



## Working Paper:

# Verknüpfung, Übersetzung und Zusammenführung von psychologischen Testverfahren mit der International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) zur Entwicklung eines ICF-Test- Übersetzers für die Praxis

im Rahmen des 2. hochwertigen Produktes des Erasmus+ Projekts



*„A common language in school“*  
*„Eine gemeinsame Sprache in der Schule“*

Kaiser, Lisa  
Patterer, Isolde

Graz  
10.3.2020

Kofinanziert durch das  
Programm Erasmus+  
der Europäischen Union



A common language wurde mit Unterstützung der Europäischen Kommission finanziert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung (Mitteilung) trägt allein der Verfasser; die Kommission haftet nicht für die weitere Verwendung der darin enthaltenen Angaben.

## Inhaltsverzeichnis

1. Ziel und Hintergrund	3
2. Bisherige Ergebnisse aus der Forschung	4
3. Wissenschaftliche Fragestellung	5
4. Methodik	5
4.1. Konkrete Vorgangsweise zur Verknüpfung der Testverfahren mit den ICF-CY-Items	7
4.1.2. K-ABC 2 (Kaufmann Assessment Battery for Children)	7
4.1.3. CBCL (Child Behavior Checklist)	8
4.1.4. D2-Test (Test of Attention)	8
4.1.5. SLRT II (Salzburger Lese- und Rechtschreibtest)	9
4.2. Zuordnung der Ergebnisse psychologischer Tests zur ICF-Beurteilungsskala	10
4.2.1. K-ABC 2 (Kaufmann Assessment Battery for Children)	11
4.2.2. CBCL (Child Behavior Checklist)	12
4.2.3. D2 (Test of Attention)	14
4.2.4. SLRT II (Salzburger Lese- und Rechtschreibtest)	15
5. Diskussion	17
6. Literatur	18

## 1. Ziel und Hintergrund

Ziel dieser Analyse war es, Ergebnisse aus schulpyschologischen Diagnoseinstrumenten bzw. standardisierten psychologischen Testverfahren an das Kodierungssystem der Internationalen Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit bei Kindern und Jugendlichen, kurz ICF-CY (WHO, 2011) anzuknüpfen, sodass Ergebnisse aus psychologischen Untersuchungen unmittelbar in eine gemeinsame Sprache im Sinne der ICF-Codes transferiert werden können.

Die ICF ist ein weiteres Klassifikationssystem der WHO, wie auch die International Classification of Diseases (ICD). In medizinischen und vor allem klinisch-psychologischen Bereichen wird auf die jeweils aktuelle Fassung des ICD zurückgegriffen, um Diagnosen medizinisch einordnen zu können und Krankheitsbilder zu beschreiben. Ob und inwieweit Beeinträchtigungen im Alltag bestehen kann nur am Rande beurteilt werden. Besonders problematisch zu betrachten ist dabei, dass ein und dieselbe Schädigung bei verschiedenen Menschen unterschiedliche Auswirkungen nach sich zieht. Dieses Erkenntnis ist die Basis für die Entwicklung der internationalen Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit (ICF).

Seit 2001 wird die fach- und länderübergreifende ICF als bio-psycho-sozialer Rahmen genutzt, um den funktionalen Gesundheitszustand, die Behinderung, soziale Beeinträchtigung und die relevanten Umgebungsfaktoren eines Menschen hinsichtlich ihrer Fähigkeiten zu beschreiben und zu bewerten. Somit kann ein umfassendes Bild eines Menschen, unabhängig von einem Gesundheitsproblem mithilfe der ICF beschrieben werden.

In der Psychologie ist es, auch aufgrund der derzeit vorherrschenden gesetzlichen Rahmenbedingungen üblich, dass Diagnosen nach dem ICD vergeben werden, um Behandlungen und Therapien für Menschen zu ermöglichen. Aus diesem Grund folgen auch die verfügbaren Diagnoseinstrumente meist der Logik der ICD. Mittels einer Diagnose nach dem ICD lassen sich aber, wie weiter oben schon ausgeführt, kaum Rückschlüsse darüber ziehen, inwiefern der Mensch in seiner Teilhabe eingeschränkt ist bzw. in welchen Situationen Teilhabe möglich ist. Vor allem im schulischen Rahmen ist aber die Dimension der fähigkeitsorientierten Beschreibung mittels ICF als essentiell für eine angemessene und maßgeschneiderte Förderung und Schaffung von Entwicklungsmöglichkeiten zu betrachten. Ebenso ermöglicht die ICF eine gemeinsame Sprache für alle Personen im Team um das Kind bzw. um die Familie und dadurch erhöht sich wieder die Möglichkeit der Partizipation der einzelnen Unterstützungspersonen und insbesondere auch der Familie selbst. Diese offensichtlichen Vorteile legen den Grundstein für das aktuell vorliegende Projekt und die Analyse, da mitunter auch in der Schulpsychologie ein Paradigmenwechsel im Sinne der ICF angestrebt wird, um alle Informationen rund um ein Kind sammeln, verwerten und nützen zu können, um ein möglichst hohes Maß an Teilhabe im Schulalltag zu ermöglichen.

