

**Workshop IV:**  
**Möglichkeiten und Grenzen der ICF in der**  
**Gesundheitsforschung?**

Judith Hollenweger, Hans Peter Rentsch  
SAGW-Tagung «Gesundheitsforschung:  
Perspektiven der Sozialwissenschaften»  
Universität Freiburg, 14. Juni 2013

# Überblick

**Theoretische Grundlagen der ICF**

**ICF in der sozialwissenschaftlichen Forschung**

**ICF – Nutzen im Umgang mit Gesundheitsproblemen in der Rehabilitation**

# Teil 1: Theoretische Grundlagen

# WHO Familie der internationalen Klassifikationen

## Verwandte Klassifikationen

*International Classification of  
Primary Care (ICPC)*

*International Classification of  
External Causes of Injury  
(ICECI)*

*The Anatomical, Therapeutic,  
Chemical (ATC) classification  
system with Defined Daily Doses  
(DDD)*

*ISO 9999 **Technical aids** for  
persons with disabilities –  
Classification and Terminology*

## Referenzklassifikationen

**I**nternational  
**C**lassification of  
**D**iseases

**I**nternational  
**C**lassification of  
**F**unctioning,  
**D**isability & Health

**I**nternational  
**C**lassification of  
**H**ealth  
**I**nterventions  
*(under development)*

## Abgeleitete Klassifikationen

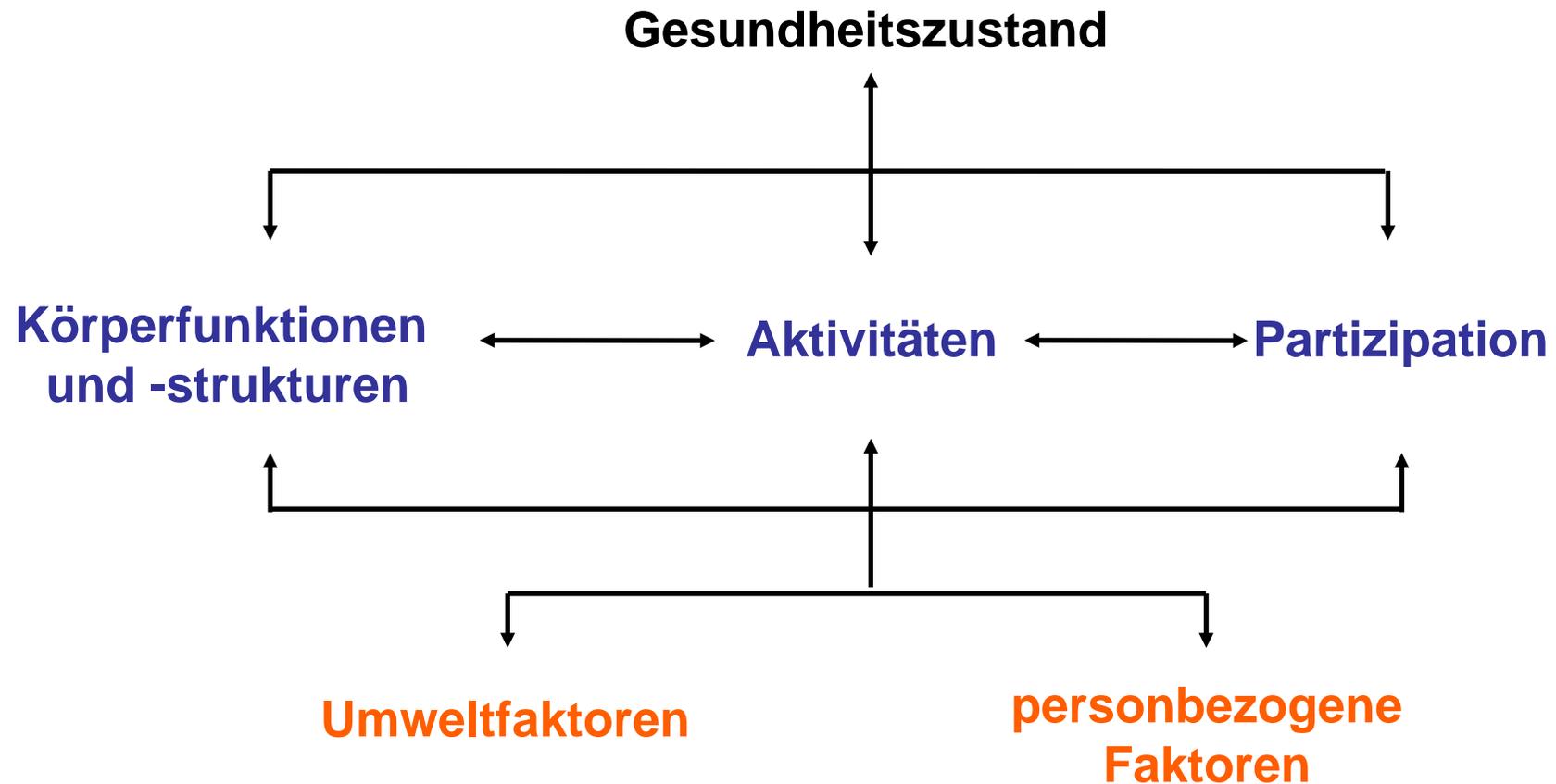
International Classification of  
Diseases for **Oncology**, Third  
Edition (ICD-O-3)

The ICD-10 Classification of  
**Mental and Behavioural  
Disorders**

Application of the International  
Classification of Diseases to  
**Neurology** (ICD-10-NA)

ICF, **Children & Youth Version**  
(ICF -CY)

## ICF-Modell (2001)



## Definitionen zu den Komponenten

*Körperfunktionen* sind die physiologischen Funktionen von Körpersystemen (einschließlich psychologische Funktionen).

