

## Mobilitätsfördernde Pflegeintervention (RCT)

31. Oktober 2014 Fachtagung IGRP

Susanne Suter-Riederer, MScN, RN / Cilly Valär, Kinaesthetictrainerin, RN / Prof. Dr. Lorenz Imhof, PhD, RN



**KLINIKEN VALENS**

**FNSNF**

SCHWEIZERISCHER NATIONALFONDS  
ZUR FÖRDERUNG DER WISSENSCHAFTLICHEN FORSCHUNG

**MS** Schweizerische  
Multiple Sklerose  
Gesellschaft

## Geschichte

- 1990-2003



- **Klinische Erfahrung**
- **Entwicklung Intervention**
- **Deskriptive Datensammlung**
- **Pilot**
- **Hauptstudie RCT**

## Einführung

- 100`000 Menschen mit neurologischen Erkrankungen
- Inzidenz
  - Cerebro Vaskulärer Insult (CVI) 150 – 296 / 100'000
  - Multiple Sklerose (MS) 4 - 6 / 100'000
- 20`000 neurologische Neuerkrankungen jährlich
- Neurologische Erkrankungen sind häufigste Ursache von Langzeitbehinderungen

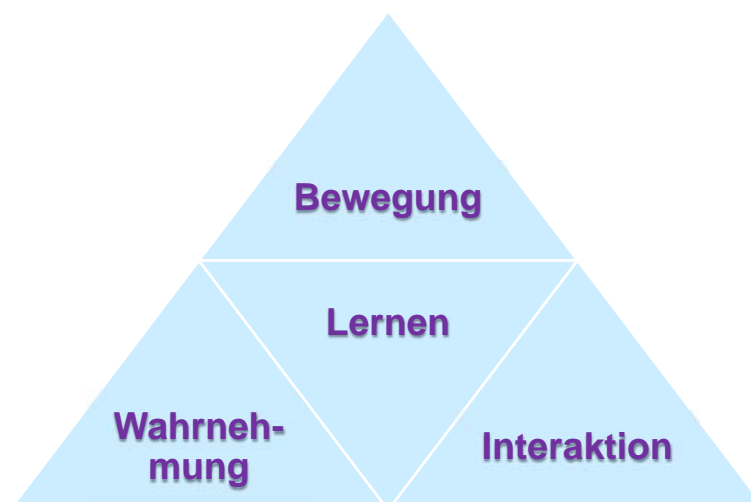
Beer et al. (2012), Gostynski et al. (2006), Meyer et al. (2009)

## Herausforderungen

- Agitation
  - Abbruch von Pflegehandlungen, Sicherheit, Medikamentöse Sedierung
- Bewegungseinschränkungen
  - Wunsch zur Gehfähigkeit
- Einschränkungen in der Selbstständigkeit
  - Wunsch zu Hause zu leben

Bowens et al. (2009), Egger et al. (2012), Holper et al. (2010)

## Theoretischer Rahmen



Affolter (2001), Hatch et al. (2005)

## Methode

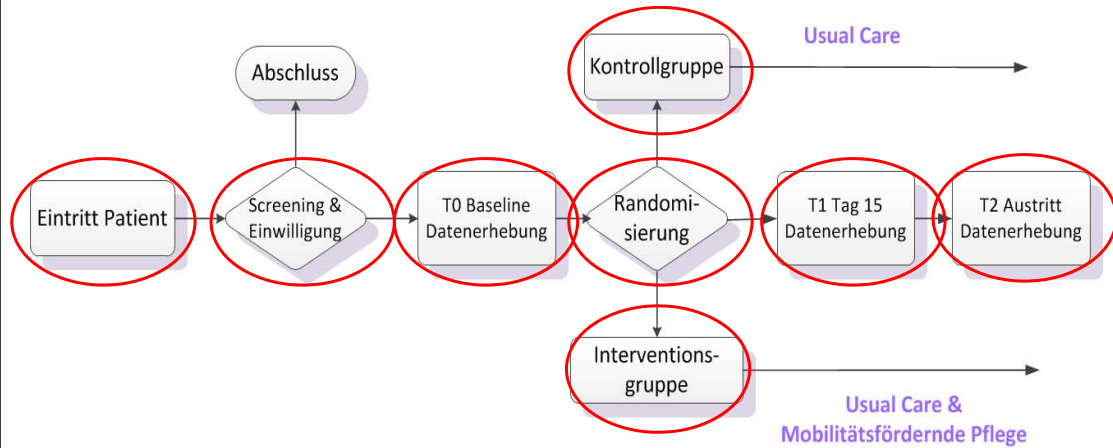
- Design
  - Randomisiert kontrollierte Studie
  - 3 Messpunkte
  - Ethikkommission St. Gallen
  - 2011 - 2013