Daraus resultierten die Bemühungen testpsychologische Konstrukte in die ICF-CY zu „übersetzen“ und auch vorliegende Diagnostikergebnisse in das ICF-Klassifikationsschema zu übertragen.

## 2. Bisherige Ergebnisse aus der Forschung

In der aktuellen Forschungsliteratur zeigt sich, dass es bisher bereits einige Bemühungen gegeben hat, um Diagnoseinstrumente mit der ICF zusammenzuführen.

Eine Arbeit, auf der die vorliegende Vorgehensweise maßgeblich aufbaut, ist die Untersuchung von Castro, Pinto & Maia (2011), die mithilfe von zwei ForscherInnen das CCPSN (Carolina Curriculum for Preschoolers with Special Needs) mit der ICF verknüpft haben. Die Ergebnisse zeigten hinsichtlich der Interrater-Reliabilität nur moderate Ergebnisse. Inhaltlich konnten mit dem CCPSN die Bereiche Körperfunktionen sowie Aktivitäten und Teilhabe des ICF-CY abgedeckt werden. Die Zuordnung erfolgte von zwei unabhängigen ExpertInnen, welche Kenntnisse über das ICF-CY-Klassifikationssystem und Erfahrungen in dessen Anwendung haben, nach folgenden Regeln:

- Nur aussagekräftige, bedeutungsvolle Konzepte bei der Bewertung des Items wurden kodiert.
- Wenn es zwei ICF-CY-Codes gab, welche die Forscher für die Bewertung des Items für relevant hielten, sollten beide Codes hinzugefügt werden.
- Wenn das Item Aspekte der Leistung von Kindern beschreibt, die den Zustand der damit verbundenen Körperfunktionen aufzeigt, wurde die jeweilige Körperfunktion ebenfalls berücksichtigt.

Auch die Studie von Castro & Grande (2016) widmete sich dem Verknüpfungsprozess des EDI (early development instrument) und der ICF-CY. Das Forschungsdesign dieser Studie umfasste eine systematische deduktive Inhaltsanalyse. Die Interrater-Reliabilität war über die gesamte Studie betrachtet ebenfalls nur moderat und enthielt eine starke Streuung von 0 (keine Übereinstimmung) bis 1 (volle Übereinstimmung). Die Ergebnisse zeigten, dass mit dem EDI der ICF-CY-Bereich Aktivitäten und Teilhabe abgebildet werden kann. Um ein vollständiges Bild über das Kind zu bekommen, empfehlen die Autoren eine Ergänzung mit Verfahren, welche die Bereiche Körperfunktionen und Umweltfaktoren abdecken. Zwei unabhängige ExpertInnen mit Kenntnissen über die ICF-CY und deren Anwendung ordneten nach folgendem Prozedere zu:

- In einem ersten Schritt wurden die EDI-Items in Bedeutungseinheiten unterteilt.
- Nach der Zustimmung beider Forscher bezüglich Anzahl und Format der Bedeutungseinheiten erfolgte die Kodierung in Anlehnung an die Regeln von Castro et al (2011):

- Wenn es zwei ICF-CY-Codes gab, welche die Forscher für die Bewertung des Items für relevant hielten, sollten beide Codes hinzugefügt werden.
- Nicht abgedeckte und nicht definierbare Aspekte wurden entsprechend gekennzeichnet.
- Im dritten Schritt wurde der Grad der Übereinstimmung zwischen den beiden ForscherInnen mittels Cohen's Kappa berechnet.
- Im vierten und letzten Schritt wurde die Übereinstimmung bei den Codierungen ausgewertet und eine finale Kodierung erstellt.

In den bisherigen Forschungen wurden vornehmlich einzelne psychologische Testverfahren oder Diagnostikverfahren zur Erhebung des Gesundheitszustandes mit der ICF verknüpft. Eine Vergleichbarkeit der bisherigen Forschungsergebnisse war nur sehr limitiert möglich, da es kein einheitliches Vorgehen in den bisherigen Studien gab. Ebenso wenig konnten standardisierte Regeln für den Verknüpfungsprozess festgestellt werden.

### 3. Wissenschaftliche Fragestellung

Mit dieser vorliegenden Arbeit soll die wissenschaftliche Fragestellung beantwortet werden, wie die vom Projektkonsortium entwickelte Vorgehensweise zur Verknüpfung von psychologischen Testverfahren mit der ICF-CY gelingen kann und wie die Testergebnisse in das Bewertungsschema der ICF zeiteffizient und wissenschaftlich basiert transferiert werden können.