*Körperstrukturen* sind anatomische Teile des Körpers, wie Organe, Gliedmaßen und ihre Bestandteile.

*Schädigungen* sind Beeinträchtigungen einer Körperfunktion oder -struktur, wie z.B. eine wesentliche Abweichung oder ein Verlust.

Eine *Aktivität* bezeichnet die Durchführung einer Aufgabe oder Handlung (Aktion) durch einen Menschen.

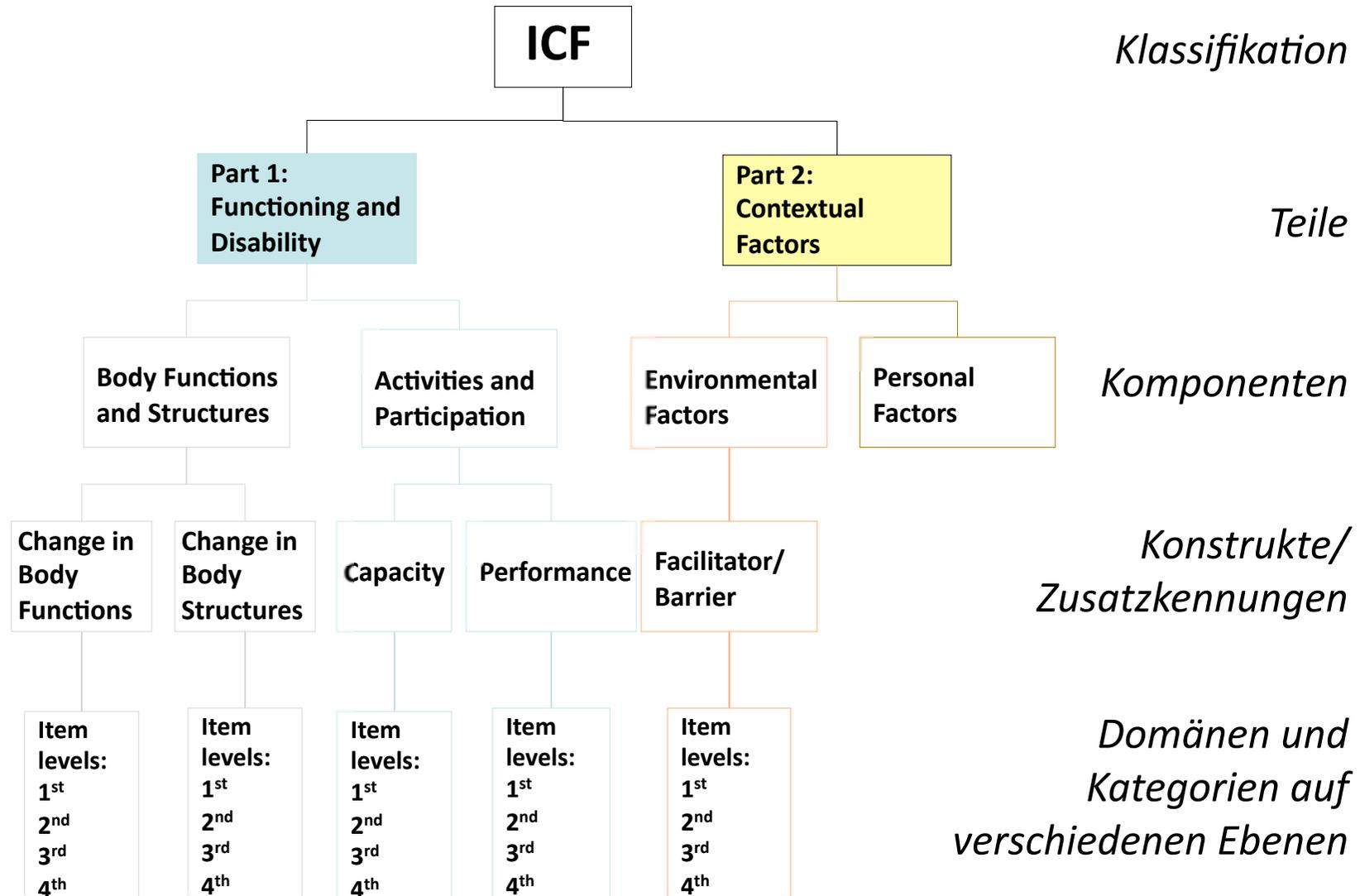
*Partizipation* [Teilhabe] ist das Einbezogensein in eine Lebenssituation.

