

Von der Forschung zur Wirkungsmessung

Funktionsfähigkeitsverlauf in der Rehabilitation



SPHC - 3. Sept 2020

Hintergrund



Pilotprojekt für die Suva

Entwicklung und Pilot-Implementierung eines (methodologischen) Ansatzes zur Wirkungsmessung von Rehabilitationsleistungen

Perspektive der Suva



Vergleich unterschiedlicher Kliniken

Qualitätsvergleich von Reha-Leistungen in unterschiedlichen Kliniken

Referenzrahmen Pilotprojekt



WHO ICF

Internationale Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit

Funktionsfähigkeit ist ein Kontinuum



Aber... Wo benutzen wir Evidenz aus der Forschung für die Wirkungsmessung?

1. Entwicklung von **metrischen Skalen** der Funktionsfähigkeit
2. Nutzung von **Funktionsfähigkeitsverläufen** für Benchmarking

Messung der Funktionsfähigkeit Pilotprojekt

Standard Instrumente

Erweiterter Barthel-Index (EBI)

Functional Independence Measure (FIM)

Evaluation der Abhängigkeit von fremder Hilfe

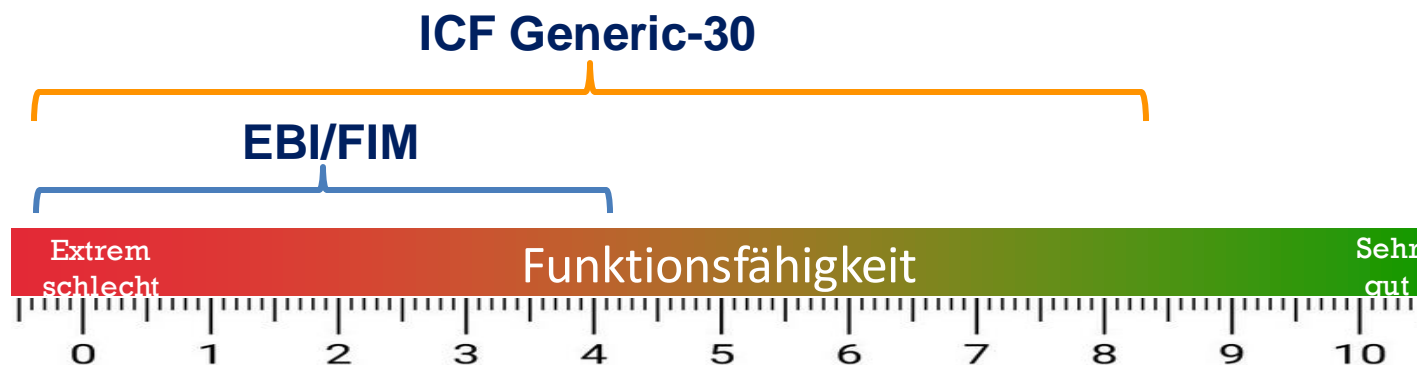
Warum?

Pilotprojekt für die Suva

ICF Generic-30*

WORQ

Evaluation des Ausmasses von Schwierigkeiten



*Toward the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) Rehabilitation Set: A Minimal Generic Set of Domains for Rehabilitation as a Health Strategy. Prodinge B, Cieza A, Oberhauser C, Bickenbach J, Üstün TB, Chatterji S, Stucki G. Prodinge B, et al. Arch Phys Med Rehabil. 2016 Jun;97(6):875-84. doi: 10.1016/j.apmr.2015.12.030. Epub 2016 Jan 28. Arch Phys Med Rehabil. 2016.

Methode: „Item Response Theory“

	Emotionale Funktionen Regulieren und Ausdrücken von Gefühlen Quelle: Klinisch aus Anamnese und Rückmeldung des interprofessionellen Behandlungsteams	Kein Problem		Vollständig ausgeprägtes Problem
	Schmerzen Unangenehmes Gefühl (schmerzhaft) in einer oder mehreren Körperregion(en) Quelle: Schmerzskala (VAS 1-10)	Kein Problem		Vollständig ausgeprägtes Problem
	Funktionen der kardiorespiratorischen Belastbarkeit Belastbarkeit von Herz, Kreislauf und Atmung bei körperlicher Anstrengung Quelle: Klinische kardiopulmonale Belastbarkeit	Kein Problem		Vollständig ausgeprägtes Problem
	Miktionsfunktionen Kontrollieren und Entleeren der Harnblase Quelle: ePA-AC2, Urinausscheidung	Volle Fähigkeit		Keine Fähigkeit



Warum die «Item Response Theory (IRT)»?

