: Die Anwendung der ICF in der Neurorehabilitation anhand des ICF-Modellblattes und der ICF Core-Sets. *Neurol Rehabil* 2005; 11 (4): 179-188
8. Functional Independence Measure (FIM): Center for Functional Assessment Research Foundation, State University of New York, Buffalo März 1990. Deutschsprachige Übersetzung: G. Zimmermann, P. Frommelt, Schauffling 1993
9. Frommelt P, Grötzbach H: Einführung in die ICF in der Neurorehabilitation, *Neurol Rehabil* 2005; 11 (4): 171-178
10. Georg S, Olek K, Lösekrug S, Rehbein M, Schmidt S, Schneider N, Yassouridis A und Prosiegel M: Canadian Occupational Performance Measure (COPM) – Patientenzentrierte Zielfindung und Outcomemessung in der Ergotherapie. *Neurol Rehabil* 2001; 7: 185-191
11. Geyh S, Cieza A, Schouten J, Dickson H, Frommelt P, Omar Z, Kostanjsek N, Ring H, Stucki G: ICF Core-Sets For Stroke. *J Rehabil Med* 2004; Suppl. 44: 135-141
12. Geyh S, Kurt T, Brockhoff T, Cieza A, Ewert T, Omar Z, Resch KL: Identifying the concepts contained in outcome measures of clinical trials on stroke using the international classification of functioning, disability and health as a reference: *J Rehabil Med* 2004; Suppl. 44: 56-62
13. Hütter BO, Gilsbach JM, Grundlagen und erste Ergebnisse zur methodischen Eignung des Aachener Lebensqualitätsinventars. *Zentralblatt für Neurochirurgie* 2001; 62 (2): 37-42
14. ICF Checklist, Version 2.1a, Clinical Form for International Classification of Functioning, Disability and Health: World Health Organisation, Genf 2003
15. McGrath JR, Adams L: Patient-Centered Goal Planning: A Systemic Psychological Therapy, *Topics in Stroke Rehabilitation – Goal Planning in Stroke Rehabilitation* 1999; 6 (2): 43-50
16. Mcmillan TM, Sparkes C: Goal Planning and Neurorehabilitation: The Wolfson Neurorehabilitation Centre Approach: *Neuropsychological Rehabilitation* 1999; 9 (3-4): 241-251
17. Mahoney FI, Barthel DW: Functional evaluation: The Barthel index *Md State. Med J* 1965; 14: 61-65
18. Malec JF: Goal Attainment Scaling in Rehabilitation. *Neuropsychological Rehabilitation* 1999; 9 (3-4): 253-275
19. Masur H: Skalen und Scores in der Neurologie, 2. Auflage, Thieme Verlag, Stuttgart 2000
20. Rentsch HP, Bucher PO: ICF in der Rehabilitation, Die praktische Anwendung der internationalen Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit im Rehabilitationsalltag, Schulz Kirchner Verlag, Idstein 2005, 72-75
21. Rentsch HP, Bucher P, Dommen-Nyffeler I, Wolf C, Hefti H, Fluri E, Bucher Koller ML, Deerpaul Krummenacher A, Lenherr M, Zumsteg I, Fischer M: Umsetzung der »Internationalen Classification of Functioning, Disability and Health« (ICF) in die Alltagspraxis der Neurorehabilitation. *Neurol Rehabil* 2001; 7 (4): 171-178
22. Wade DT: Goal Planning in Stroke Rehabilitation: Evidence, *Topics in Stroke Rehabilitation – Goal Planning in Stroke Rehabilitation* 1999; 6 (2): 37-42
23. Wade DT: Measurement in Neurological Rehabilitation, Oxford University Press, Oxford 1992
24. Ware JE, Sherbourne CD: The MOS 36-Item short form health survey (SF-36) Conceptual framework an item selection. *Medical Care* 1992; 30: 473-483

## Korrespondenzadresse:

Dipl. Phys. PD Dr. Johannes Netz  
 NTC Düsseldorf  
 Hohensandweg 37  
 D-40591 Düsseldorf  
 e-mail: Netz@uni-duesseldorf.de