Rehabilitation von Menschen mit erworbener Hirnschädigung: Der Faktor Zeit als Chance und Herausforderung für die Evaluation

Erprobung einer innovativen Komplexleistung zur bedarfsfokussierten Teilhabe am Arbeitsleben für Menschen mit erworbenen Hirnschädigungen

DR. REGINA OSRANEK, ANNETTE BLAUDSZUN-LAHM, DR. FRANK EIERDANZ, JUDITH HOFFMANN

INSTITUT FÜR TECHNOLOGIE UND ARBEIT E.V., KAISERSLAUTERN

Gefördert durch:

Bundesministerium für Arbeit und Soziales

aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

rehapro

Deutsche Rentenversicherung Bund

Deutsche Rentenversicherung Rheinland

Deutsche Rentenversicherung Knappschaft-Bahn-See

In Kooperation mit

BERCHTOLD.

Claros-Salinas/Schupp/Thomas GbR

iTA INSTITUT FÜR TECHNOLOGIE UND ARBEIT

Bedarfsfokussierte Teilhabe am Arbeitsleben für Menschen mit erworbenen Hirnschädigungen (BETA-MeH)

Agenda

- Problemlage
- Studiendesign
- Zeitbezüge in der Studie
  - Zeit als methodische Herausforderung im Forschungsprojekt
  - Zeit als Erfolgskriterium in BETA-MeH
  - Zeit als indirekter Wirkfaktor

BETA-MeH wird gefördert durch das Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS) im Bundesprogramm „Innovative Wege zur Teilhabe am Arbeitsleben – rehapro“

Problemlage

Problemlage:
Beruflicher Wiedereinstieg nach neurologischen Ereignissen

Rückkehrquoten (Return to Work)

- Nur ca. 50 % schaffen beruflichen Wiedereinstieg nach neurologischer Rehabilitation (52 % ein Jahr nach Reha) (Streibelt et al. 2023)
- Geringere Quoten als bei anderen Indikationen:
  - Psychosomatik: 56 % / Orthopädie: 70 % / Kardiologie: 66 % (Fadyl et al. 2009, Streibelt et al. 2024, Bethge et al. 2025)

Diskrepanz zwischen Prognose und Realität

- Rund 40 % der Rehabilitand:innen sind zwei Jahre nach Abschluss nicht stabil beschäftigt
- Trotz positiver Prognosen bei Entlassung
  (Daten der Deutschen Rentenversicherung Bund 2019; Heyme 2026)
  - 66 % volle Leistungsfähigkeit im letzten Beruf prognostiziert
  - 72 % volle Leistungsfähigkeit auf allgemeinem Arbeitsmarkt prognostiziert

BETA-MeH wird gefördert durch das Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS) im Bundesprogramm „Innovative Wege zur Teilhabe am Arbeitsleben – rehapro“

Problemlage:
Beruflicher Wiedereinstieg nach neurologischen Ereignissen

Komorbiditäten der Zielgruppe

- Depression und Angststörungen weit verbreitet
- Symptome bestehen über Jahre (Lincoln et al. 2012, Schupp 2015)
- Ausgeprägtes Fatigue-Syndrom (Schepers et al. 2006)

Grundannahmen im Projekt:

- Bedarfsfokussierte Begleitung kann Komorbiditäten reduzieren
- Sorgen und Ängste werden rechtzeitiger aufgefangen und behandelt
- Bessere Ergebnisse im Hinblick auf beruflichen Wiedereinstieg im Vergleich zur Regelversorgung erwartet

BETA-MeH wird gefördert durch das Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS) im Bundesprogramm „Innovative Wege zur Teilhabe am Arbeitsleben – rehapro“

Bedarfsfokussierte Teilhabe am Arbeitsleben für Menschen mit erworbenen Hirnschädigungen (BETA-MeH)

Ziel:

- Erprobung neuer Return-to-Work-Strategie
- Steigerung der Rückkehrquote an den Arbeitsplatz um 20%

Lösungsansatz:

- Flexibilisierung der Rehabilitation
- neuartige Intervention als komplexe Reha-Strategie
- mit starker Arbeitsplatz-orientierung

