



# Return to Work nach medizinischer Rehabilitation – Ergebnisse aus Routinedaten der DRV

**AGENS Workshop 2012 vom 22. - 23. März 2012 in Bremen**

Pia Zollmann

Bereich Reha-Wissenschaften

Deutsche Rentenversicherung Bund

1. Hintergrund
2. Methodik
3. Deskription der Rehabilitanden
4. Ergebnisse zum Return to Work (RTW)
5. Ergebnisse – Prädiktoren für RTW
6. Zusammenfassung
7. Fazit

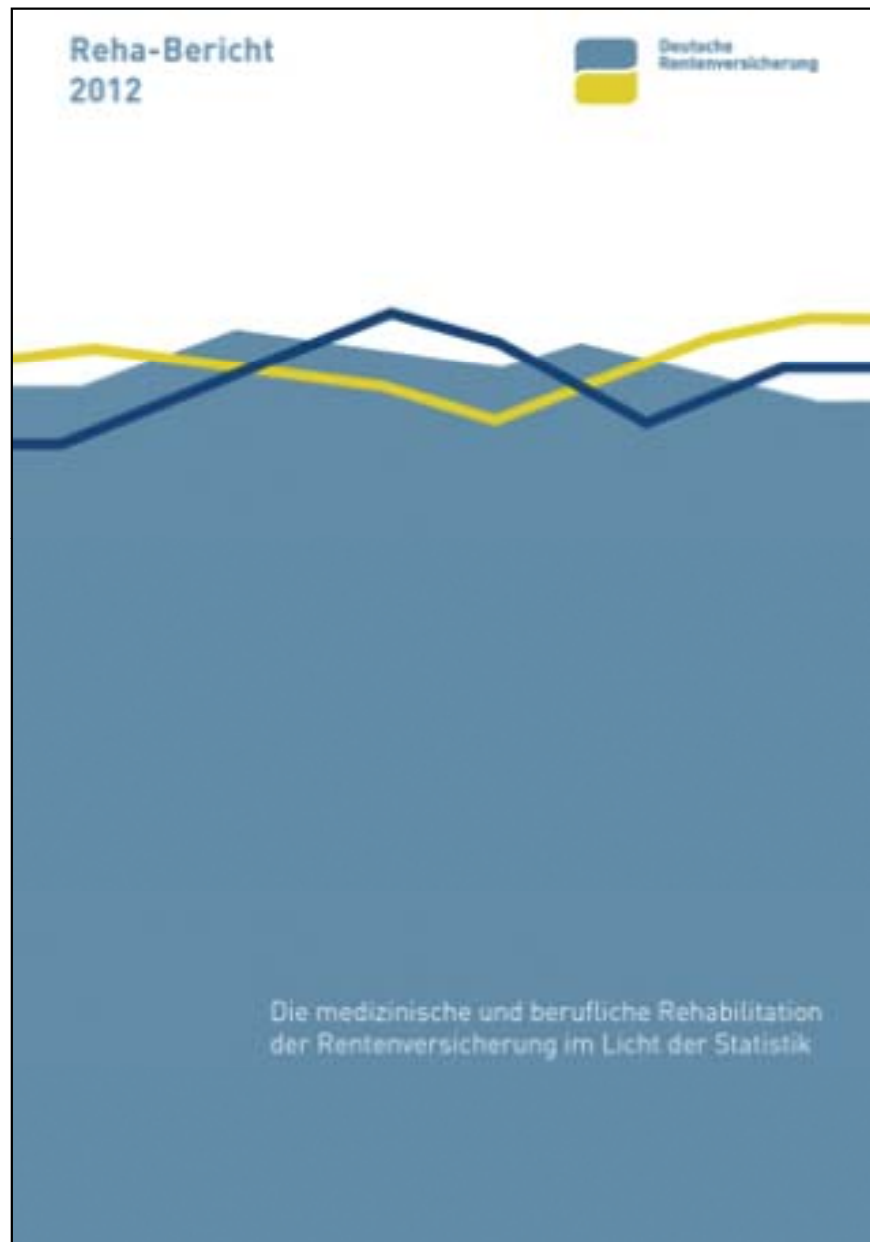
- Die Deutsche Rentenversicherung hat im Jahr 2010 996.154 Leistungen zur medizinischen Rehabilitation durchgeführt und wendete dafür ca. 4 Mrd. Euro auf
- Ziele: Wiederaufnahme von Erwerbstätigkeit  
Vermeidung von Rente wegen Erwerbsminderung
- Ausnahmen: Kinder- und Jugendlichenrehabilitation  
Rehabilitation nach Ca-Erkrankungen



## Medizinische Rehabilitation:

- Chronisch Kranke
- spezielle Einrichtungen (stationär, ambulant)
- in der Regel 3 Wochen
- Behandlungsbausteine:
  - Ärztliche Behandlung,
  - Bewegungstherapie,
  - Gesundheitsbildung und Patientenschulung,
  - Arbeitsbezogene Maßnahmen,
  - Psychologische Diagnostik und Beratung,
  - Entspannungsverfahren,
  - Ergotherapie,
  - Physikalische Therapie,
  - Ernährungsberatung etc.