### 4. Methodik

Beide oben diskutierten Arbeiten bringen wichtige Implikationen für das aktuelle Projekt mit sich. Als wichtige Voraussetzung für die angewandte Methodik ist zu beachten, dass die praktische Erfahrung in der Arbeit mit der ICF eine essentielle Bedingung für den Verknüpfungsprozess von vorhandenen Diagnostik- und Testverfahren mit der ICF ist, um eine möglichst hohe Objektivität zu gewährleisten. Des Weiteren wurde aufgrund der vorliegenden wissenschaftlichen Arbeiten entschieden, dass die Regeln für den Verknüpfungsprozess möglichst detailliert sein müssen, um auch hier einen hohen Standard an Objektivität zu schaffen.

Es wurde sich an der Forschung von Castro et al (2011) und Cieza et al (2002) orientiert, um die Regeln für den Verknüpfungsprozess festzulegen.

### Die angewandten Regeln sind:

- Nur jene aussagekräftigen zugrundeliegenden psychologischen Konzepte, die auch konkret durch das Testverfahren erhoben werden, wurden kodiert.
- Wenn es mehr als einen ICF-CY-Code gab, den die Forscher für relevant hielten, um den Zweck der psychologischen Testung zu definieren, sollten alle Codes hinzugefügt werden.
- Wenn die Testung Aspekte der Leistung von Kindern beschreibt, die den Zustand der damit verbundenen Körperfunktionen, Fähigkeiten oder Fertigkeiten aufzeigen, wurde die jeweilige Funktion auch als zugrundeliegende Fähigkeit oder Fertigkeit betrachtet.
- Bevor man Testverfahren mit den ICF-Kategorien verknüpft, sollte man sich gute Kenntnisse über die ICF sowie der konzeptionellen Grundlagen der spezifischen psychologischen Verfahren angeeignet haben.
- Jedes Ergebnis eines psychologischen Tests sollte mit der ICF-Kategorie verknüpft werden, die dieses am Konkretesten beschreibt.
- Wenn der Inhalt eines Testverfahrens nicht explizit in der entsprechenden ICF-Kategorie genannt wird, muss es als "nicht spezifiziert" bezeichnet werden. Die zusätzlichen Informationen, die nicht unter die ICF-Klassifikation fallen, sollten dokumentiert werden.
- Wenn das Ergebnis eines Diagnostikinstrumentes allgemeiner ist als die entsprechende ICF-Kategorie, dann soll der Code der höheren Ebene verknüpft werden.
- Wenn die vom Test bereitgestellten Informationen nicht ausreichen, um eine Entscheidung darüber zu treffen, mit welcher ICF-Kategorie das zugrundeliegende Konstrukt verknüpft werden soll, wird dieses als "nicht anwendbar" bezeichnet.
- Wenn eine zugrunde liegende Fähigkeit eines psychologischen Tests nicht in der ICF-Klassifikation enthalten ist, wird dieses Ergebnis als "nicht mit ICF kompatibel" bezeichnet.

Auch hier werden zwei Personen unabhängig voneinander an der Verknüpfung der Testverfahren arbeiten, um im Anschluss zu überprüfen, ob es tatsächlich Abweichungen in den Beurteilungen gibt oder ob durch die Erfahrung in der Arbeit mit der ICF und den Testverfahren eine Übereinstimmung gegeben ist.

Die augenscheinlichste Abweichung zu bisherigen Forschungen ist, dass der Verknüpfungsprozess nicht auf Itemebene stattfinden wird. Im diesem Projekt wird davon ausgegangen, dass eine praktische Anwendbarkeit im Feld eine essentielle Voraussetzung für die Verknüpfungsprozesse sein muss. Die limitierten zeitlichen Ressourcen in der Praxis lassen daher nur die Verknüpfung mit den zugrundeliegenden psychologischen Konstrukten als sinnvoll erscheinen.

Die verwendeten psychologischen Testverfahren wurden nach den folgenden Kriterien ausgewählt:

- Es muss sich um Diagnostikinstrumente handeln, die weit verbreitet eingesetzt werden.
- Die Testverfahren sollen zur Abklärung von möglichst häufigen Fragestellungen benutzt werden.
- In deutschsprachigen Ländern sollen die Verfahren einen hohen Bekanntheitsgrad erreicht haben.

Von den Forscherinnen wurden der SLRT II (Salzburger Lese- und Rechtschreibtest), der K-ABC 2 (Kaufmann Assessment Battery for Children), der D2 (Test of Attention) und der CBCL (Child Behavior Checklist) ausgewählt, da diese für viele Fragestellungen in der schulpsychologischen Praxis herangezogen werden.