Fallmanagement mit Koordination der Integrationsleistungen

Kopplung rehaklinische und betriebliche Phase

Konsequente Flexibilisierung der Reha- und Integrations-leistungen

Einbindung des Arbeitgebers und Ermitteln von Optionen

BETA-MeH wird gefördert durch das Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS) im Bundesprogramm „Innovative Wege zur Teilhabe am Arbeitsleben – rehapro“

Studiendesign

Ansatz der Evaluation

- Multizentrische Studie
- Kontrollgruppendesign
- Randomisierte Zuweisung
- Mehrere Messzeitpunkte im Laufe des Interventions-zeitraums von 18 Monaten (t0, t1, t2)
- Fallstudien
- Qualitative Schnittstellen-analyse
- Wirkmodell

BETA-MeH wird gefördert durch das Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS) im Bundesprogramm „Innovative Wege zur Teilhabe am Arbeitsleben – rehapro“

Zu überprüfende Ziele in der Gesamtstudie

Studien	Oberziele (Auszüge)
Machbarkeitsstudie	▪ Geeignete Rekrutierungsstrategie ▪ Umsetzbarkeit der Intervention ▪ Eignung des Studienaufbaus
Wirksamkeitsstudie	▪ Häufigere Rückkehr in Erwerbsarbeit ▪ Verbesserung persönlicher Ressourcen (Lebensqualität/Teilhabe am Leben, bessere subjektive Erwerbsprognose/Arbeitsfähigkeit) ▪ Verringerung persönlicher Einschränkungen (Angst, Depressivität und mentale Fatigue)
Wirtschaft-lichkeitsstudie	▪ Vergleich von Kosten und Nutzen zwischen Interventionsgruppe und Kontrollgruppe ▪ Prognostische Modellrechnung (Return on Investment und Opportunitätskosten) ▪ Kostendeckendes Arbeiten der Leistungserbringer ▪ Erbringung aller relevanten Leistungen

BETA-MeH wird gefördert durch das Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS) im Bundesprogramm „Innovative Wege zur Teilhabe am Arbeitsleben – rehapro“

Stichprobe

Interventions- vs. Kontrollgruppe (ohne Abbrüche)

	Interventions-G.	Kontroll-G.
N	**47**	**28**
Alter	**48,7** (s=10,4)	**53,1** (s=8,7)
Geschlecht	**18 w / 29 m**	**9 w / 19 m**
Berufliche Ausbildung:		
Duale Ausbildung	**34**	**20**
(Fach-)Hochschul-/duales Studium	**11**	**5**
Ohne Abschluss	**2**	**2**
Nicht bekannt	**0**	**1**
Ätiologie:		
Zerebrovaskuläre Erkrankungen	**32**	**23**
Schädelhirntrauma	**6**	**1**
Entzündliche Erkrankungen (ZNS)	**4**	**0**
Tumor	**4**	**4**
Sonstige	**1**	**0**

BETA-MeH wird gefördert durch das Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS) im Bundesprogramm „Innovative Wege zur Teilhabe am Arbeitsleben – rehapro“

Zeitbezüge in der Studie

Zeit als methodische Herausforderung im Forschungsprojekt

Zeitaspekt	Risiko	Kompensation
Länge der Intervention erschwert die Längsschnittbetrachtung	*Konfundierung mit weiteren Einflussfaktoren*	*Quantitative Ergebnisse mit qualitativen Ergebnissen kombinieren*
TN schließen zu unterschiedlichen Zeitpunkten Intervention ab (Kennzeichen von BETA-MeH)	*Konfundierung mit weiteren Einflussfaktoren je Zeitpunkt*	*Festlegung auf t1 und t2 zum gleichen Zeitpunkt erheben, unabhängig vom Zeitpunkt RTW*
Mehraufwand für TN + Umsetzungspartner	*Fehlende Sorgfalt und Variabilität bei Umsetzung der Intervention und Datenlieferung*	*Möglichst knappe Studieninstrumente, Schulung der Nutzung von Studiendokumenten, Handlungsanleitungen*
Zeitliche Begrenzung von Forschungsprojekten	*Ungenaues Abbild der Realität, Data Missings*	*Ausweiten des Erhebungszeitraums mit Einbußen von Restdaten*