- **Entwicklung einer einzigen metrischen Skala aus unterschiedlichen Instrumenten (Fragebögen, Tests, medizinische Anamnese, etc.)**

- Standardized reporting of functioning information on ICF-based common metrics. Prodinge, Tennant, Stucki. Eur J Phys Rehabil Med. 2018;54(1):110-117
- Items from patient-oriented instruments can be integrated into interval scales to operationalize categories of the International Classification of Functioning, Disability and Health. Cieza, Hilfiker, Boonen, Chatterji, Kostanjsek, Ustün, Stucki, Cieza. J Clin Epidemiol. 2009 Sep;62(9):912-21, 921.e1-3.

- **IRT berücksichtigt, dass unterschiedlichen Probleme in der Funktionsfähigkeit, unterschiedliche „Gewichte“ haben**

- Measuring Disability: Comparing the Impact of Two Data Collection Approaches on Disability Rates. Sabariego, Oberhauser, Posarac, Bickenbach, Kostanjsek, Chatterji, Officer, Coenen, Chhan, Cieza. Int J Environ Res Public Health. 2015 Aug 25;12(9):10329-51.

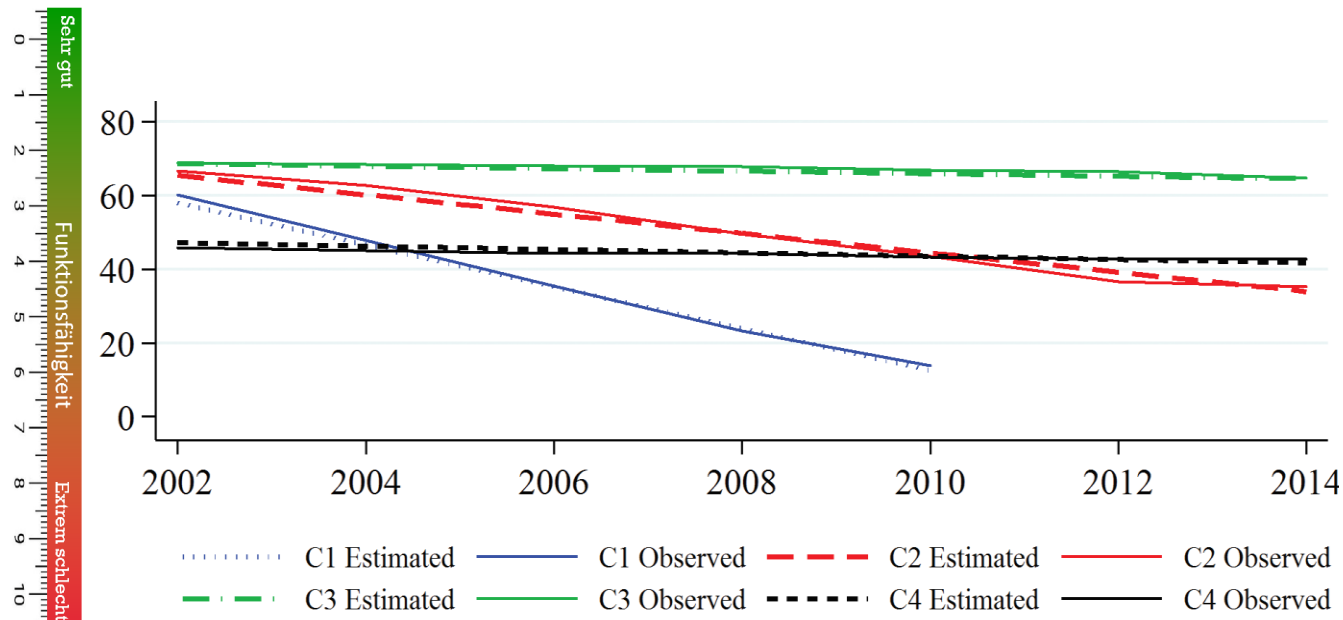
- **WHO etablierter Standard für Funktionsfähigkeitsdaten**