Beeinträchtigungen der Aktivität sind Schwierigkeiten, die ein Mensch bei der Durchführung einer Aktivität haben kann.

*Beeinträchtigungen der Partizipation* [Teilhabe] sind Probleme, die ein Mensch beim Einbezogensein in eine Lebenssituation erlebt.

*Umweltfaktoren* bilden die materielle, soziale und einstellungsbezogene Umwelt ab, in der Menschen leben und ihr Dasein entfalten.

# Struktur der ICF



## Grundlage für Verständnis von «Behinderung»



UNO Konvention über die Rechte von Menschen mit Behinderungen (2006)

World Report on Disability (World Bank und WHO 2011)

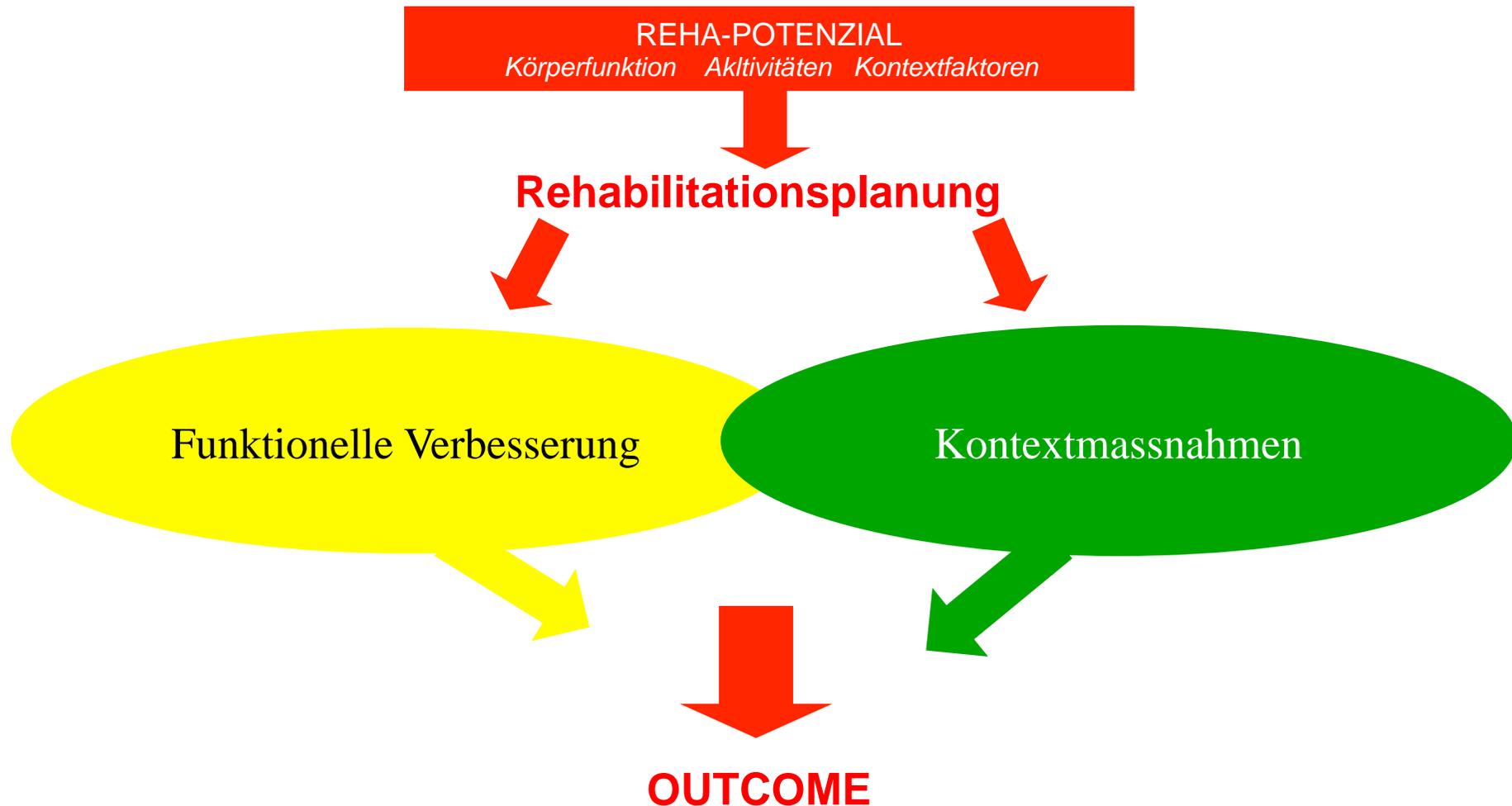
Neuntes Sozialgesetzbuch Deutschland

Sonderpädagogik-Konkordat Schweiz

Grundlage der UNO für Zensus und Surveys

Standard zahlreicher Fachgesellschaften

# Outcome Modell

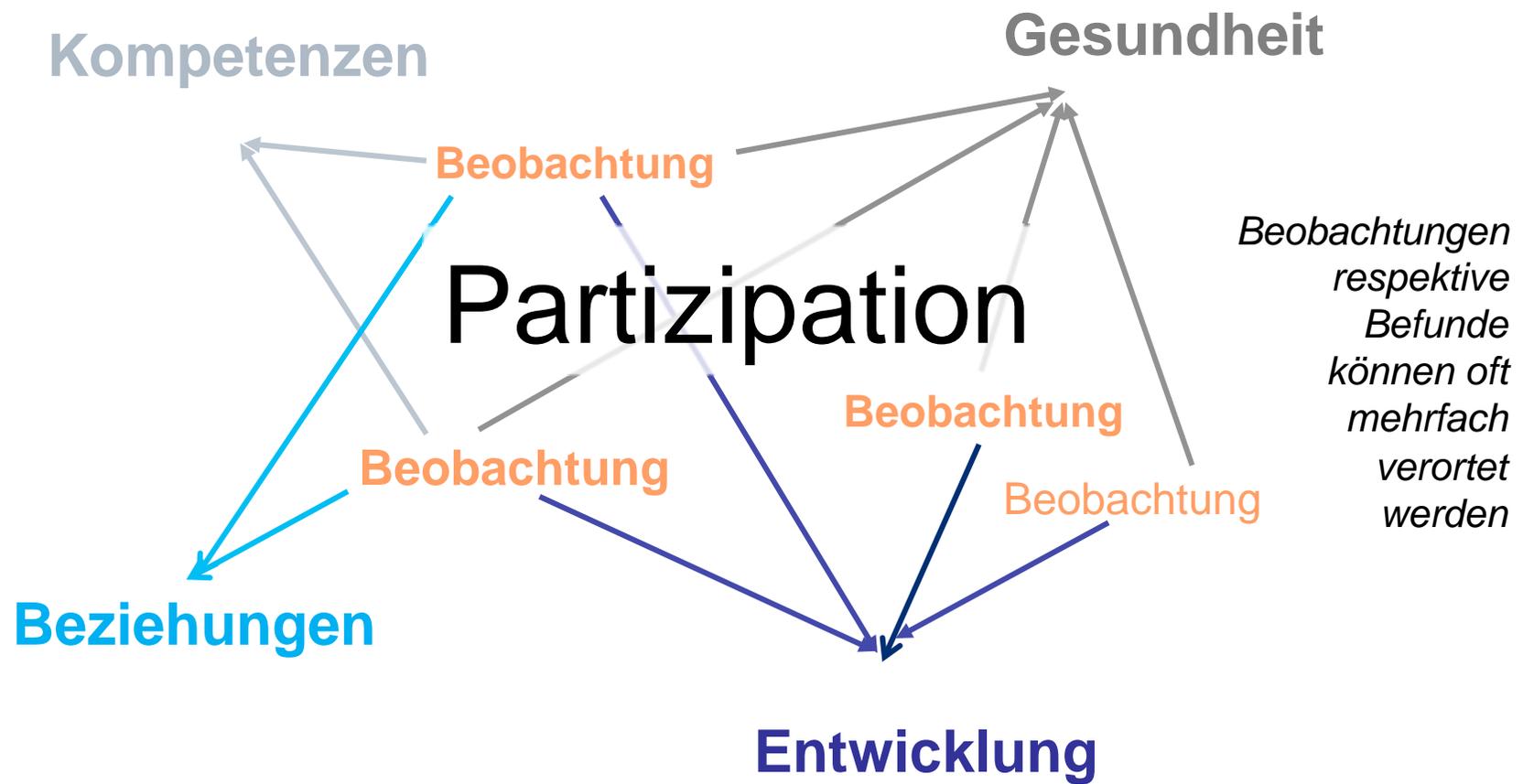


## Bedeutung für die Rehabilitation

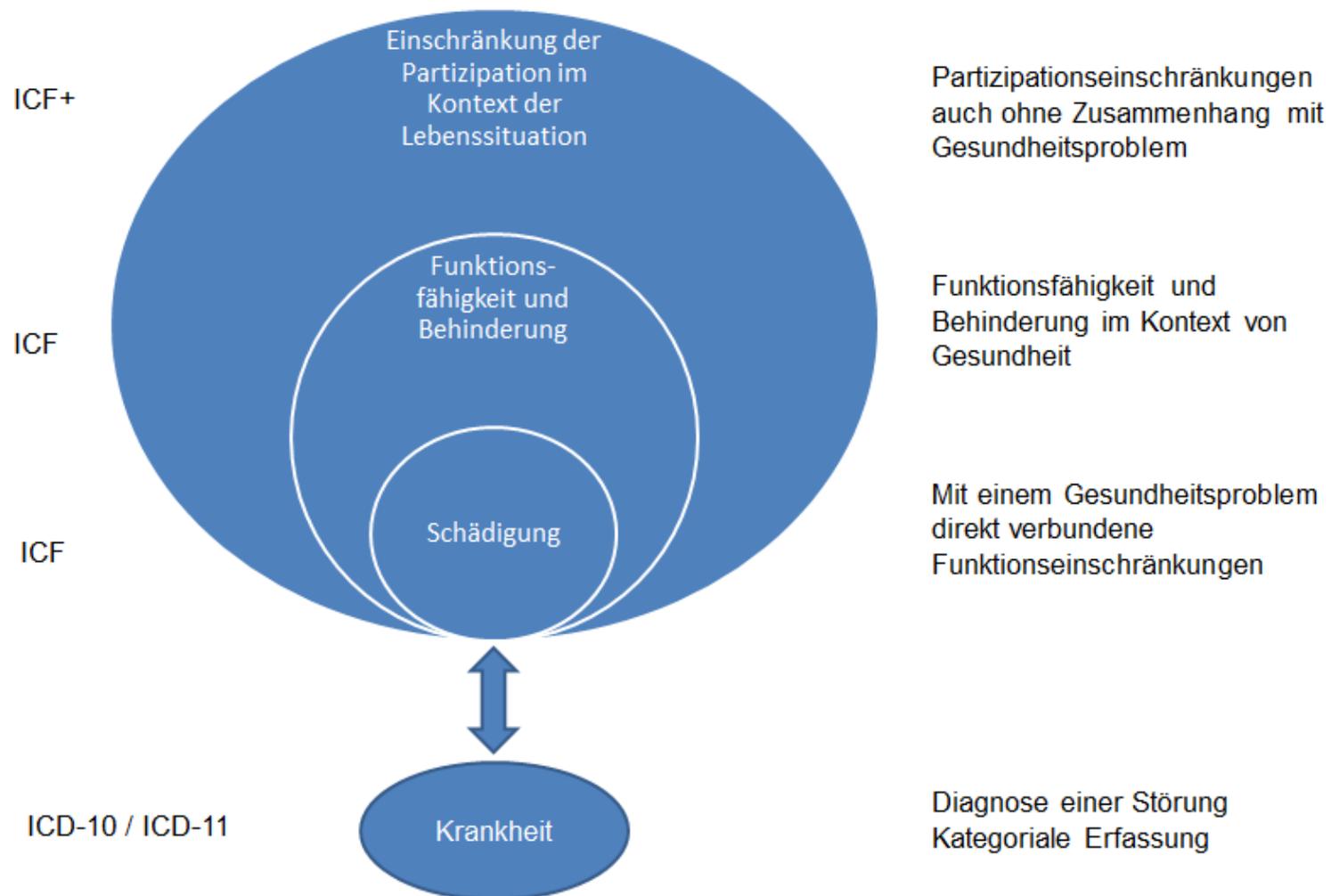
