

Return to Work (RTW) nach stationärer Rehabilitation – Berechnung auf der Basis von Patientenangaben und Validierung durch Sozialversicherungs-Beitragszahlungen

R. Nübling, R. Kaluscha, G. Krischak, D. Kriz, H. Martin,
G. Müller, J. Renzland, M. Reuss-Borst, J. Schmidt, U. Kaiser & E. Toepler

25. Reha-Wissenschaftliches Kolloquium/
Deutscher Kongress für Rehabilitationsforschung
Aachen, 29.02.-02.03.2015

- Erhaltung bzw. Wiedergewinnung der Erwerbsfähigkeit als eine **zentrale** Aufgabe der medizinischen Rehabilitation → **Outcomekriterium Return to Work (RTW)**
- **Erfassung von RTW**: Begriff RTW wird sehr **unterschiedlich definiert**, es wird eine **Vielzahl von Instrumenten** eingesetzt (z.B. Wasiak et al. (2007), Young et al. (2005), Steenstra et al. (2011, 2012))
- **Höhe der RTW-Quote hängt u.a. von Messmethode, Messzeitpunkt und Stichprobe ab** (Steenstra et al. 2012, Streibelt & Egner, 2012).
- **Kritik**: RTW in reha-wiss. Literatur oft mit dem bloßen Status der **Erwerbstätigkeit/Arbeitsfähigkeit gleichgesetzt** → dauerhafte berufliche Wiedereingliederung zu wenig berücksichtigt (Morfeld, 2011; Bürger et al, 2001)
→ zur Berechnung von RTW Kriterien für eine „**stabile Wiedereingliederung**“ einbeziehen:
 - a) Fehlzeiten unter 12 Wochen im Jahr nach der Reha,
 - b) keinen Rentenantrag gestellt und
 - c) kein Rentenantrag geplant
- „**Return to Work in good health**“ → z.T. deutliche niedrigere RTW-Quoten

Erfassung RTW – untersuchte Messvarianten

- RTW als „**einfache**“ **Statuserfassung** der Erwerbstätigkeit nach der Reha und RTW als **erweiterte Erfassung** im Sinne „**RTW in good health**“
- Unter Einbezug einer weitere Konzeption der Berechnung der RTW-Quoten (Streielt und Egner, 2012): **Zeitpunktquote** und **kumulative Zeitverlaufsquote**

Aus diesen beiden → **vier unterschiedliche RTW-Quoten:**

- die „einfache“ Zeitpunktquote (RTW_ZP)
- die „einfache“ kumulative Verlaufsquote (RTW_kumV)
- die Zeitpunktquote „good health“ (RTW_ZP_gh) und
- die kumulative Verlaufsquote „good health“ (RTW_kumV_gh)

- Wie hoch sind die **RTW-Quoten** in den Berechnungen der **vier Messvarianten**?
- Wie hoch ist der **Zusammenhang zwischen den vier Varianten**?
- Wie hoch ist der **Zusammenhang** zwischen den **RTW-Quoten** und den **Sozialversicherungsbeiträgen**? Für welche Berechnungsvariante ist der Zusammenhang am höchsten? **Welche RTW-Quote diskriminiert am besten die Beiträge**?

Die Reha-QM-Outcome Studie Baden-Württemberg

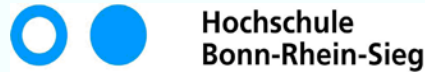
Analyse des Behandlungserfolgs in der medizinischen Rehabilitation - Konsequenzen für das interne Qualitätsmanagement



Qualitätsverbund Gesundheit
(Prof. Dr. M. Reuss-Borst, J. Renzland, PD Dr. G. Müller)



Deutsche Rentenversicherung Baden-Württemberg
(M. Gross, H. Martin)



Hochschule Bonn-Rhein-Sieg (Prof. Dr. E. Toepler, Projektleitung)



Institut für rehabilitationsmedizinische Forschung an der Universität Ulm
(Dr. R. Kaluscha)



Institut für sportmedizinische Prävention und Rehabilitation an der
Universität Mainz (Dr. U. Kaiser, stv. Projektleitung)



Gesellschaft für Qualität im Gesundheitswesen
(Dr. R. Nübling, Dr. J. Schmidt und Dr. D. Kriz)