#### 4.1. Konkrete Vorgangsweise zur Verknüpfung der Testverfahren mit den ICF-CY-Items

Um analysieren zu können, welche der zugrundeliegenden Konstrukte eines Testverfahrens mit welchen ICF-CY-Items nachvollziehbar verknüpft werden können und schlussendlich eine evidenzbasierte Aussage über eine passende Verknüpfung erfolgen kann, wurden die Verknüpfungen unabhängig voneinander durchgeführt. Zur Überprüfung, ob auch weitere ExpertInnen den vorliegenden Verknüpfungen zustimmen, wurde eine **Online-Umfrage (SIEHE )** durchgeführt.

In der Evaluierung des Verknüpfungsprozesses wurde die Zuordnung der direkt verknüpften psychologischen Konzepte, als auch der zugrundeliegenden Zusatzfähigkeiten zur Bewältigung der Testaufgaben zu den ICF-CY-Items bestätigt.

##### 4.1.2. K-ABC 2 (Kaufmann Assessment Battery for Children)

Der K-ABC 2 ist ein klinisches Diagnoseinstrument, um Informationsverarbeitungsprozesse, sowie die kognitive Entwicklung von Kindern und Jugendlichen im Alter von drei bis 18 Jahren zu erheben. Erfasst werden die sequentielle sowie die simultane Verarbeitung, Lernfähigkeit, Problemlösekompetenz und kristalline Fähigkeiten.

Verknüpfte ICF-CY Items	
b117	Funktionen der Intelligenz
b140	Funktionen der Aufmerksamkeit
b144	Funktionen des Gedächtnisses
b156	Funktionen der Wahrnehmung
b164	Höhere kognitive Funktionen
b167	Kognitiv-sprachliche Funktionen
b172	Das Rechnen betreffende Funktionen
d3	Kommunikation

Tabelle 1 Auflistung der verknüpften ICF-CY Items zur K-ABC 2

#### 4.1.3. CBCL (Child Behavior Checklist)

Der CBCL ist ein Fremderhebungsinstrument, um den sozial-emotionalen Zustand zu erheben. Dabei werden die Bereiche emotionale Reaktivität, ängstlich-depressive Symptome, somatische Beschwerden, sozialer Rückzug, Schlafstörungen, Aufmerksamkeitsprobleme und aggressives Verhalten betrachtet.

Verknüpfte ICF-CY Items	
b122	Globale psychosoziale Funktionen
b152	Emotionale Funktionen

Tabelle 2 Auflistung der verknüpften ICF-CY Items zur CBCL

#### 4.1.4. D2-Test (Test of Attention)

Der D2 ist ein Testverfahren zur Erhebung der individuellen Aufmerksamkeits- und Konzentrationsleistung. Er kann im Altersbereich von neun bis sechzig Jahren eingesetzt werden. Das Verfahren trifft mittels der Erhebung von Geschwindigkeit und Genauigkeit des Arbeitsverhaltens Aussagen über die Aufmerksamkeits- und Konzentrationsleistung.

Verknüpfte ICF-CY Items	
b140	Funktionen der Aufmerksamkeit
d110	Zuschauen
d160	Aufmerksamkeit fokussieren
d240	Mit Stress und anderen psychischen Anforderungen umgehen
d440	Feinmotorischer Handgebrauch

Tabelle 3 Auflistung der verknüpften ICF-CY Items zum D2

#### 4.1.5 SLRT II (Salzburger Lese- und Rechtschreibtest)

Der SLRT II ist ein Instrument zur Erhebung von Schwierigkeiten im Schriftspracherwerb. Die Teilkomponenten von Lesen und Schreiben sollen damit erfasst werden.

Verknüpfte ICF-CY Items	
d140	Geschriebenes flüssig & richtig zu lesen, Zeichen & Buchstaben erkennen, Wörter richtig betonen sowie Wörter verstehen
d145	Symbole zu produzieren, die der Darstellung von Lauten, Wörtern oder Wendungen dienen, um Bedeutungen zu vermitteln, richtig buchstabieren und korrekte Grammatik
b167	Kognitiv-sprachliche Funktionen
b176	Mentale Funktionen, die die Durchführung komplexer Bewegungshandlungen betreffen
b210	Funktionen des Sehens (Sehsinn)
b230	Funktionen des Hörens (Hörsinn)
b320	Artikulationsfunktionen
b330	Funktionen des Redeflusses und Sprechrhythmus

Tabelle 4 Auflistung der verknüpften ICF-CY Items zum SLRT II

## 4.2. Zuordnung der Ergebnisse psychologischer Tests zur ICF-Beurteilungsskala

Der nächste Schritt, um psychologische Testverfahren in die ICF einzubetten ist, dass eine Möglichkeit geschaffen werden muss, um psychologische Testergebnisse in die ICF zu transferieren.