### Definition der Rehabilitation

Rehabilitation ist der koordinierte Einsatz *medizinischer, sozialer, beruflicher, technischer* und *pädagogischer* Massnahmen zur Funktionsverbesserung, zum Erreichen einer grösstmöglichen Eigenaktivität, zur weitestgehenden unabhängigen Partizipation in allen Lebensbereichen, damit der Betroffene in seiner Lebensgestaltung so frei wie möglich wird.

## Bedeutung für Bildung



# Einschränkung der Partizipation im Kontext Gesundheit



## Literaturangaben und Links

WHO (2001). International Classification of Functioning, Disability and Health, ICF. Geneva: WHO. (Deutsche Fassung 2005)

WHO (2007). International Classification of Functioning, Disability and Health. Version for Children and Youth, ICF-CY. Geneva: WHO. (Deutsche Fassung 2011)

<http://apps.who.int/classifications/icfbrowser> (Browserversion der ICF und ICF-CY in englischer Sprache, erlaubt die Suche nach Codes über Stichworte)

<http://apps.who.int/classifications/apps/icf/icfinstrumentmap/> (Verbindet Testverfahren mit der ICF, Grundlagen für das Mapping von Konzepten in Testverfahren zu den Konzepten in der ICF)

<http://www.icfillustration.com/> (ICF illustration library, enthält Zeichnungen, welche den Inhalt jedes Codes illustrieren)

<http://cirrie.buffalo.edu/icf/crosswalk/> (Verbindet Studien zu Assessment und Evaluation mit spezifischen ICF Codes)

<http://www.dimdi.de/static/de/klassi/icf/index.htm> (ICF-Seiten des DIMDI, Projekte, deutsche Browser-Version: <http://www.dimdi.de/static/de/klassi/icf/kodesuche/index.htm>)

## Teil 2: ICF in der sozialwissenschaftlichen Forschung

## «Behinderung» - was genau steht dahinter?



## ICF vermittelt zwischen «Wissen» und «Daten»

Was ist «Wissen»?