21 Kliniken unterschiedlicher Trägerschaft

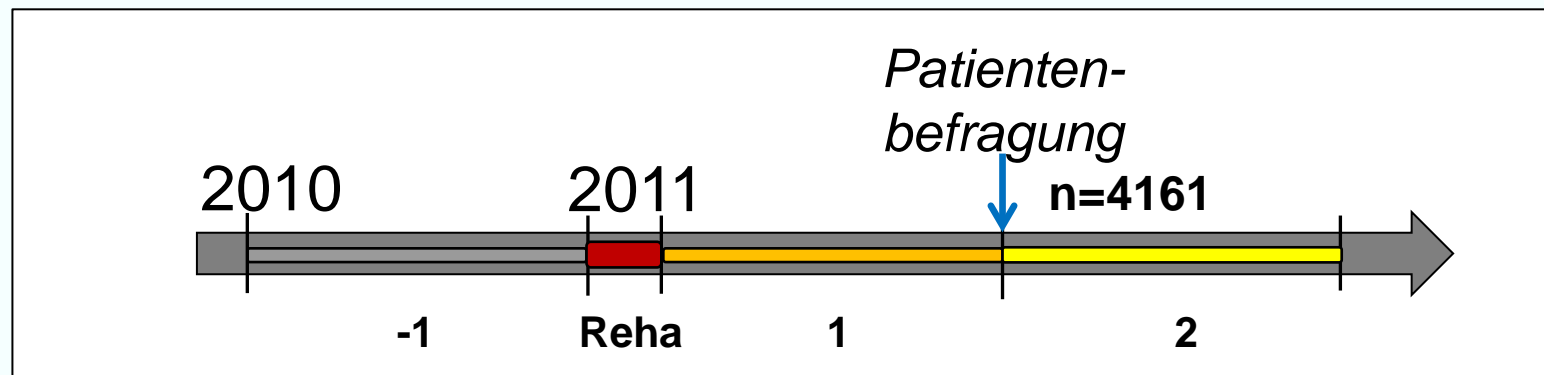
(DRV BW, kommunal, privat)

- Rehaklinik Bad Boll
- Federseeklinik Bad Buchau
- Reha-Klinik Schloß Bad Buchau
- Klinik Falkenburg Bad Herrenalb
- Reha-Klinik Am Kurpark Bad Kissingen
- Reha-Klinik Ob der Tauber Bad Mergentheim
- Rosentritt Klinik Bad Rappenau
- Stimmheilzentrum Bad Rappenau
- ACURA Sigel-Klinik Bad Schönborn
- Reha-Zentrum Therme Bad Waldsee
- Städt. Kurbetriebe Bad Waldsee
- Hochgebirgsklinik Davos
- ACURA Waldklinik Dobel
- Reha-Klinik Sonnhalde Donaueschingen
- Reha-Klinik Glotterbad Glottertal
- Reha-Klinik Heidelberg-Königstuhl
- St. Georg Kliniken Höchenschwand
- Reha-Klinik Überrauch Isny
- Reha-Klinik Klausenbach Nordrach
- Med. Reha-Einrichtungen der Stadt Radolfzell
- ACURA-Klinik Reichenbach Waldbronn



Datenebenen/methodische Stränge

- **postalische Befragung** der Rehabilitanden ca. 1 Jahr nach Ende der Rehabilitationsmaßnahme
- **Routinedaten der Rentenversicherung (RSD)**: u.a. Bestimmung von sozialversicherungspflichtigem Einkommen und Beschäftigungstagen vor und nach Reha
- **QS- und QM-Kennzahlen** aus dem gemeinsamen QM der Verbundkliniken



Berechnung RTW-Quoten

Zeitpunktquote: Item „Sind Sie derzeit erwerbstätig?“

1= „ja, Vollzeit“ und „ja, Teilzeit“, „ja, in Ausbildung“

0= „nein, arbeitslos“, „nein, Zeitrente“, „nein, dauerhaft berentet“
und „nein, Hausfrau/Hausmann“

→ Anteil „ja“ entspricht Zeitpunktquote

Kumulative Zeitverlaufsquote: Item „Falls Sie vor der stationären Reha-Maßnahme berufstätig waren: Wann nach Abschluss der stationären Reha-Maßnahme haben Sie Ihre Berufstätigkeit wieder aufgenommen?“

1= „sofort“, „innerhalb von ____ Tagen“

0= „ich kann bis heute nicht mehr arbeiten“ berechnet.