BETA-MeH wird gefördert durch das Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS) im Bundesprogramm „Innovative Wege zur Teilhabe am Arbeitsleben – rehapro“

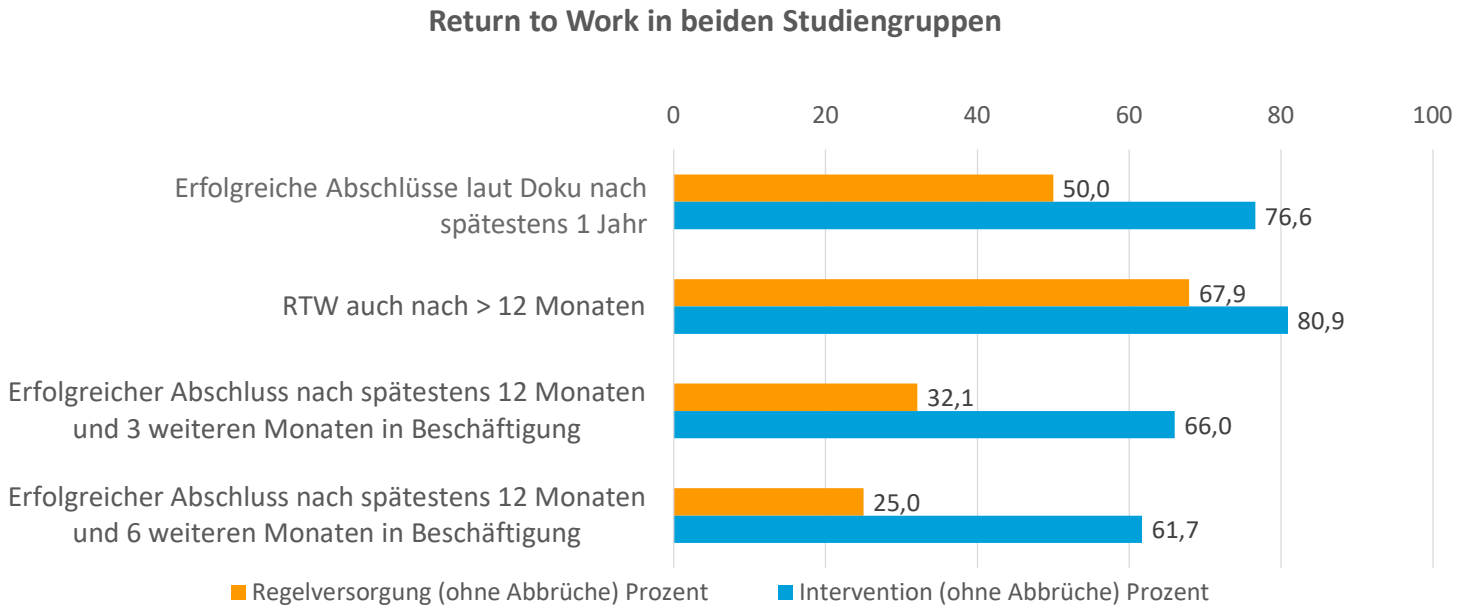
Zeit als Erfolgskriterium

Stabilität als Erfolgskriterium

N (Intervention) = 47

N (Regelversorgung) = 28

Ohne Abbrüche

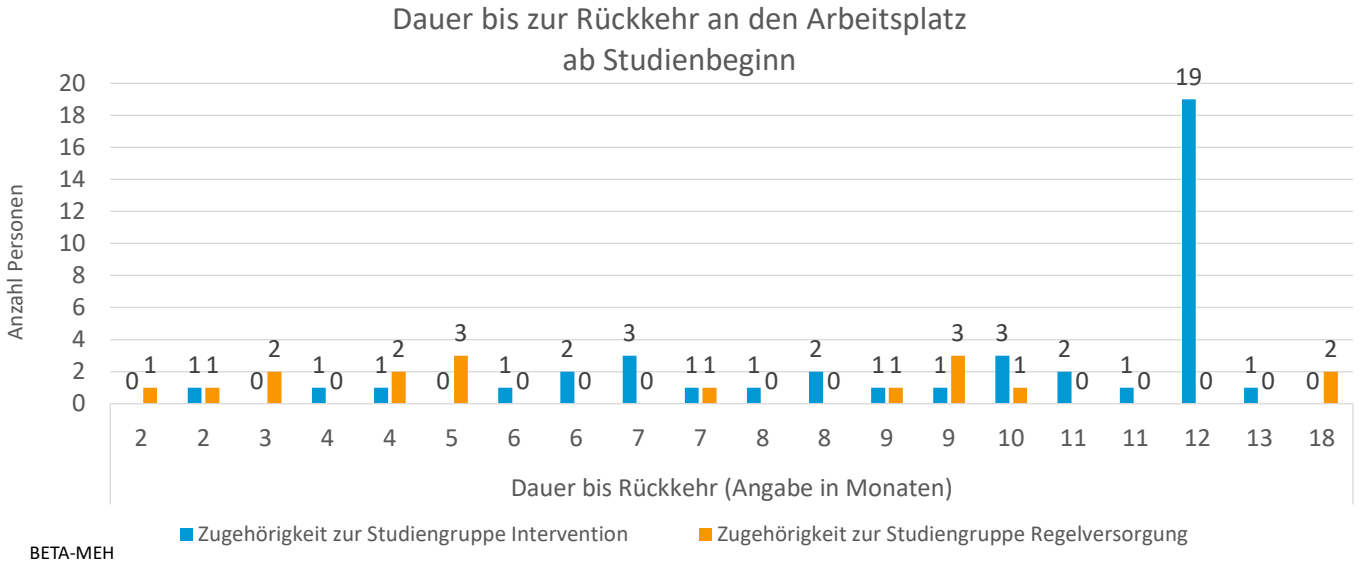


BETA-MeH wird gefördert durch das Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS) im Bundesprogramm „Innovative Wege zur Teilhabe am Arbeitsleben – rehapro“

Zeit als Erfolgskriterium

Stabilität als Erfolgskriterium

	Intervention:	Regelversorgung:
Mittelwert:	9,7	7,1
Standardabw:	*2,9*	*4,9*
Median:	11	5



Erfolgreicher Return to Work

Selbstauskunft zu persönlichen Einschränkungen und zu Lebensqualität

Soziale Unterstützung: zu keinem der Zeitpunkte statistisch signifikante Unterschiede

Studiengruppe		Skalenwerte sekundärer Zielkriterien				
	Skala	*Angst*	*Depression*	*Fatigue*	*Lebensqu*	*Subj Arbeitsf*
	Cronb α	*0,83*	*0,83*	*0,92*	*0,80*	*0,90*
		Ø Summenwerte / Standardabw		(Mittelwert / Standardabw.)		