- (1) Ein „justified true belief“ (gerechtfertigte wahre Vorstellung oder Meinung), als
- (2) die Fähigkeit, eine Situation zu definieren und demgemäss zu handeln und als
- (3) explizit und implizit (stilles Wissen) vgl. Nonaka et al. 2006

Komplexitätsgrad bei Organisation / Repräsentierung von Wissen

- Listen mit klar definierten Kategorien (Glossar, Taxonomien, Nomenklaturen)
- Mehrdimensionale Klassifikationssysteme, die auch Relationen definieren
- Semantische Netzwerke und Formale Ontologien (Klärung der Eigenschaften, Beziehungen, Ordnungs- und Identitätskriterien von Objekten)

«We speak of classifications as objects of cooperation across social worlds, or as boundary objects. (...) we define boundary objects as those objects that both inhabit several communities of practice and satisfy the informational requirements of each of them.» (Bowker & Star 2000, 16)

# Daten – Information – Wissen



## Organisation von Wissen

Grundlage für die Organisation von Informationen zu Funktionsfähigkeit und Behinderung (Lee 2011)

Grenzen kategorialer Konstrukte überwinden

–Verwendung von «dimensional measures» zum besseren Verständnis von «Krankheiten» (Craddock & Owen 2010)

–Analyse von Kategorisierungsprämissen zu Krankheiten und Behinderungen (Kim & Ahn 2002)

Kontextualisierung von «Behinderung» ermöglichen

–Analyse von Behinderungsbegriffen in verschiedenen Kontexten (Hollenweger 2010)

–«Behinderung» als abhängige, unabhängige, moderierende, medierende und konfundierende Variable verstehen (Wang, Bradley & Gignac 2006)

Wissensgenerierungsprozesse in der Praxis analysieren (Hollenweger 2013)

## Textanalysen – Beispiel Förderplan

### Kontakt- und Arbeitsverhalten:

**Februar 2010:** In den ersten Stunden saß L■■■■ entweder auf dem Schoß der Mutter oder auf dem Boden, bewegte sich nicht und ließ sich Spielgegenstände reichen. Sie weinte anhaltend und schien schreckhaft, ängstlich, berührungsüberempfindlich vor jeglichen Umweltreizen zu sein. Einzig die Nähe zur Mutter suchte L■■■■, allerdings ließ sie sich auch nicht von ihr beruhigen.

Sie verweigerte jegliche Aktivität und übte dadurch sehr viel Macht über die Eltern aus. Die Eltern mussten ständig erraten, was L■■■■ wollte. Umso älter L■■■■ wurde, desto schwieriger wurde es, L■■■■ zufrieden zu stellen, denn immer weniger konnten die Eltern L■■■■ Wünsche erraten, was diese noch zorniger erscheinen ließ. Die Fütterung mit dem Löffel wurde von L■■■■ komplett verweigert, nur Milchnahrung von flüssiger Substanz wurde von ihr in der Flasche getrunken, Zusätze konnten erst Wochen später in Form von Säften untergemischt werden. Brei, Gemüsegläschen etc. wurden komplett verweigert.

*Geb. Jan 2009, weibl.; Schwangerschaft: problematisch durch starke Gewichtsabnahme (12 kg) und später Gewichtszunahme (18 kg) verbunden mit Wassereinlagerung. Geburt: Sectio aufgrund schlechter Versorgung des Ungeborenen, Geburtsgewicht: 2650 g*

## Systemanalysen: Beispiel Indikatoren für Partizipation

		<i>Chronologische Perspektive</i>				
		Frage- stellung	Problem- analyse	Planen / Entscheiden	Handeln / Interagieren	Reflexion / Evaluation
Systemische Perspektive	Makroebene					
	Mesoebene					
	Mikroebene					
<i>Partizipative Beziehungen als Mediatoren zwischen Bildungsangeboten und der Person</i>						
<i>Partizipation des Individuums</i>						

Hollenweger 2010, European Agency 2011

## Analyse und Synthese von Daten

Systematische Nutzung und Kombination unterschiedlicher Datenquellen

- Daten aus Selbsteinschätzungen
- Daten aus Assessments in klinischen Settings
- Interviewdaten
- Proxydaten (z.B. von Eltern oder Bezugspersonen)
- Beobachtungsdaten

Datengenerierung für Analyse der Dynamik rund um «Behinderung»

- Informationseinheiten sind systemisch stabil
- Datengrundlage für mehrdimensionale und vernetzte Modelle
- Veränderungen können verortet und quantifiziert werden
- Artefakte durch Anwendung bestimmter Konzepte in bestimmten sozialen Situationen werden analysierbar

## Verlinkung von Testverfahren mit ICF Items



Vorgehen beim Verlinken:

1. Beschreibung der Konzepte klinischer Verfahren

2. Identifizierung der Einheit, die es zu verlinken gilt

3. Auswahl der angemessenen Code(s)

4. Ausmass des Problems wird durch Beurteilungsmerkmale festgehalten

5. Gibt es weitere Daten zur Validierung von A/P?

vgl. Cieza et al. 2005

<http://apps.who.int/classifications/apps/icf/icfinstrumentmap>

# ICF als Brücke zwischen Defizit und Kompetenzen

## “Funktionsfähigkeit”

“Defizitorientierung”  
Verstehen von Problemen

*verschiedene Aspekte bedeutsam  
für die Beschreibung eines  
“Problems”*

oder

*differentialdiagnostische  
Kriterien zur Feststellung eines  
Syndroms (z.B. Dyslexie)*