- Developing the World Health Organization Disability Assessment Schedule 2.0. Ustün, Chatterji, Kostanjsek, Rehm, Kennedy, Epping-Jordan, Saxena, von Korff, WHO/NIH Joint Project. Bull World Health Organ. 2010 Nov 1;88(11):815-23.
- Health, functioning, and disability in older adults - present status and future implications. Chatterji, Byles, Cutler, Seeman, Verdes. Lancet. 2015 Feb 7;385(9967):563-75.

Aber... Wo benutzen wir Evidenz aus der Forschung für die Wirkungsmessung?

1. Entwicklung von **metrischen Skalen** der Funktionsfähigkeit
2. Nutzung von **Funktionsfähigkeitsverläufen** für Benchmarking

Funktionsfähigkeit hat unterschiedliche Verläufe



ATHLOS

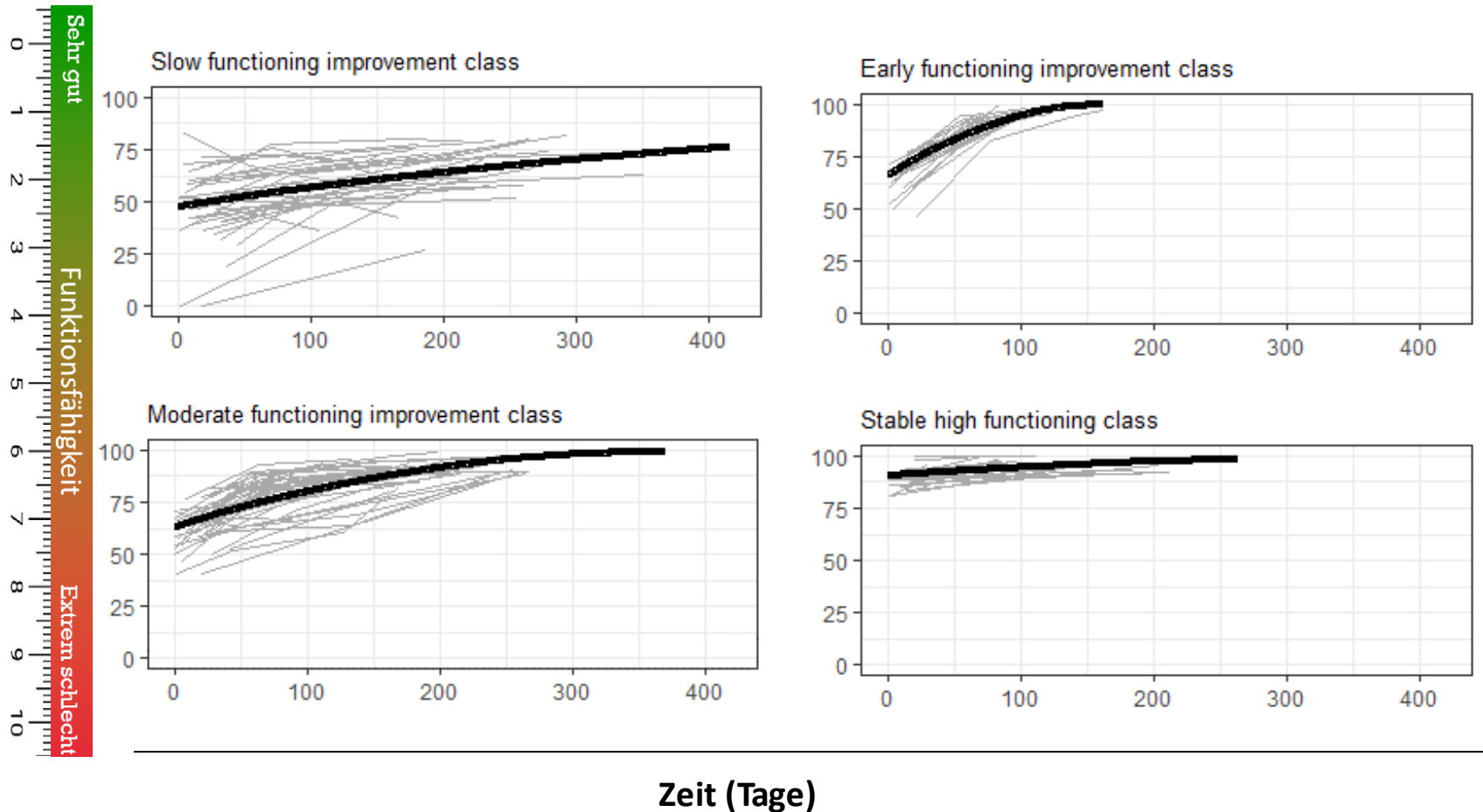


Gesundheitsverlauf (healthy ageing trajectories)
 “English Longitudinal Study of Ageing”*

Latent health metric: Bayesian multilevel IRT model
 Latent classes and health trajectories: Growth Mixture Model