→ Summe der Prozentanteile 1= kumulative Zeitverlaufsquote.

Varianten „RTW good health“: zusätzlicher Einbezug der Items

a) Fehlzeiten unter 12 Wochen im Jahr nach der Reha, b) keinen Rentenantrag gestellt und c) kein Rentenantrag geplant

Durchführung der Befragung/Rücklauf

November 2012: angeschrieben werden **7616** Rehabilitanden der DRV BW, die im zweiten Halbjahr 2011 in den Kliniken des Verbundes behandelt wurden



Ende Dezember 2012: Antworten liegen von **2319 (30,4%)** Rehabilitanden vor



15. Januar 2013: **5297** Nichtantworter werden erneut angeschrieben



28. März 2013: Antworten liegen von **4208** Rehabilitanden vor
n=85 verstorben/postalisch nicht erreichbar; n=46 Fragebogen nicht ausgefüllt



Enddatensatz Gesamt:

n = **4161** → Rücklaufquote: **55,3%**
(bei n=7531 erreichbaren Rehabilitanden)



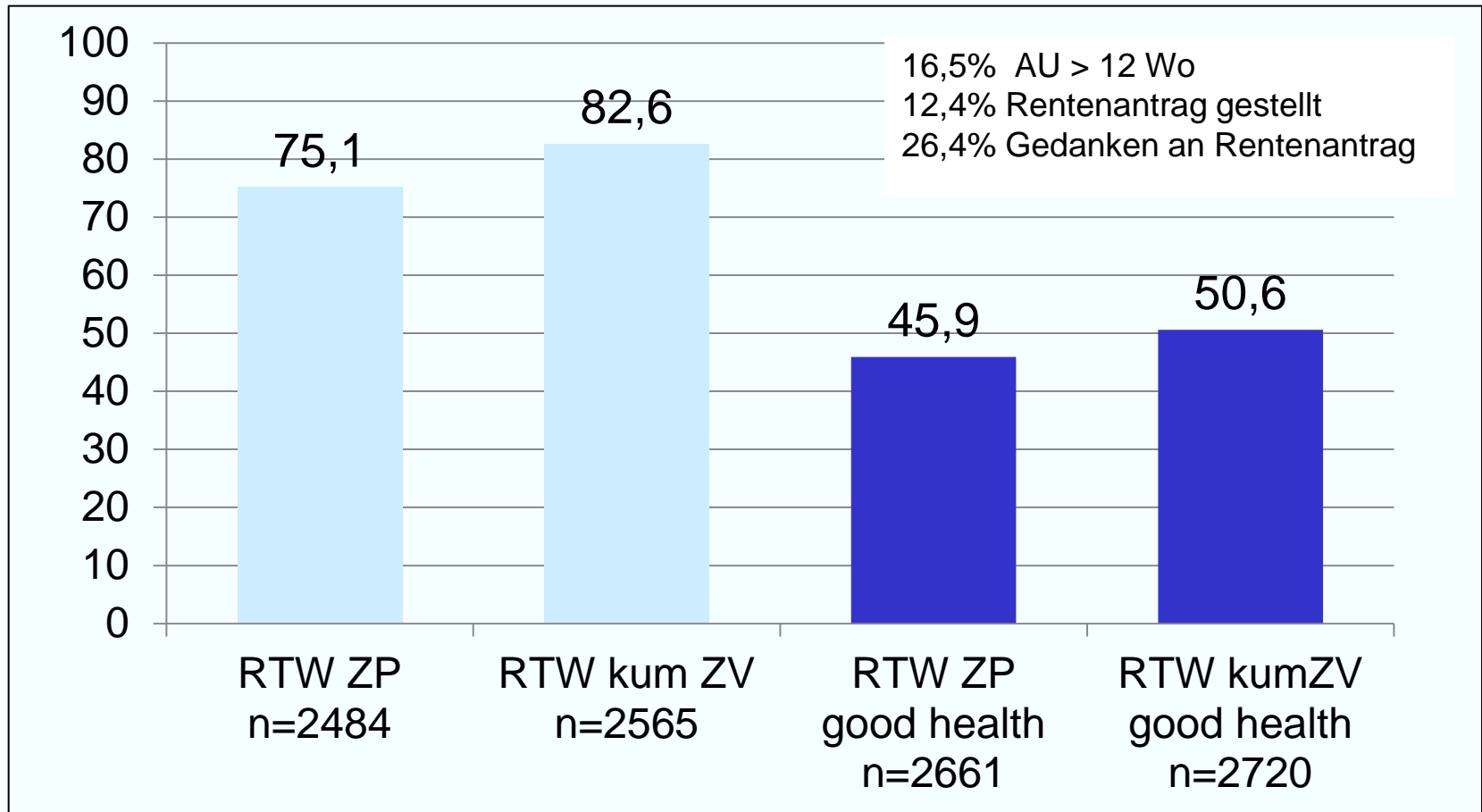
davon bei
Reha-Antragstellung **erwerbstätig**
(n=2722) oder **arbeitslos** (n=225):