Nach dem Zuordnen der Testverfahren zu ICF-Codes erfordert die weitere Verwendung der ICF auch die Zuordnung sogenannter „Qualifier“ also die Einschätzung des Ausmaßes oder des Schweregrades des betreffenden Problems. Die Qualifier werden mittels einer Zahl an der Dezimalstelle angegeben. Dabei gibt die WHO sehr genau vor, welcher Prozentsatz außerhalb der altersentsprechenden Norm mit welchem Qualifier abgebildet wird. Eine Fähigkeit eines Kindes liegt im Ausmaß von sechs Prozent unter der erwarteten Fähigkeit im entsprechenden Altersbereich und dies entspricht in der ICF einem leichten Problem und wird mit XXX.1 gekennzeichnet.

ICF- Beurteilungsskala	Deskriptive Beschreibung	WHO-Skala
xxx.0	Kein Problem	0-4% (außerhalb der altersentsprechenden Norm)
xxx.1	Leichtes Problem	5-24%
xxx.2	Mäßiges Problem	25-49%
xxx.3	Erhebliches Problem	50-95%
xxx.4	Totales Problem	96-100%

Tabelle 5 Zuordnung ICF- Beurteilungsskala zur WHO Skala

Aufgrund der klaren Zuordnung der ICF-Beurteilungsskala zu Prozentbereichen ist es möglich, die ICF-Beurteilungsskala in statistische Kennwerte umzuwandeln. Dieser Schritt ist essentiell um die vorliegenden Testergebnisse von psychologischen Erhebungsinstrumenten, welche mit statistischen Kennwerten angegeben werden, mithilfe der Qualifier abzubilden.

ICF – Beurteilungsskala	Prozentwerte	Standardabweichung (SD)	Prozentränge (PR; MW = 50; norm = 16% - 84%)	T-Werte (T; MW = 50; norm = 40-60)	Standardwerte (Z; MW = 100, norm = 90-110)
xxx.0	0-4%	Max 5% < 1 SD	PR > 15	T > 39,6 / T < 60,4	Z > 89.6
xxx.1	5-24%	1 bis 1,17 SD	15 bis 12	39.5 bis 38 / 60.5 bis 62	89.6 bis 88.3
xxx.2	25-49%	1,17 bis 1,4 SD	11.9 bis 8	37,9 bis 36 / 62.1 bis 64	88.2 bis 85.9
xxx.3	50-95%	1,4 bis 2,4 SD	7.9 bis 0.8	35.9 bis 26 / 64.1 bis 74	85.9 bis 75.9
xxx.4	96-100%	2,5 bis 3 SD	PR < 0,8	T < 26 / T > 74	< Z 75.9

Tabelle 6 Umwandlung der ICF-Beurteilungsskala in statistische Kennwerte (Prozentrang, T-Wert, Standardwert)

#### 4.2.1. K-ABC 2 (Kaufmann Assessment Battery for Children)

Im K-ABC 2 werden die Testergebnisse mittels Standardwerten angegeben. Drei unterschiedliche Skalen (IVI, FKI, SFI) stehen zur Interpretation zur Verfügung. Aus Gründen der vereinfachten Anwendung wurden die in der Tabelle 6 angeführten Standardwerte gerundet. In der Tabelle 7 finden Sie die tatsächlich verwendeten Werte, die praktisch erprobt sind. Durch diese minimale Adaption können die Testergebnisse aus der K-ABC 2 sehr zeiteffizient und einfach dem entsprechenden Qualifier der ICF-Beurteilungsskala zugeordnet werden.

ICF-Beurteilungsskala	Deskriptive Beschreibung	Standardwerte (Z)	Standardwerte zur praktischen Anwendung (Z)
.0	Kein Problem	Z > 89.6	Z > 90
.1	Leichtes Problem	89.6 bis 88.3	90 bis 88
.2	Mäßiges Problem	88.2 bis 85.9	87 bis 86
.3	Erhebliches Problem	85.9 bis 75.9	85 bis 76
.4	Totales Problem	Z < 75.9	Z < 76
.8	Nicht spezifizierbar		

Tabelle 7 Verwendete statistische Kennwerte zur Zuordnung der Testwerte des K-ABC 2 zur ICF-Beurteilungsskala

Zum besseren Verständnis findet sich in Tabelle 8 ein exemplarisches Vorgehen im Normbereich von 3;0 bis 3;11 Jahren. Hierbei wird ersichtlich, dass die Zuordnung sehr transparent und ohne großen Zeitaufwand vorgenommen werden kann. In der sprachfreien Normierung fällt auf, dass einzelne Qualifier der ICF-Beurteilungsskala in manchen Normbereichen nicht zugeordnet werden können, da die jeweiligen Testwerte bereits durch andere Qualifier abgedeckt werden.