## Fragestellung

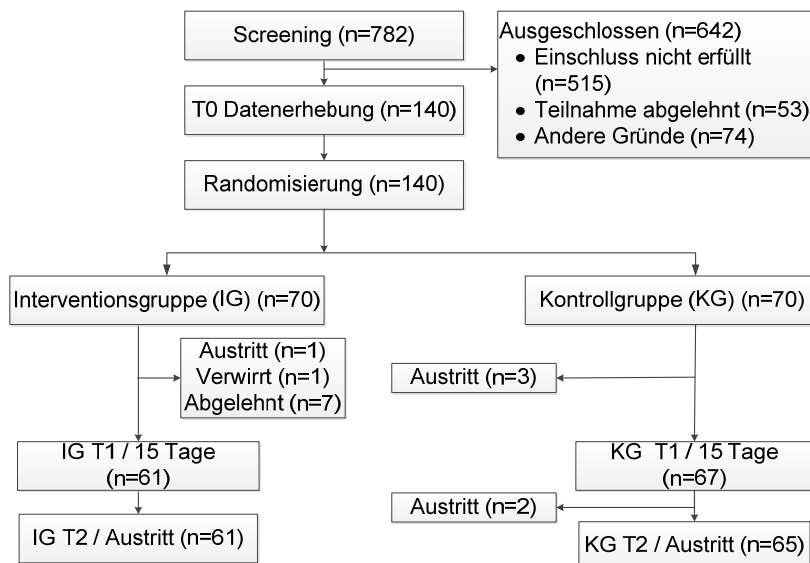
*Hat MfP bei Menschen mit CVI, MS und SHT während eines Rehabilitationsaufenthaltes einen Effekt auf*

- Funktionsfähigkeit
- Sturzselbstwirksamkeit / Stürze
- Lebensqualität
- Poststationäres Versorgungsrisiko

## Studienablauf und Datensammlung



## Rekrutierung



**Resultate Gruppenvergleich Baseline T0**

Demografie 1 (N=140)

	Intervention	Kontroll	Test	p
<b>Alter</b>	61.8 ( $\pm$ 14.5)	62.9 ( $\pm$ 12.7)	t=0.49	<b>0.625</b>
<b>Aufenthaltsdauer / Tage</b>	39 ( $\pm$ 24.1)	34.3 ( $\pm$ 18.6)	t=1.31	<b>0.192</b>
<b>Geschlecht</b>			$\chi^2=0.45$	<b>0.499</b>
Frauen	32 (45.7%)	36 (51.4%)		
Männer	38 (54.3%)	34 (48.6%)		

**Resultate Gruppenvergleich Baseline T0**

Demografie 2 (N=140)

	Intervention	Kontroll	Test	p
<b>Diagnosen</b>			$\chi^2=1.09$	<b>0.578</b>
Cerebro Vaskulärer Insult	41 (58.6%)	35 (50%)		
Multiple Sklerose	27 (38.6%)	32 (45.7%)		
<b>Zivilstand</b>			$\chi^2=1.41$	<b>0.236</b>
verheiratet	34 (48.6%)	41 (58.6%)		
leben alleine	36 (51.4%)	29 (41.4%)		

## Resultate Gruppenvergleich Baseline T0

### Demografie 3 (N=140)

	Intervention	Kontroll	Test	p
<b>Ziele International Classification of Functioning (ICF)</b>			$\chi^2=0.15$	<b>0.698</b>
Zu Hause leben	67 (95.7%)	66 (94.3%)		
Integration in Institution	3 ( 4.3%)	4 (5.7%)		
<b>Entlassungsort</b>			$\chi^2=0.04$	<b>0.849</b>
Nach Hause	58 (84.1%)	58 (82.9%)		
Institution	11 (15.9%)	12 (17.2%)		