n = 2947
(= **70,8%** von 4161)
= **Erwerbspersonen**

Merkmal/Variable		$n_{\max}=2947$
Geschlecht (%)	weiblich	36,2
Alter (M/sd)		51,7/8,1
Gruppen (%)	< 45	17,6
	45 - 60	66,4
	> 60 (%)	16,0
Familienstand (%)	ledig	12,4
	verheiratet	66,1
	getrennt/geschieden	18,1
	verwitwet	3,5
Schulabschluss (%)	bis Hauptschule	65,5
	Mittlere Reife	24,9
	Fachhochschulreife/Abitur	7,9
Berufsabschluss (%)	keinen	14,4
	Lehre	62,2
	Meisterschule	16,8
	Hochschule	3,3
Reha-Dauer (Wochen M/sd)		23,8/5,0

Merkmal/Variable		$n_{\max} = 2947$
Diagnosegruppe (%)	Kardiologie	12,6
	Onkologie	12,7
	Orthopädie	45,0
	Psychosomatik	11,4
	Sonstige	18,4
Belastung durch gesundheitliche Probleme (%)	stark/extrem stark	92,6
Erstauftreten Krankheit/ Beschwerden (%)	bis 2 Jahre vor Reha	51,3
	3-5 Jahre vor Reha	18,1
	mehr als 5 Jahre vor Reha	30,6
AU-Zeiten 12 Monate vor der Reha (%)	Keine	12,6
	1 bis unter 3 Monate	58,8
	3 bis unter 6 Monate	13,3
	6 Monate und mehr	15,3