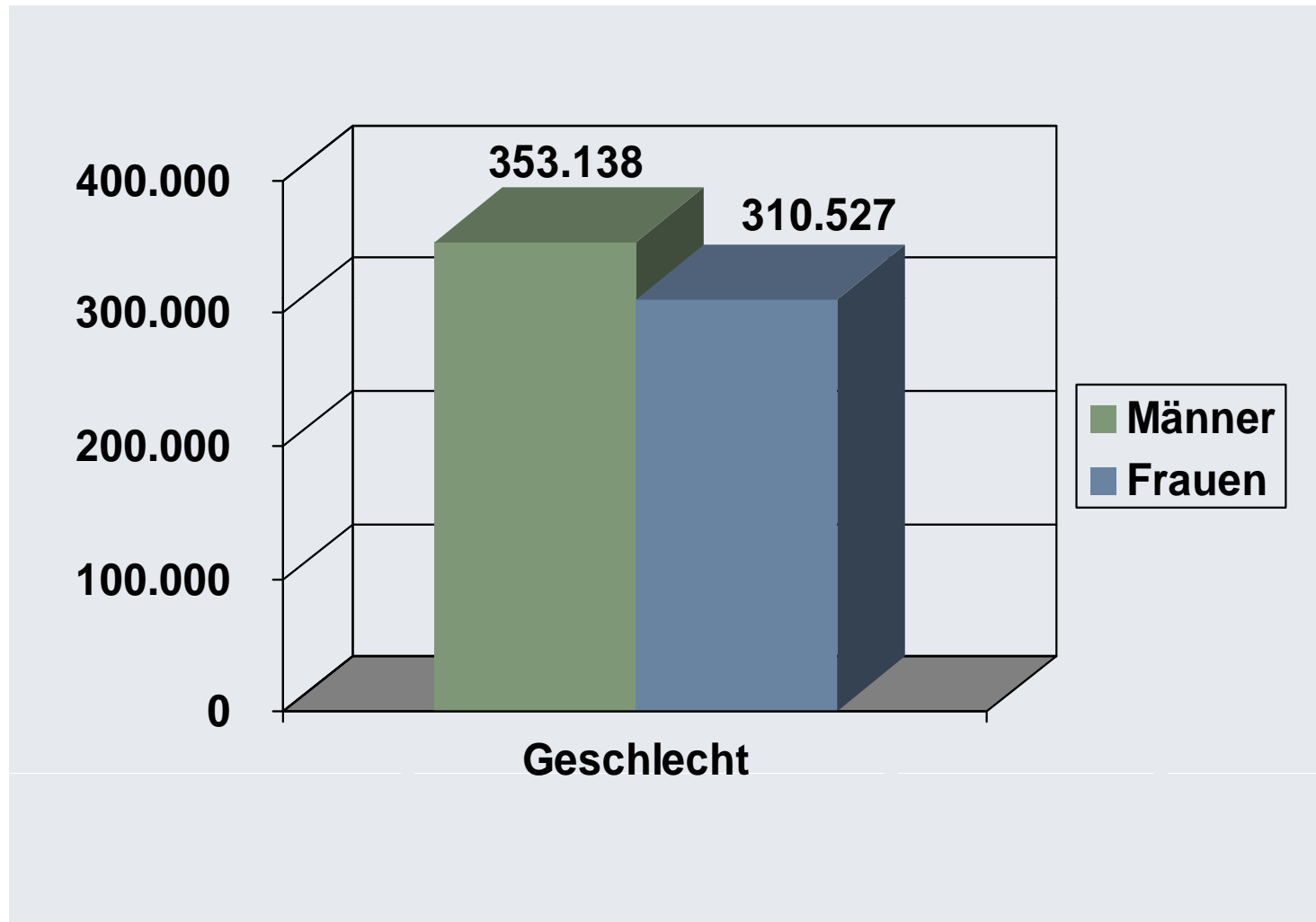
- Reha-Statistik-Datenbasis (RSD), Erhebungsjahr 2010, Berichtszeitraum 2002-2009
- Die RSD enthält personenbezogene Merkmale zur Soziodemographie, zu Leistungen zur Rehabilitation und Rente sowie zu Beitragszeiten.
- Eingeschlossen wurden pflichtversicherte Rehabilitanden, die im Jahr 2007 eine medizinische Rehabilitation beendeten.
- Nachbeobachtungszeitraum: 24 Monate nach Reha-Ende