**Funktionelle Eigenschaften  
einer Störung**

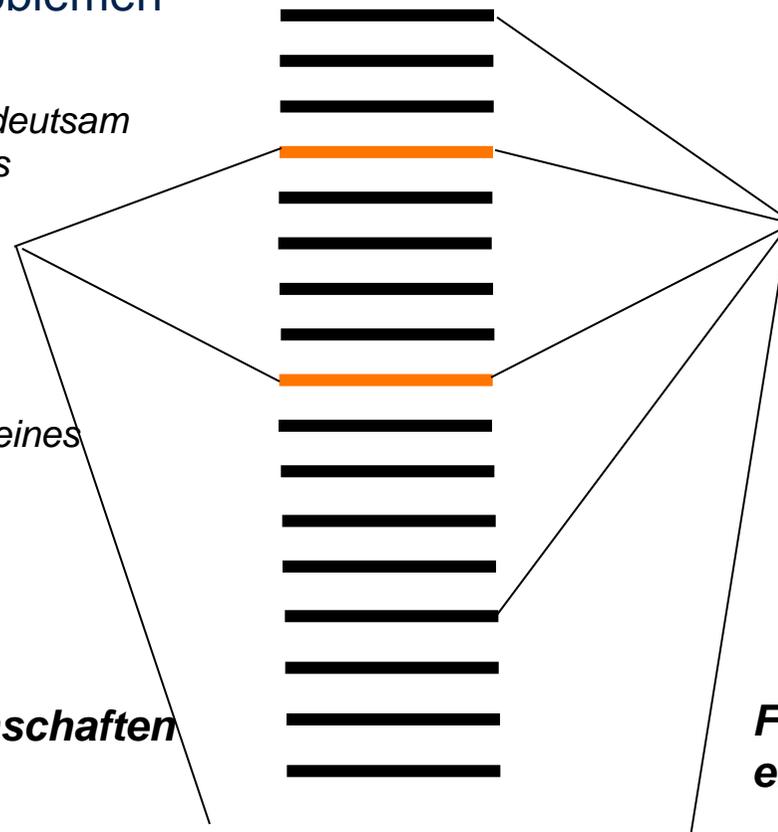
“Kompetenzorientierung”  
Verstehen von Fähigkeiten

*verschiedene Aspekte bedeutsam  
für die Beschreibung von  
Bildungsergebnissen / Outcomes*