*de la Fuente J, Caballero FF, Sánchez-Niubó A, Panagiotakos DB, Prina AM, Arndt H, Haro JM, Chatterji S, Ayuso-Mateos JL. **Determinants of Health Trajectories in England and the United States: An Approach to Identify Different Patterns of Healthy Aging.** J Gerontol A Biol Sci Med Sci. 2018 Oct 8;73(11):1512-1518. <http://athlosproject.eu/>

Funktionsfähigkeitsverlauf in der Rehabilitation



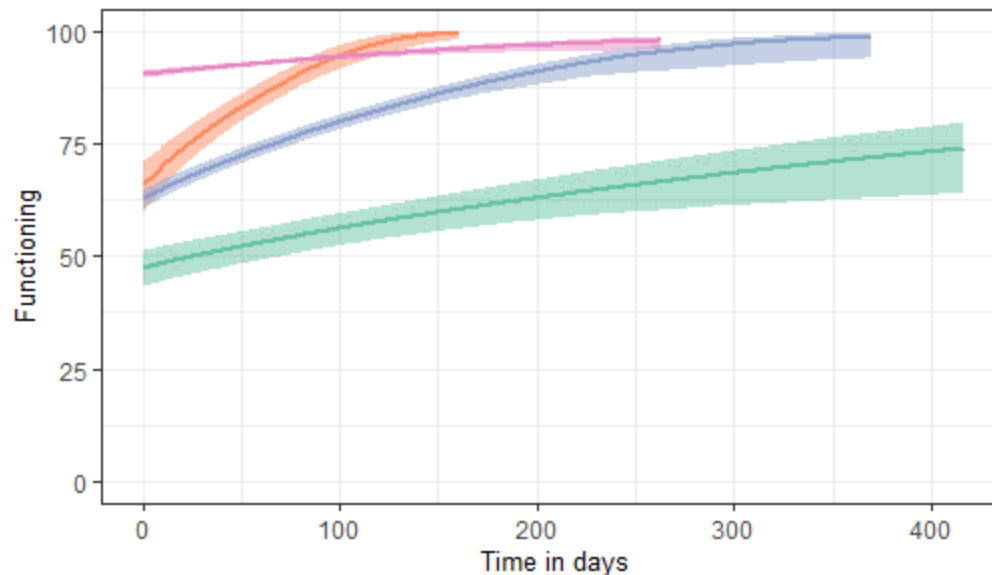
Die Graphiken sind Simulationen, als Beispiel siehe: Jsabel Hodel, Cristina Ehrmann, Anke Scheel-Sailer, Gerold Stucki, Jerome E. Bickenbach, Birgit Prödinger, and the swiSCI Study Group; Identification of classes of functioning trajectories and their predictors in persons with spinal cord injury attending first rehabilitation in Switzerland, submitted to the Archives of Physical Medicine and Rehabilitation in August 2020

Perspektive Pilotprojekt für die Suva



Vergleich unterschiedlicher Kliniken:
Wirkungsmessung der Qualität von
Rehabilitationsleistungen in unterschiedlichen Kliniken