ICF- Beurteilungsskala	Standardwerte	Standardwerte zur praktischen Anwendung	IVI	FKI	SFI
.0	Z > 89.6	Z > 90	>43	>63	>35
.1	89.6 bis 88.3	90 bis 88	43	63-61	35-34
.2	88.2 bis 85.9	87 bis 86	42	60-59	
.3	85.9 bis 75.9	85 bis 76	41-34	58-44	33-28
.4	Z < 75.9	Z < 76	<34	<44	<28
.8					

Tabelle 8 Exemplarisches Beispiel zur Zuordnung der Testwerte des K-ABC 2 im Normbereich 3;0- 3;11 Jahren zur ICF-Beurteilungsskala

#### 4.2.2. CBCL (Child Behavior Checklist)

Im CBCL werden drei unterschiedliche Skalen herangezogen, um das Testergebnis abzubilden (Gesamtauffälligkeit, Problemskala 1. Ordnung, Problemskala 2. Ordnung). Die Testkennwerte werden mittels t- Werten wiedergegeben, wobei darauf zu achten ist, dass unterschiedliche t-Wert-Bereiche für die Kompetenzskalen und die Problemskalen herangezogen werden müssen. Für die Kompetenzskalen gilt: je niedriger die Testergebnisse ausfallen, umso auffälliger sind sie. Für die Problemskalen gilt es genau umgekehrt: je höher die Testergebnisse ausfallen, umso auffälliger sind sie.

ICF- Beurteilungsskala	T-Werte (T)	Aktivitäten	Soziale Kompetenz	Schulische Leistungen	Beurteilung nach CBCL-Standards	Gesamt- kompetenz	Beurteilung nach CBCL-Standards
.0	T > 39,6	>2	>5.0	>3.0		>12.5	T ≥ 41 unauffällig
.1	39,5 bis 38	2.0	5.0	3.0	T ≥ 36 unauffällig	12.5	T 37 - 40 Grenzbereich
.2	37,9 bis 36	1.5-1.0	4.5			12-11.5	T ≤ 36 auffällig
.3	35,9 bis 26	0.5-0.0	4.0-2.0	2.5-1.5	T 31 - 35 Grenzbereich	11.0-7.0	
.4	unter T 26		<2.0	<1.5	T ≤ 30 auffällig	<7.0	
.8							

Tabelle 9 Exemplarisches Beispiel zur Zuordnung der Testwerte der Kompetenzskala des CBCL im Normbereich 6-11 Jahre für Buben zur ICF-Beurteilungsskala

In Tabelle 9 findet sich ein exemplarisches Beispiel für den Normbereich Buben 6-11 Jahren. Hierbei wird ersichtlich, dass kein Testwert im Bereich der schulischen Leistungen dem Qualifier XXX.2 entspricht. Dies gilt ebenso für den Qualifier XXX.4 in der Skala Aktivitäten. Der Umstand ist dadurch zu erklären, dass jene Bereiche durch andere Qualifier bereits abgedeckt sind.

Wenn man die Testwerte der Problemskala 1. und 2. Ordnung des CBCL heranziehen möchte, dann gilt es zu beachten, dass sich (wie bereits oben beschrieben) die relevanten t- Wertebereiche verändern. Bei einem konkreten Vergleich der angeführten t-Werte von Tabelle 9 und 10 wird dies deutlich. Die relevanten t-Werte in Tabelle 10 bilden ab, dass in den Problemskalen höhere Werte eine größere Auffälligkeit bedeuten.

In Tabelle 9 und 10 werden auch die Beurteilungen nach den CBCL-Standards angeführt, um aufzuzeigen, dass die CBCL nur die Unterscheidung von drei Auffälligkeitsbereichen, nämlich unauffällig, Grenzbereich und auffällig, vorsieht. Diese Tatsache scheint am besten dadurch erklärbar, dass die CBCL als Screeningverfahren dienen soll und aus diesem Grund auf sehr konkrete und diffizile Einschätzungen verzichtet.

ICF- Beurteilungs- skala	T- Werte (T)	Ängstlich/ depressiv	Rück- züglich/ depressiv	Körperliche Beschwerden	Soziale Probleme	Denk-, (Schlaf-) und repetitive Probleme	Aufmerksam- keitsprobleme	Regel- verletzendes Verhalten	Aggressives Verhalten	Beurteilung nach CBCL- Standards
.0	T < 60,4	<4	≤2	≤2	<4	≤2	≤5	<4	<10	T ≥ 64 unauffällig
.1	60.5 bis 62	4	<3	<3	4	<3	<6	4	10	T 64 - 69 Grenzbereich
.2	62.1 bis 64	5-6	3	3		3	6-7	5	11	
.3	64.1 bis 74	7-12	4-7	4-7	5-9	4-9	8-11	6-11	12-18	T ≤ 70 auffällig
.4	T >74	>12	>7	>7	>9	>9	>11	>11	>18	
.8										