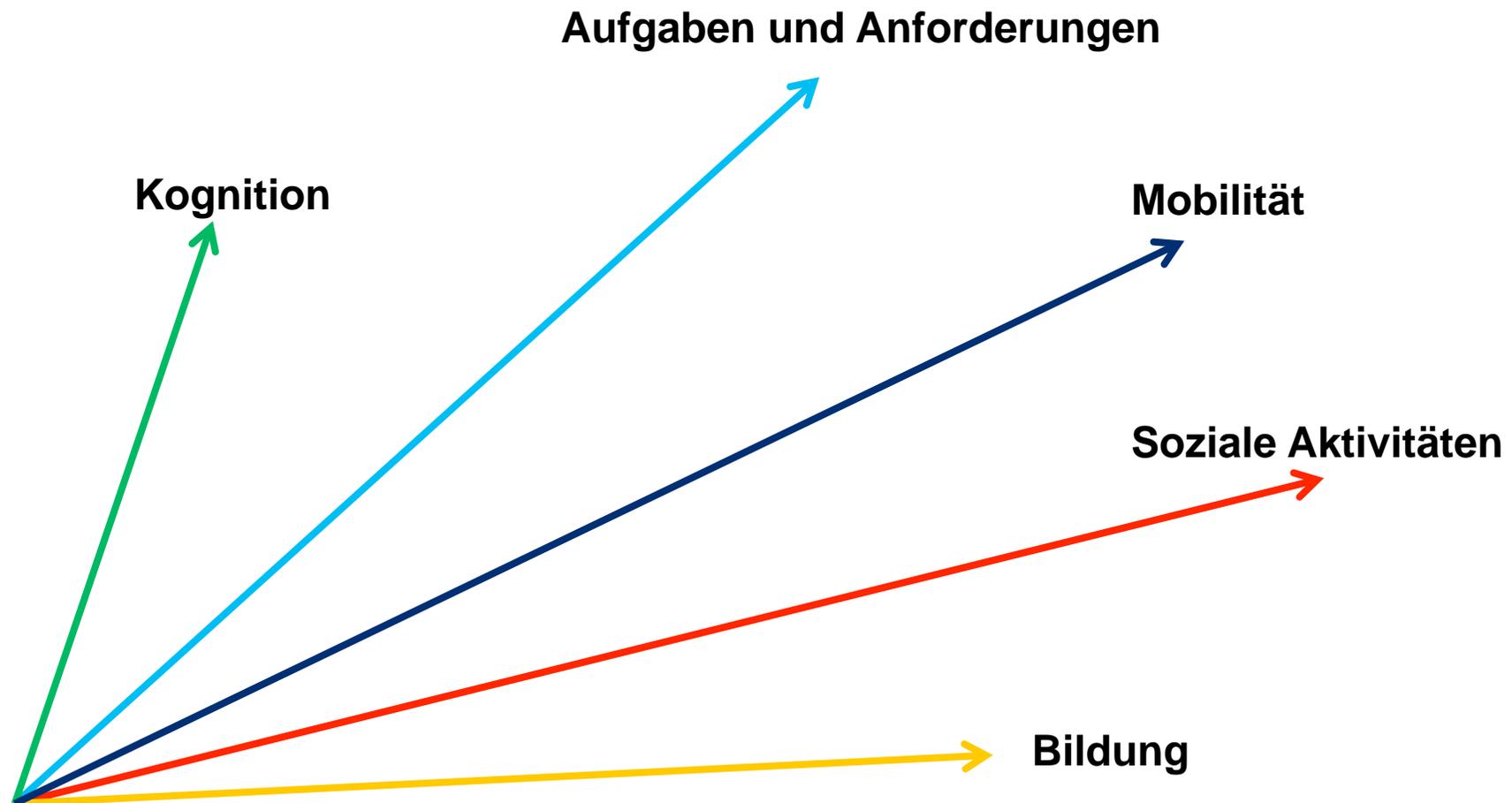
oder

*Komponenten von Fähigkeiten  
als Kriterien für die Feststellung  
von komplexen Kompetenzen  
(z.B. Literalität)*

**Funktionelle Eigenschaften  
einer Kompetenz**

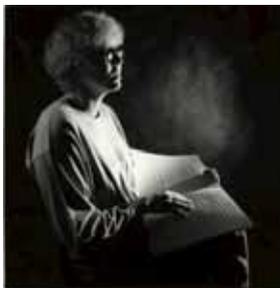


## Auswahl der relevanten Dimensionen möglich



# Kontinuum der Funktionsfähigkeit

b210 Sehfunktionen



10/20



Mässige Einschränkung der Sehfunktionen  
Benötigt eine Brille, Kontaktlinsen ...

2/20



Erhebliche Einschränkung der Sehfunktionen  
Benötigt eine Operation ...

1/20



Komplette Einschränkung der Sehfunktionen  
Benötigt Assistenz, Anpassungen in Umwelt ...



## Kodieren: Festhalten der Ausprägung von Problemen

Beurteilungsmerkmale (Aktivitäten/Partizipation) in der ICF

- |         |  |         |
|---------|--|---------|
| •dxxx.0 | Problem <i>nicht</i> vorhanden (ohne, kein, unerheblich ...) | 0-4%    |
| •dxxx.1 | Problem <i>leicht</i> ausgeprägt (schwach, gering ...)       | 5-24%   |
| •dxxx.2 | Problem <i>mässig</i> ausgeprägt (mittel, ziemlich ...)      | 25-49%  |
| •dxxx.3 | Problem <i>erheblich</i> ausgeprägt (hoch, äusserst ...)     | 50-95%  |
| •dxxx.4 | Problem <i>voll</i> ausgeprägt (komplett, total ...)         | 96-100% |
| •dxxx.8 | nicht spezifiziert   |         |
| •dxxx.9 | nicht anwendbar  |         |

Beurteilung von Körperfunktionen:

- bxxx.1 Schädigung leicht ausgeprägt

Beurteilung von Umweltfaktoren:

- exxx.1 Barriere oder Hindernis leicht ausgeprägt
- exxx+1 Förderfaktor leicht ausgeprägt

## Literaturangaben

Bowker, G.C., Star, S. L. (2000). *Sorting things out. Classification and its consequences*. Cambridge, MA: MIT Press.

Cieza, A., Geyh, S., Chatterji, S., Kostanjsek, N., Üstün, B., Stucki, G. (2005). ICF linking rules: an update based on lessons learned. *Journal of Rehabilitation Medicine*, 37(4), 212-218.

Craddock, N., Owen, M.J. (2010). The Kraepelinian dichotomy – going, going ... but still not gone. *The British Journal of Psychiatry*, 196, 92-95.

European Agency for Development in Special Needs Education (2011). *Participation in Inclusive education. Framework for developing indicators*. Brussels/Odense: European Agency.

Hollenweger, J. (2010). MHADIE's matrix to analyse the functioning of education systems. *Disability & Rehabilitation*, 32 Suppl 1: S116-24.

Hollenweger, J. (2013). Developing applications of the ICF in education systems: addressing issues of knowledge creation, management and transfer. *Disability & Rehabilitation*, 35(13), 1087-1091.

Kim, N., Ahn, W. (2002). Clinical psychologists' theory-based representations of mental disorders predict their diagnostic reasoning and memory. *Journal of Experimental Psychology*, 131(4), 451-476.

Lee, A.M. (2011). Using the ICF-CY to organise characteristics of children's functioning. *Disability & Rehabilitation*, 33(7), 605-616.

Nonaka, I., von Krogh, G. & Voelpel, S. (2006). Organizational knowledge creation theory: Evolutionary paths and future advances. *Organization Studies*, 27, 1179-1208.