## Resultate Gruppenvergleich Baseline T0

### Ergebnisvariablen (N=140)

	Intervention	Kontroll	Test	p
<b>Funktionsfähigkeit</b> Erweiterter Barthel Index (EBI) 0-64	40.6 ( $\pm 9.6$ )	42.4 ( $\pm 11.7$ )	t=0.9	<b>0.349</b>
<b>Lebensqualität</b> WHOQoL Globalwert 0-100	49.6 ( $\pm 25.4$ )	56.2 ( $\pm 24.1$ )	t=1.5	<b>0.124</b>
<b>Sturzselbstwirksamkeit</b> Fall Efficacy Scale (FES) 7-28	12.7 ( $\pm 4.8$ )	13.5 ( $\pm 5.1$ )	t=1.0	<b>0.366</b>
<b>Selbstpflegefähigkeit / Versorgungsrisiko</b> Ergebnisorientiertes Pflegeassessment AcuteCare Selbstpflegeindex (SPI) 0-40	28.1 ( $\pm 6.3$ )	30 ( $\pm 6.8$ )	t=1.7	<b>0.094</b>

## Funktionsfähigkeit

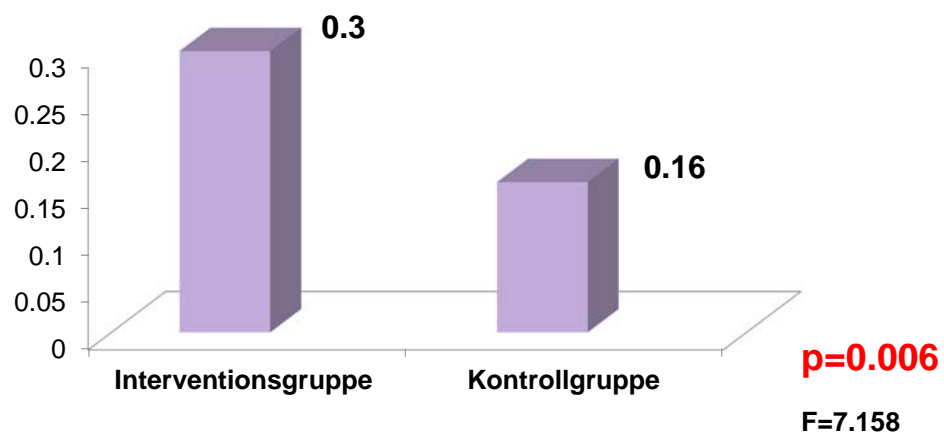
Erweiterter Barthel Index (EBI)

- Hauptvariable
- Zunahme aller TN beträgt 0.23 Punkte pro Tag
- Unterschiedliche Aufenthaltsdauer

$$\text{EBI Diff Tag} = \frac{\text{EBI Austritt} - \text{EBI Eintritt}}{\text{Aufenthaltsdauer in Tagen}}$$

## Resultate Funktionsfähigkeit T2

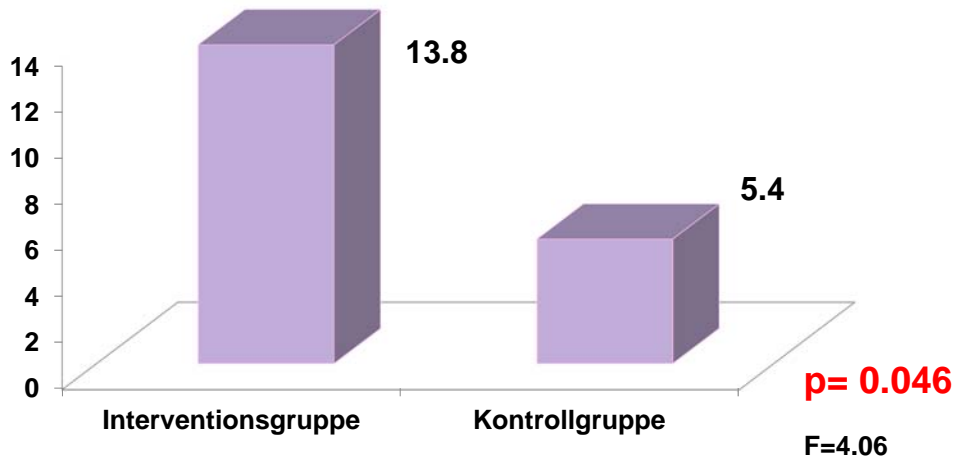
Zunahme Erweiterter Barthel Index (EBI) Diff / Tag