Tabelle 10 Exemplarisches Beispiel zur Zuordnung der Testwerte der Problemskala 1. Ordnung des CBCL im Normbereich 6-11 Jahre für Buben zur ICF-Beurteilungsskala

#### 4.2.3. D2 (Test of Attention)

Im D2 gibt es die Möglichkeit, auf vier unterschiedliche Testergebnisse zur Interpretation zurückzugreifen (GZ, GZ-F, F%, SB). Die Testergebnisse im D2 werden in Prozenträngen angegeben. Dazu werden die Testergebnisse mithilfe des Manuals in Prozentränge umgerechnet. Die so erhaltenen Prozentränge können unter Zuhilfenahme von Tabelle 6 sehr einfach und zeiteffizient durch die Qualifier der ICF-Beurteilungsskala ausgedrückt werden. Allerdings ist eine eindeutige Zuordnung nur für den Hauptkennwert (GZ-F, GZ) möglich. Für die beiden übrigen Kennwerte kann nur eine ungefähre Einschätzung des Problemausmaßes vorgenommen werden. In Tabelle 11 finden Sie ein exemplarisches Beispiel der Zuordnung der Normen für Mädchen im Altersbereich 9;0 bis 10;11 Jahren zum besseren Verständnis der Zuordnungstätigkeit.

Eine weitere Schwierigkeit in der Zuordnung der Testergebnisse des D2 zur ICF-Beurteilungsskala ergibt sich, durch die restriktivere Annahme der WHO, wann ein Problem vorliegt. So sind laut Manual des D2 bereits Prozentränge unter 25 auffällig, während nach den oben angeführten Werten (Tabelle 11) erst Prozentränge ab 15 als Auffälligkeit gewertet werden.

ICF- Beurteilungsskala	Deskriptive Beschreibung	Prozentränge (PR)	GZ	GZ-F	F%	SB
.0	Kein Problem	PR > 15	>230	>210		
.1	Leichtes Problem	PR 15 bis 12	229 - 224	209-205	< 17,6	<23
.2	Mäßiges Problem	PR 11,9 bis 8	223-208	205-189		
.3	Erhebliches Problem	PR 7,9 bis 0,8	207 - 152	188-137	>17,6	>23
.4	Totales Problem	unter PR 0,8	<152	<137		
.8	Nicht spezifizierbar					

Tabelle 11 Exemplarisches Beispiel der Zuordnung der Normen für Mädchen im Altersbereich 9;0 bis 10;11 Jahren zur ICF-Beurteilungsskala

#### 4.2.4. SLRT II (Salzburger Lese- und Rechtschreibtest)

Für die Interpretation der Testergebnisse des SLRT ist besonders relevant, dass ein Prozentrang unter 16 bedeutet, dass das getestete Individuum spezielle Förderung benötigt. Der SLRT II unterteilt sich in einen Lese- und einen Rechtschreibtest. Die relevanten Testergebnisse im Lesetest des SLRT sind die Anzahl an richtig gelesenen Wörtern und Pseudowörtern.

ICF- Beurteilungsskala	Deskriptive Beschreibung	Prozentränge (PR)	Richtig gelesene Wörter	PR		Richtig gelesene Pseudowörter	PR	
.0	Kein Problem	PR > 15	>3	>15	Kein Problem	>8	>15	Kein Problem
.1	Leichtes Problem	PR 15 bis 12	3	15-12	Leichtes problem	8-7	15-11	Leichtes bis mäßiges Problem
.2	Mäßiges Problem	PR 11,9 bis 8	2	11-5	Mäßiges bis erhebliches Problem	6	10-8	Mäßiges Problem
.3	Erhebliches Problem	PR 7,9 bis 0,8				5-4	7-4	Erhebliches Problem
.4	Totales Problem	unter PR 0,8	<2	<5	Erhebliches bis totales Problem	<4	<4	Erhebliches bis totales Problem
.8	Nicht spezifizierbar							

Tabelle 12 Exemplarisches Beispiel der Zuordnung der Normen für die 1. Klasse, 2. Semester des Lesetests des SLRT zur ICF-Beurteilungsskala

Im Rechtschreibteil werden vier Testkennwerte zur Beurteilung der Leistung herangezogen. Die Ergebnisse im Bereich „Wörter falsch“ und „NO-Fehler“ werden auch in der vorliegenden Arbeit berücksichtigt. Zwei Fehlertypen (Phonetisch inkorrekte Wörter, Groß-Kleinfehler) können leider nicht berücksichtigt werden, da es sich bei diesen um einen Cut-Off-Wert handelt.