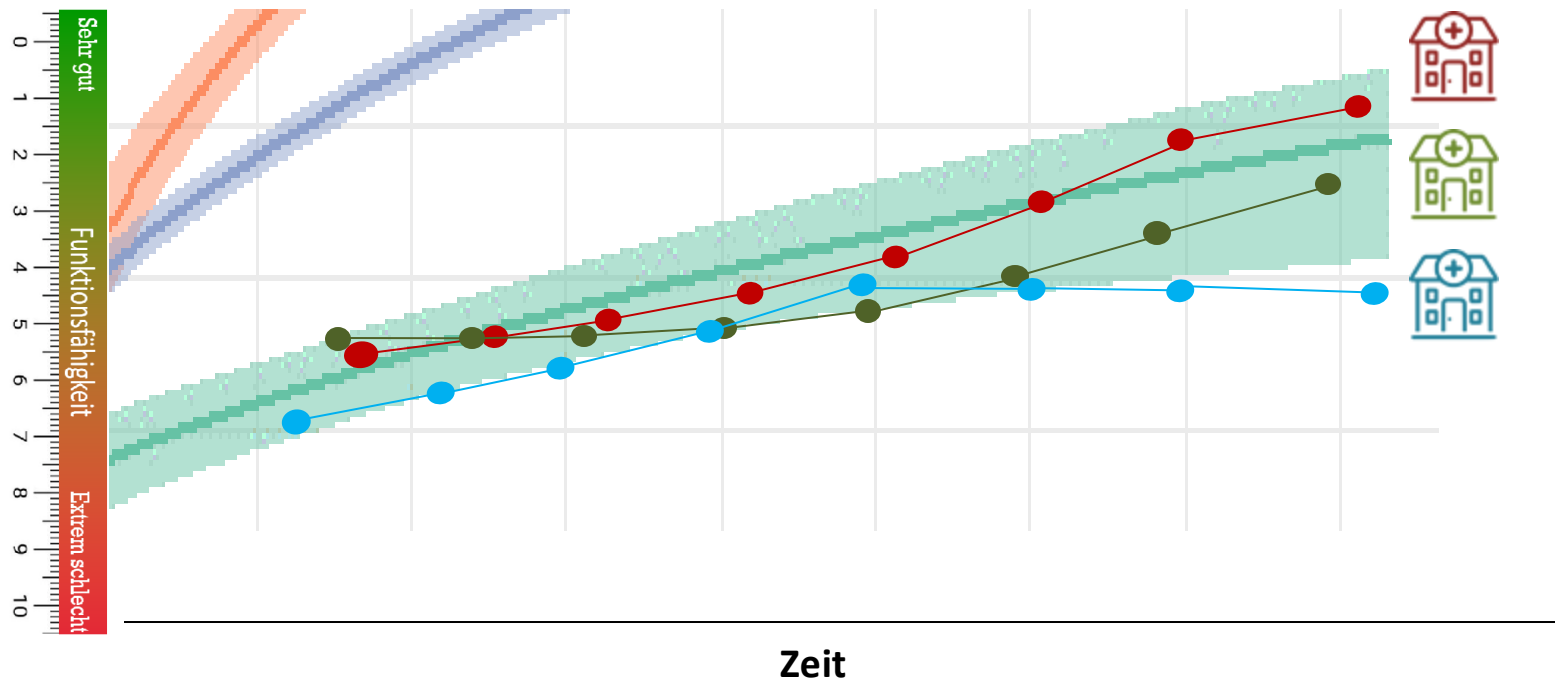
Fokus: Patientenbezogene Funktionsverläufe





Ansatz

Vergleich der **erwarteten** Verläufe (Benchmark für Gruppen) mit den **beobachteten** Verläufen in unterschiedlichen Kliniken



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



PD Dr. Carla Sabariego, MPH
Carla.Sabariego@paraplegie.ch

Group leader

Disability Policy and Implementation Research
Swiss Paraplegic Research, Nottwil

Coordinator

WHO Collaborating Center for Rehabilitation in
Global Health Systems, University of Lucerne