RTW-Quoten 1 Jahr nach Reha



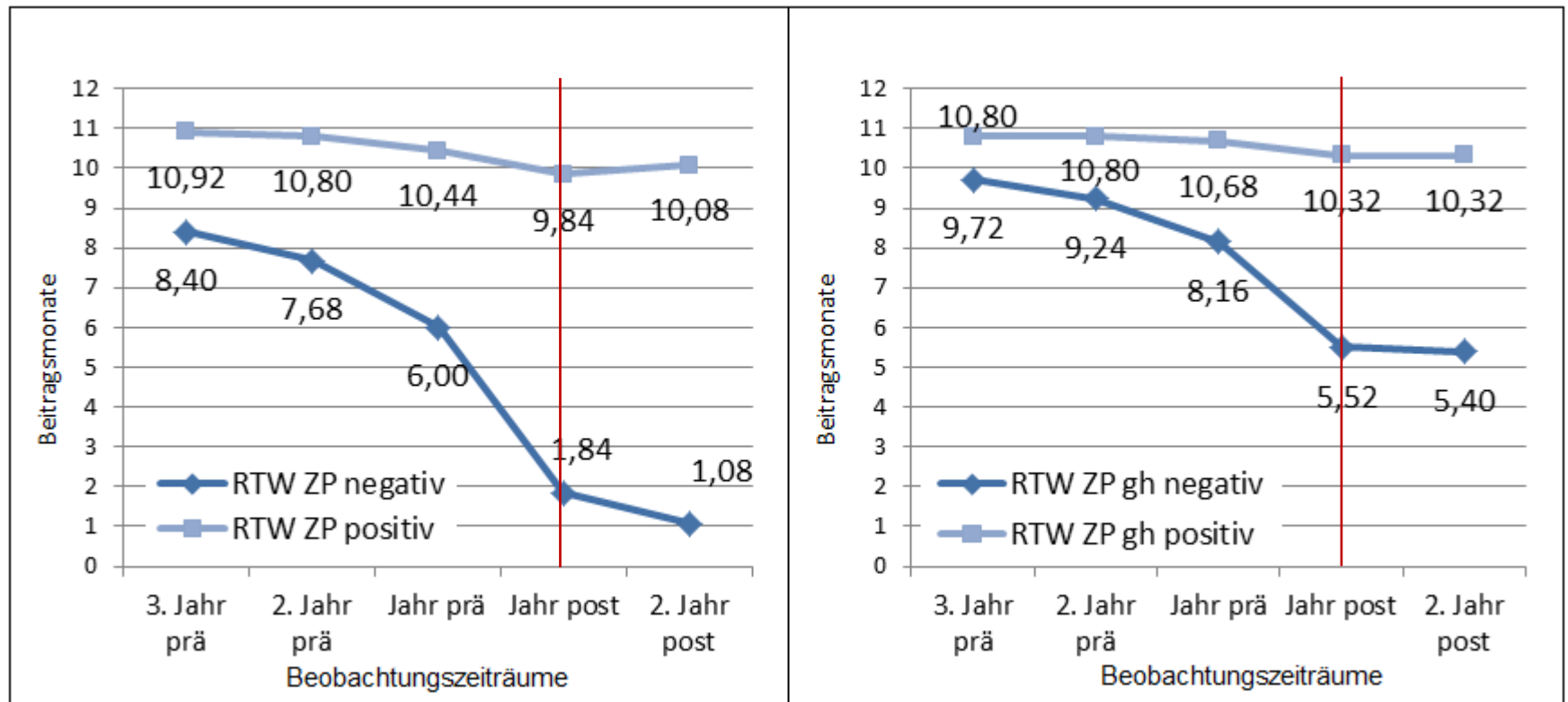
Korrelationen zwischen RTW-Quoten

1 Jahr nach Reha; $n_{\max}=2400$

Merkmals/Variable	RTW_ZP	RTW_kumV	RTW_ZPgh
RTW_ZP: Zeitpunktquote	1.000		
RTW_kumV: kumulative Verlaufsquote	.78	1.000	
RTW_ZPgh: Zeitpunktquote „good health“	.57	.44	1.000
RTW_kumVgh: kumulative Verlaufsquote „good health“	.45	.49	.95