ICF-Beurteilungsskala	Deskriptive Beschreibung	Prozentränge (PR)	Wörter falsch	NO-Fehler	PR	
.0	Kein Problem	PR > 15	<21	<20	>20	Kein Problem
.1	Leichtes Problem	PR 15 bis 12	21-22	20-21	20-11	Kein bis mäßiges Problem
.2	Mäßiges Problem	PR 11,9 bis 8	23	22	10-5	
.3	Erhebliches Problem	PR 7,9 bis 0,8				>23
.4	Totales Problem	unter PR 0,8	Erhebliches bis totales Problem			
.8	Nicht spezifizierbar					

Tabelle 13 Exemplarisches Beispiel der Zuordnung der Normen für die 2. Klasse, 1. Semester des Rechtschreibtests des SLRT zur ICF-Beurteilungsskala

Der SLRT legt großen Wert darauf, dass er im niedrigen Leistungsbereich besser differenziert als im Durchschnitts- bzw. hohem Leistungsbereich. Aus diesem Grund werden auch Prozentrangbänder zur Beurteilung der Leistungen im Manual angeführt. Das führt in der vorliegenden Arbeit dazu, dass die einzelnen Testergebnisse nicht konkret den Qualifiern zugeordnet werden können, sondern in vielen Fällen mehrere Qualifier für die angegebenen Prozentrangbänder in Frage kommen.

## 5. Diskussion

Die vorliegende Arbeit hat sich intensiv mit der Zuordnung von psychologischen Testverfahren und deren Ergebnisse zur ICF-CY befasst. Während dieses Vorgehens wurden einige Punkte deutlich, die genauerer Beachtung in zukünftigen Arbeiten bedürfen. Eine sich immer wieder aufdrängende Frage war, ob eine psychologische Ausbildung notwendig ist, um sowohl die Zuordnung der Testkonstrukte als auch der Testergebnisse vornehmen zu können. Aufgrund der eigenen Erfahrung mit der Zuordnung würden wir im aktuellen Moment diese Frage bejahen, da es für Fachpersonen ohne psychologischen Hintergrund sehr herausfordernd sein könnte, die Testkonstrukte zu filtern und adäquat einzupassen.

In Bezug auf sich herauskristallisierende Problemfelder, gilt zu beachten, dass vor allem die zeitlichen Ressourcen und die Ökonomie der Zuordnung in der Praxis eine Schwierigkeit darstellen könnte. Da die Testergebnisse für viele PsychologInnen in ihrem Berufsalltag vermutlich ausreichend sein werden, wäre eine Zuordnung zur ICF damit obsolet.

In der Kodierung wurde deutlich, dass nur eingeschränkte Teile der ICF durch einzelne psychologische Tests abgedeckt werden können und in psychologischen Testverfahren, der Logik der ICF folgend, oft nur geringer informativer Wert liegt. Mehr Informationen könnten generiert werden, wenn die Zuordnung sehr detailliert passieren würde, welches jedoch der ökonomischen Anwendung widerspricht.

Dennoch sehen wir einen großen Vorteil in der Zuordnung der psychologischen Testergebnisse zur ICF-CY, da mithilfe der familienfreundlichen Version der ICF mit allen Familien auf Augenhöhe gesprochen werden kann und ein gegenseitiges Verstehen zwischen den einzelnen Unterstützungspartnern des Kindes eher möglich sein wird. Bisher findet sich außerhalb der Neuropsychologie wenig Verbreitung der ICF. Dies gilt es zu bedenken, da eine weitere wichtige Voraussetzung für die Kodierung auch die Erfahrung mit der ICF ist.

Des Weiteren wird in der Psychologie ein großer Teil der Diagnostik durch Verhaltensbeobachtung abgedeckt. Hierbei gilt es noch einen Weg zu finden, wie eine Form der Standardisierung der Zuordnungen und der Kodierung stattfinden kann. In der aktuellen Arbeit wurde versucht, die Zuordnung sehr detailgetreu aufzuschlüsseln, damit für weitere psychologische Testverfahren eine Art Leitfaden existiert, der angewendet werden kann.

## 6. Literatur

1. Castro S. & Grande C. (2016): *Linking the early development instrument with the ICF-CY*. International Journal of Developmental Disabilities.
2. Castro S., Pinto A. I. & Maia M. (2011): *Linking the Carolina Curriculum for Preschoolers with Special Needs to the ICF-CY*. The British Journal of Developmental Disabilities, Vol. 57, Part 2, JULY 2011, No. 113, pp. 131-144.
3. Pretis, M. (2016). *ICF-basiertes Arbeiten in der Frühförderung*. München: Reinhardt.
4. Pretis M., Kopp-Sixt S. & Mechtl R. (2019). *ICF-basiertes Arbeiten in der inklusiven Schule*. München: Reinhardt.
5. Weltgesundheitsorganisation. (2011). *ICF-CY. Internationale Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit bei Kindern und Jugendlichen*. Bern: Huber.