## Resultate Lebensqualität T2

Zunahme WHO Quality of Life - Bref



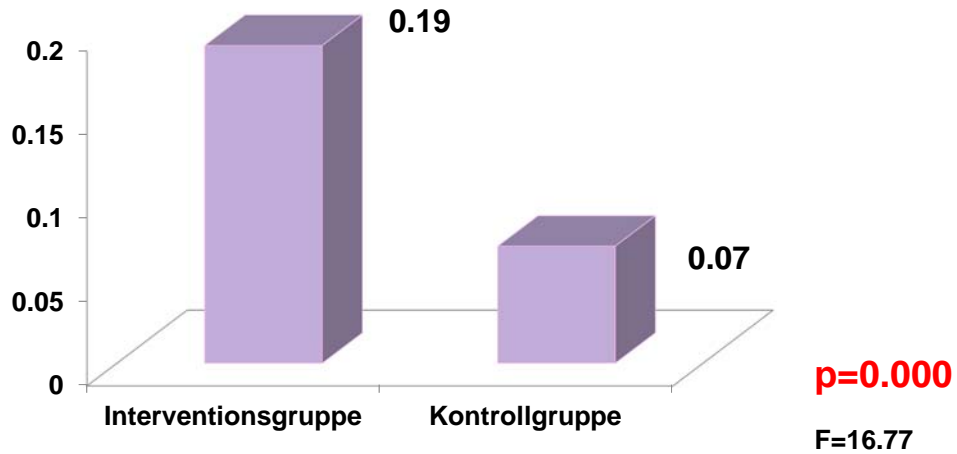
## Resultate Sturzselbstwirksamkeit (FES) und Stürze T2

	Intervention	Kontroll
<b>Sturzselbstwirksamkeit (FES) 7-28</b>		
Austritt	10.9 ( $\pm 4.0$ )	10.2 ( $\pm 3.1$ )
FES Diff Eintritt - Austritt	-2.4 ( $\pm 4.2$ )	-2.8 ( $\pm 5.3$ )
<b>Stürze / 1000 Pflegetage</b>		
	12.1 ( $\pm 25.7$ )	16.5 ( $\pm 35.3$ )

**n.s.**

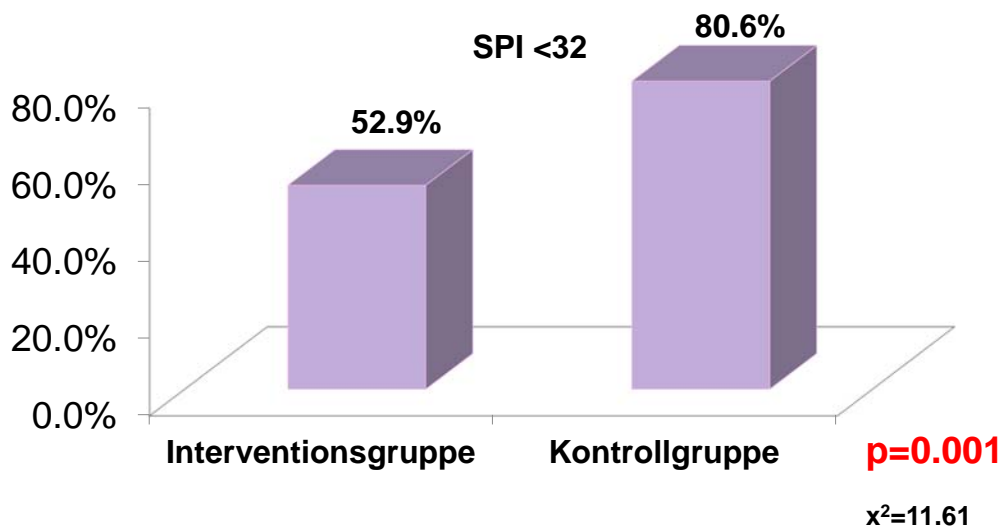
## Resultate Selbstpflegefähigkeit T2

Ergebnisorientiertes Pflegeassessment\_AcuteCare (epA\_AC)  
Zunahme Selbstpflegeindex (SPI) Diff / Tag



## Resultate Poststationäres Versorgungsrisiko SPI T2

(epA\_AC)



## Diskussion

- Pflege leistet wesentlichen Beitrag zum Rehabilitationserfolg von Patienten
  - Funktionsfähigkeit kann besser gefördert werden
  - Grösserer Anstieg der Lebensqualität während dem Klinikaufenthalt
  - Sturzselbstwirksamkeit / Stürze keine signifikanten Ergebnisse
  - Kleineres Risiko von poststationärem Versorgungsbedarf