Regelversorgung	t0	6,7 (s = 4,3; N = 21)	4,9 (s = 3,9; N = 21)	4,2 (s = 1,5; N = 20)	2,2 (s = 0,8; N = 23)	4,2 (s = 2,2; N = 25)
Intervention	t0	6,8 (s = 3,5; N = 32)	5,4 (s = 3,9; N = 32)	3,9 (s = 1,8; N = 28)	2,3 (s = 0,7; N = 36)	4,2 (s =2,2; N = 34)
Regelversorgung	t1	9,1** (s = 4,1; N = 20) ✓	7,6** (s = 4,9; N = 20) ✓	5,1* (s = 1,9; N = 18) ✓	2,0** (s = 0,9; N = 19) ✓	3,9** (s = 2,6; N = 20) ✓
Intervention	t1	5,5** (s = 3,5; N = 33)	4,2** (s = 4,1; N = 34)	3,9* (s = 2,0; N = 33)	2,7** (s = 0,7; N = 33)	6,3** (s = 2,4; N = 36)
Regelversorgung	t2	8,3 (s = 5,3; N = 15)	7,1 (s = 5,4; N = 15)	4,4 (s = 2,0; N = 13)	2,3 (s = 0,9; N = 16)	4,7* (s = 1,3; N = 15) ✓
Intervention	t2	6,6 (s = 4,4; N = 26)	4,2 (s = 4,3; N = 26)	4,1 (s = 2,1; N = 23)	2,6 (s = 1,1; N = 27)	5,7* (s = 1,1; N = 28)
		Punktewerte von 8 bis 10: weitere Untersuchungen empfohlen; Punktwerte von 11 und größer: **Behandlung erforderlich**		Skala: 1 - 7 Je höher der Wert, desto mehr Fatigue	Skala 0 - 4 Je höher der Wert, desto mehr Lebensqualität	Skala 0 - 10 Je höher der Wert, desto bessere subj Arbeitsf