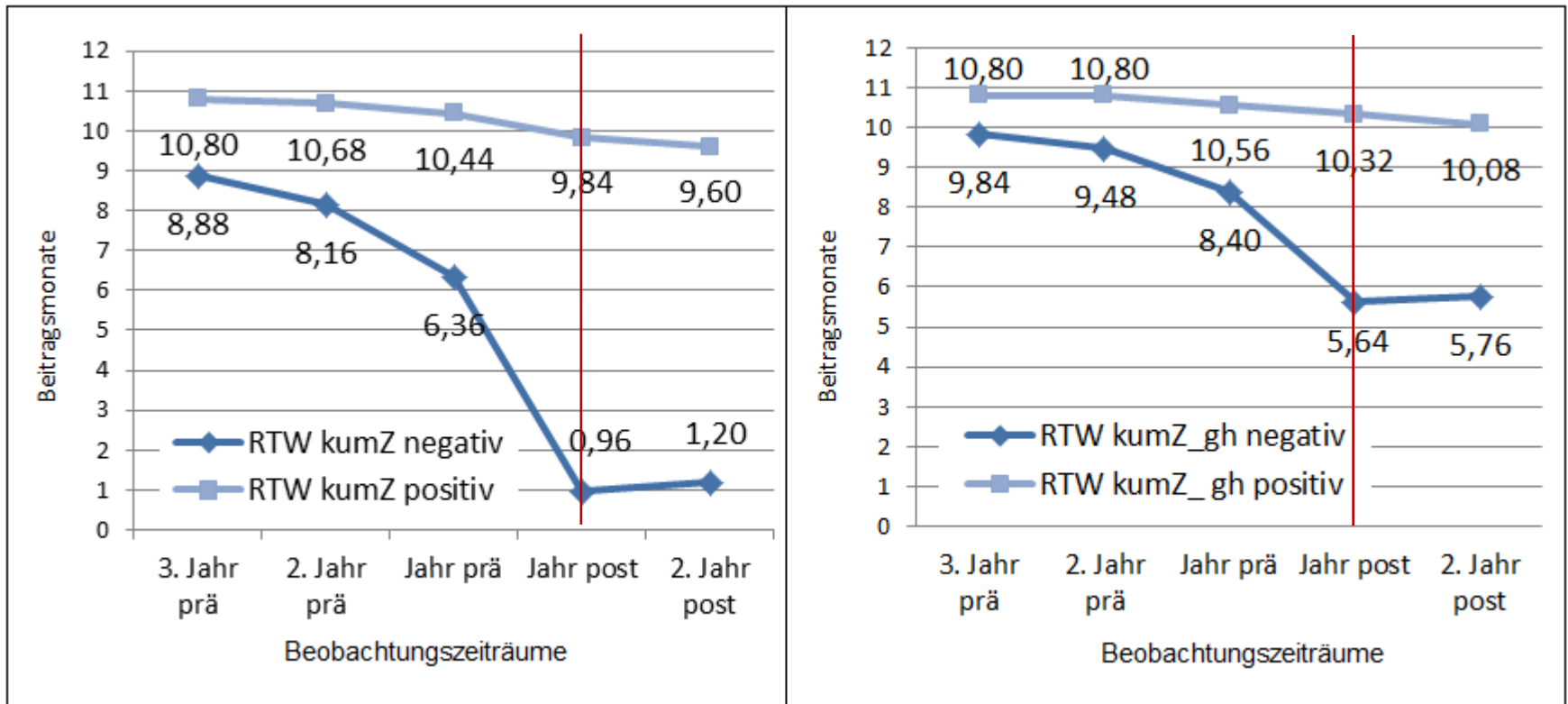
SV-Beitragsmonate und RTW-ZP-Quote

3 Jahre vor und 2 Jahre nach der Reha, Vergleich „einfache“ und „good health“-Quote; n=2484/2661



SV-Beitragsmonate und RTW-kumV-Quote

3 Jahre vor und 2 Jahre nach der Reha, Vergleich „einfache“ und „good health“-Quote; n=2565/2720



Diskriminierungsfähigkeit RTW-Varianten hinsichtlich Beitragsmonate

ROC-Analysen 1 Jahr nach Reha

Vergleich „einfache“ vs „good health“-Quote

Merkmals/Variable	AUC	n	Signifi- kanz	Sensi- tivität	Spezi- fität	Cut- Off BMon.
RTW_ZP: Zeitpunktquote	0,895	2484	.000	85,6	85,6	5,52
RTW_kumV: kumulative Verlaufsquote	0,928	2565	.000	88,7	90,1	3,12
RTW_ZPgh: Zeitpunktquote „goodhealth“	0,764	2661	.000	73,2	71,6	10,04
RTW_kumVgh: kumulative Verlaufsquote „goodhealth“	0,762	2720	.000	73,6	71,2	11,04

- Die hier untersuchten „einfachen“ RTW-Quoten unterscheiden im Vergleich zu den Quoten nach „good health“-Berechnung deutlich
Zeitpunktquote: 46% („good health“) vs 75%
Kumulative Zeitverlaufsquote: 51% vs 83%.
- Die **Korrelationen „innerhalb“** der „einfachen“ Quoten sowie der „good health“-Quoten sind **hoch** (.78 bzw. .95), die **Korrelationen zwischen beiden Varianten moderat** (.44 - .57)
- Die **Verläufe der Beitragsmonate** 3 Jahre vor und 2 Jahre nach der Reha **unterscheiden sich deutlich:** die jeweils **einfache RTW-Quote diskriminiert** dabei **besser** als die nach „good health“-Berechnung
- Dies wird **durch ROC-Analysen unterstützt:** die einfach berechnete kumulative Verlaufsquote differenziert die geleisteten SV-Beitragsmonate im Jahr nach der Reha am besten (AUC= .93)