## Schlussfolgerung

- Beitrag der Pflege am Rehabilitationsprozess wird messbar
- Bewegungskompetenz der Pflegenden ist zentral
- Wie Menschen die Intervention erleben wird noch analysiert
- Beziehungsaufbau und -gestaltung

## Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

susanne.suter-riederer@zhaw.ch



## Literaturnachweis

- Affolter, F. (Ed.). (2001). *Wahrnehmung, Wirklichkeit und Sprache. Villingen-Schwenningen: Neckar Verlag.*
- Angermeyer, M. C., Kilian, R., & Matschinger, H. (2000). *WHOQOL-100 und WHOQOL-BREF. Handbuch für die deutsche Version der WHO Instrumente zur Erfassung von Lebensqualität. Göttingen: Hogrefe.*
- Beer, S., Khan, F., & Kesselring, J. (2012). Rehabilitation interventions in multiple sclerosis: an overview. *Journal of Neurology, 259(9), 1994-2008. doi: 10.1007/s00415-012-6577-4*
- Bouwens, S. F., van Heugten, C. M., & Verhey, F. R. (2009). The practical use of goal attainment scaling for people with acquired brain injury who receive cognitive rehabilitation. *Clin Rehabil, 23(4), 310-320. doi: 0269215508101744 [pii]10.1177/0269215508101744*
- Egger, B., Müller, M., Bigler, S., & Spirig, R. (2012). Bedürfnisse von Menschen, die an Multipler Sklerose leiden: Die Perspektiven von erkrankten Personen und ihren nächsten Angehörigen in der deutschsprachigen Schweiz. *Pflege, 25(5), 329-341. doi: 10.1024/1012-5302/a000229*
- Gostynski, M., Engelter, S., Papa, S., Ajdacic-Gross, V., Gutzwiller, F., & Lyrer, P. (2006). Incidence of first-ever ischemic stroke in the Canton Basle-City, Switzerland. *Journal of Neurology, 253(1), 86-91. doi: 10.1007/s00415-005-0931-8*
- Hatch, F., Maietta, L., & Schmidt, S. (2005). *Kinästhetik. Interaktion durch Berührung und Bewegung in der Pflege. Bad Soden: DBFK.*

## Literaturnachweis

- Holper, L., Coenen, M., Weise, A., Stucki, G., Cieza, A., & Kesselring, J. (2010). Characterization of functioning in multiple sclerosis using the ICF. *Journal of Neurology*, *257*(1), 103-113. doi: 10.1007/s00415-009-5282-4
- Hunstein, D. (2009). Handbuch ergebnisorientiertes PflegeAssessment AcuteCare ePA-AC. In ePA-Competence-Center (Ed.). Wiesbaden: ePA-Competence-Center.
- Imhof, L., Abderhalden, C., Cignacco, E., Eicher, M., Mahrer Imhof, R., Schubert, M., & Shaha, M. (2008). Swiss Research Agenda for Nursing (SRAN) Die Entwicklung einer Agenda für die klinische Pflegeforschung in der Schweiz. *Pflege*, *21*, 252-261.
- Kempen, G. I., Yardley, L., van Haastregt, J. C., Zijlstra, G. A., Beyer, N., Hauer, K., & Todd, C. (2008). The Short FES-I: a shortened version of the falls efficacy scale-international to assess fear of falling. *Age Ageing*, *37*(1), 45-50.
- Meyer, K., Simmet, A., Arnold, M., Mattle, H., & Nedeltchev, K. (2009). Stroke events and case fatalities in Switzerland based on hospital statistics and cause of death statistics. *Swiss Medical Weekly*, *139*(5-6), 65-69.
- Prosiegel, M., Böttiger, S., Schenk, T., König, N., Marhof, M., Vaney, C., . . . Yassouridis, A. (1996). Der erweiterte Barthel-Index (EBI): eine Skala zur Erfassung von Fähigkeitsstörungen bei neurologischen Patienten. *Neurologie & Rehabilitation*, *1*, 7-13.
- WHOQOL Group. (1998). The World Health Organization quality of life assessment (WHOQOL): Development and general psychometric properties. *Social Science Medicine*, *46*(12), 1569-1585.