** Signifikanter Unterschied (1%-Niveau) / *Signifikanter Unterschied (5%-Niveau) nach Mann-Whitney U

Zeit als indirekter Wirkfaktor

Ergebnisse aus den qualitativen Interviews:

- Zeit wirkt als indirekter Wirkfaktor: Interventionsteilnehmende sehen den Aspekt „Zeit im Rehaprozess zu haben, als einer der stärksten Wirkfaktoren an.
- Selbstbestimmung der Interventionsteilnehmenden hinsichtlich des passenden Zeitpunktes zur Einbindung des Arbeitgebers
- Aufbau von Vertrauen zu Rehabilitationsbegleiter:innen braucht Zeit

„(…), also das eine Jahr Zeit, das ich mir nehmen durfte oder konnte, das hat mich auch so ein bisschen entspannter [werden] gelassen.“
(aus Interventionsgruppe)

„. […] Das ist im Prinzip [wie] ins kalte Wasser schmeißen. So, dann vier Wochen sind jetzt vorbei und viel Spaß!“
(aus Kontrollgruppe)

„(…), also man muss erst mal als Fallmanager und betriebliche Kraft das Vertrauen überhaupt zum Klienten aufbauen, bevor man da den Arbeitgeber kontaktiert und einbezieht. In der Regel haben wir das dann ja auch gemeinsam mit dem Klienten gemacht, (…).“
(aus Interventionsgruppe)

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit

Gefördert durch:

Bundesministerium für Arbeit und Soziales

aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

rehapro

Deutsche Rentenversicherung Bund

Deutsche Rentenversicherung Rheinland

Deutsche Rentenversicherung Knappschaft-Bahn-See

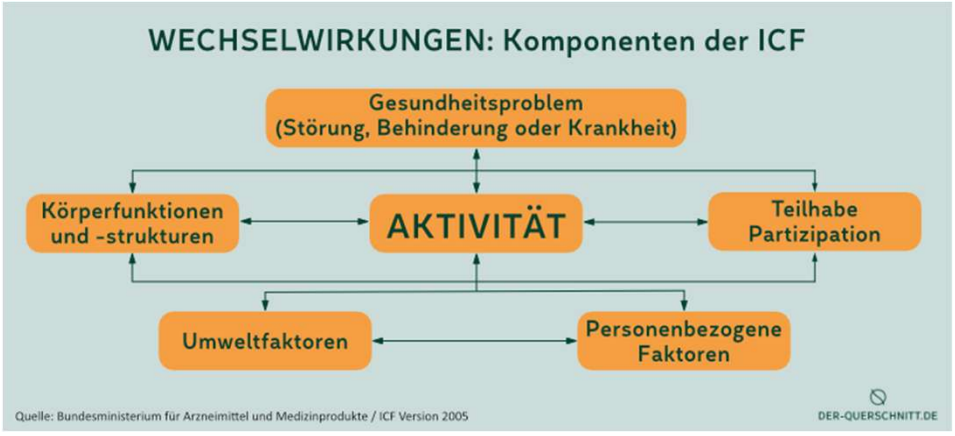
Bedarfsfokussierte Teilhabe am Arbeitsleben für Menschen mit erworbenen Hirnschädigungen (BETA-MeH)

In Kooperation mit

BERCHTOLD.

Claros-Salinas/Schupp/Thomas GbR

iTA INSTITUT FÜR TECHNOLOGIE UND ARBEIT

Einordnung in rehabilitationswissenschaftliche Konzepte

– ICF-Modell (Internationale Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit)
Das bio-psycho-soziale Modell der Weltgesundheitsorganisation (WHO) trennt zwischen Körperfunktionen/-strukturen, Aktivitäten und Teilhabe (Partizipation), beeinflusst durch Umwelt- und personenbezogene Faktoren.