- Zusammenfassend erscheint die **einfachere Berechnung** der RTW-Quoten für das **Kriterium Beitragsmonate** der „good health“-Quote **etwas überlegen**.
- Insbesondere der in der „good health“-Variante stark eingehende Aspekt der **Intention zur Frühberentung** sollte **kritisch** hinterfragt werden (in vorliegender Studie ca. 25% der befragten Rehabilitanden).
- Auf Basis **längerer Zeiträume nach Reha** sollte anhand Beitragsdaten (RSD) **untersucht werden**, ob die **geäußerte Intention tatsächlich zu einer Antragstellung bzw. zu einer Frühberentung führt**.
- Anhand der **vorliegenden Daten** kann dies **nicht ausreichend belegt** werden, es scheint aber zumindest für den 2-Jahres-Zeitraum nach der Reha (die erst seit kurzem vorliegen) ebenfalls Hinweise auf eine bessere Diskriminierungsfähigkeit zu geben

Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Korrespondenz:

Dr. Rüdiger Nübling

GfQG

Gesellschaft für Qualität
im Gesundheitswesen GbR

Wendtstr. 1, 76185 Karlsruhe
nuebling@gfqq.de

www.GfQG.de

https://www.researchgate.net/profile/Ruediger_Nuebling

Literatur

- Bürger W, Dietsche S, Morfeld M, Koch U. Multiperspektivische Einschätzungen zur Wahrscheinlichkeit der Wiedereingliederung von Patienten ins Erwerbsleben nach orthopädischer Rehabilitation - Ergebnisse und prognostische Relevanz. *Rehabilitation (Stuttg)* 2001; 40 (4): 217–225
- Morfeld M. Rückkehr an den Arbeitsplatz: Welche Bedeutung hat dieses Ziel und wie kann man seine Erreichung messen? In: DRV Bund, Hrsg. 20. Rehabilitationswissenschaftliches Kolloquium Nachhaltigkeit durch Vernetzung. Bd. 93. DRV Schriften. Berlin: DRV Bund; 2011: 223–225
- Morfeld M. Die Operationalisierung von „Rückkehr an den Arbeitsplatz“ als unterschätzte Herausforderung an die Abbildung der Ergebnisqualität. In: DRV Bund, Hrsg. Ergebnisqualität der medizinischen Rehabilitation der Rentenversicherung. Berlin: DRV Bund; 2009: 100–113
- Nübling R, Kaluscha R, Holstiege J et al. Analyse des Behandlungserfolgs in der Medizinischen Rehabilitation. Konsequenzen für das interne Qualitätsmanagement „Reha-QM-Outcome-Studie“ des Qualitätsverbundes Gesundheit und der DRV Baden-Württemberg. [Abschlussbericht]; 2015a; Im Internet: http://www.qualitaetsverbund-gesundheit.de/images/stories/pdf/Bericht_Reha-QM-Outcome-Studie_Vers-April_2015.pdf
- Nübling R, Kaluscha R, Holstiege J, Krischak G, Kriz D, Müller G et al. Die „Reha-QM-Outcome-Studie“ des Qualitätsverbundes Gesundheit und der DRV Baden-Württemberg – Methodik und ausgewählte Ergebnisse. *Prävention und Rehabilitation 2015b* (27): 77–94
- Steenstra I, Irvin E, Heymans MW. Systematic review of prognostic factors for workers' time away from work due to acute low-back pain : an update of a systematic review : final report to Workers Compensation Board of Manitoba: Final report to Workers Compensatio Board of Manitoba. Toronto; 2011
- Steenstra IA, Lee H, de Vroome, E M M, Busse JW, Hogg-Johnson SJ. Comparing current definitions of return to work: a measurement approach. *J Occup Rehabil* 2012; 22 (3): 394–400
- Streibert M, Egner U. Eine Meta-Analyse zum Einfluss von Stichprobe, Messmethode und Messzeitpunkt auf die berufliche Wiedereingliederung nach beruflichen Bildungsleistungen. *Rehabilitation (Stuttg)* 2012; 51 (6): 398–404
- Young AE, Roessler RT, Wasiak R, McPherson KM, van Poppel, Mireille N M, Anema JR. A developmental conceptualization of return to work. *J Occup Rehabil* 2005; 15 (4): 557–568
- Wasiak R, Young AE, Roessler RT, McPherson KM, van Poppel, Mireille N M, Anema JR. Measuring return to work. *J Occup Rehabil* 2007; 17 (4): 766–781