## Return to Work – Operationalisierungen:

- Wiederaufnahme einer Beschäftigung, weniger als 6 Wochen arbeitsunfähig, kein Antrag auf Erwerbsminderungsrente während eines Zeitraums von 12 Monaten nach Rehabilitation (Morfeld & Koch, 2006)
  - Beschäftigung zum Zeitpunkt der Nachbefragung (Streibelt & Bethge, 2008) oder während eines Zeitraums von 24 Monaten nach Rehabilitation (Buschmann-Steinhage & Zollmann 2008)
- Im Folgenden: zumindest ein Monat mit Beschäftigung in den 24 Monaten nach medizinischer Rehabilitation in 2007

# Deskription

Pflichtversicherte Rehabilitanden mit medizinischer Rehabilitation in 2007 nach Geschlecht

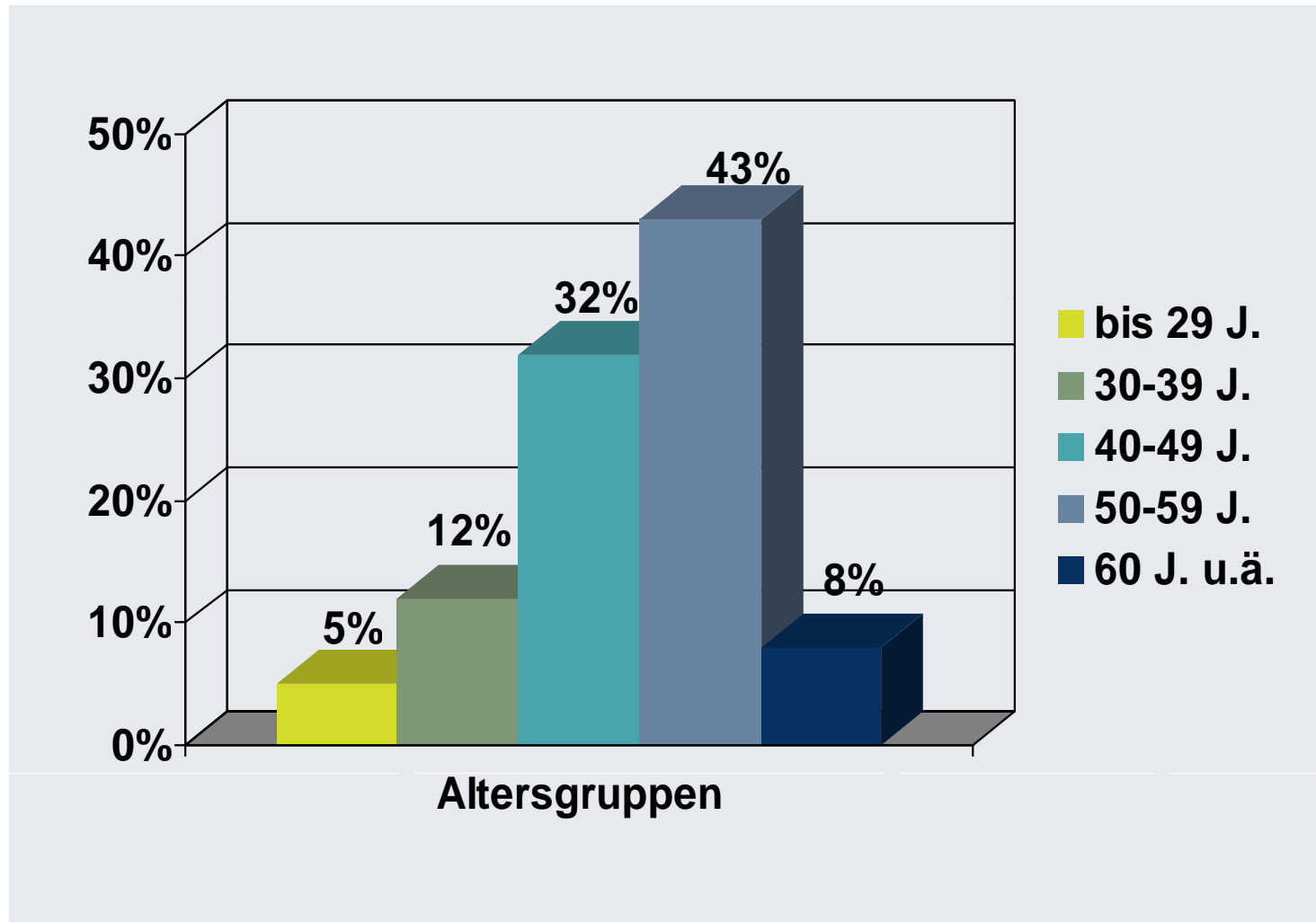


Quelle: Reha-Statistik-Datenbasis (RSD), Erhebungsjahr 2010, Berichtszeitraum 2002-2009



# Deskription

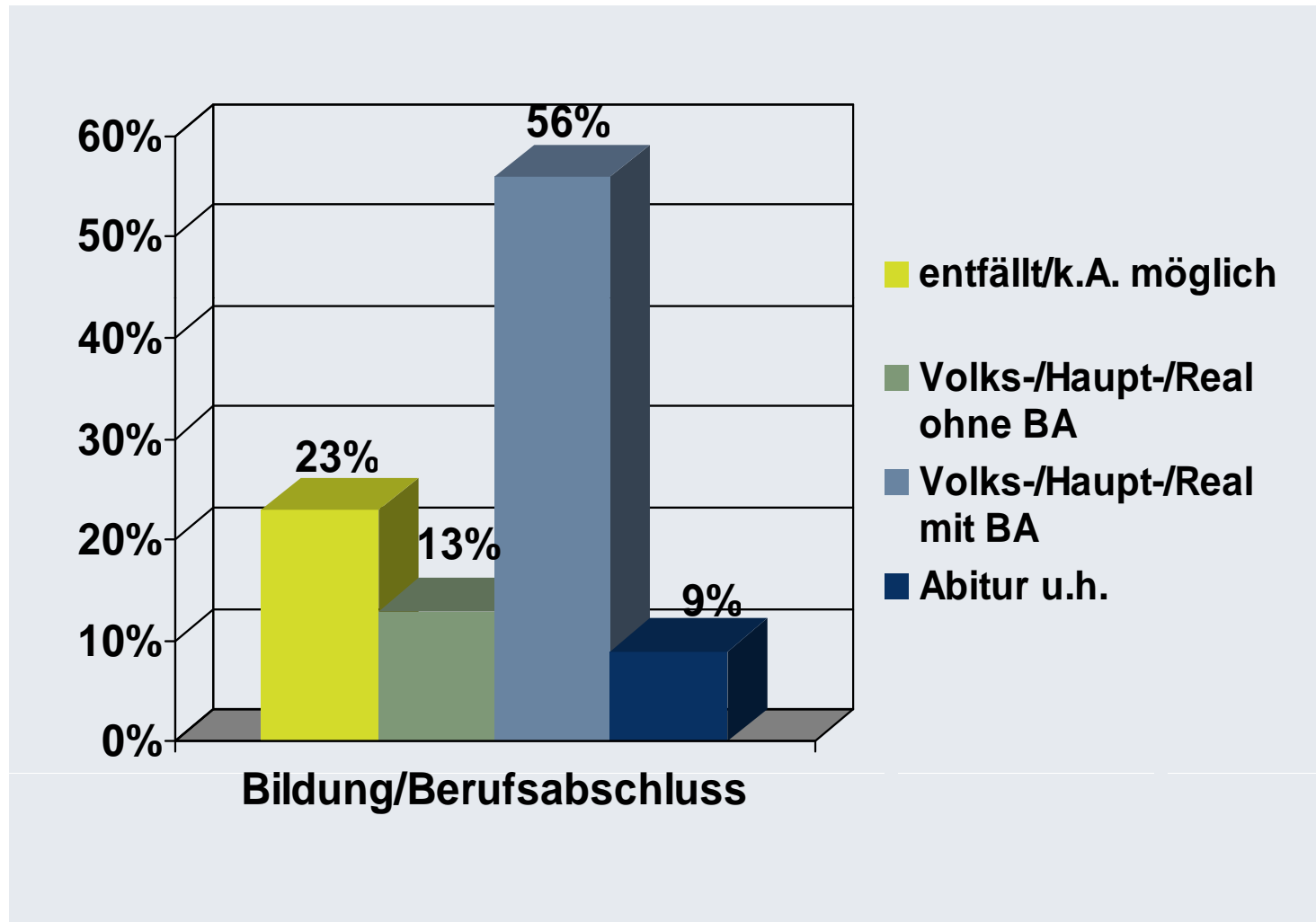
Pflichtversicherte Rehabilitanden mit medizinischer Rehabilitation in 2007 nach Altersgruppen



Quelle: Reha-Statistik-Datenbasis (RSD), Erhebungsjahr 2010, Berichtszeitraum 2002-2009

# Deskription

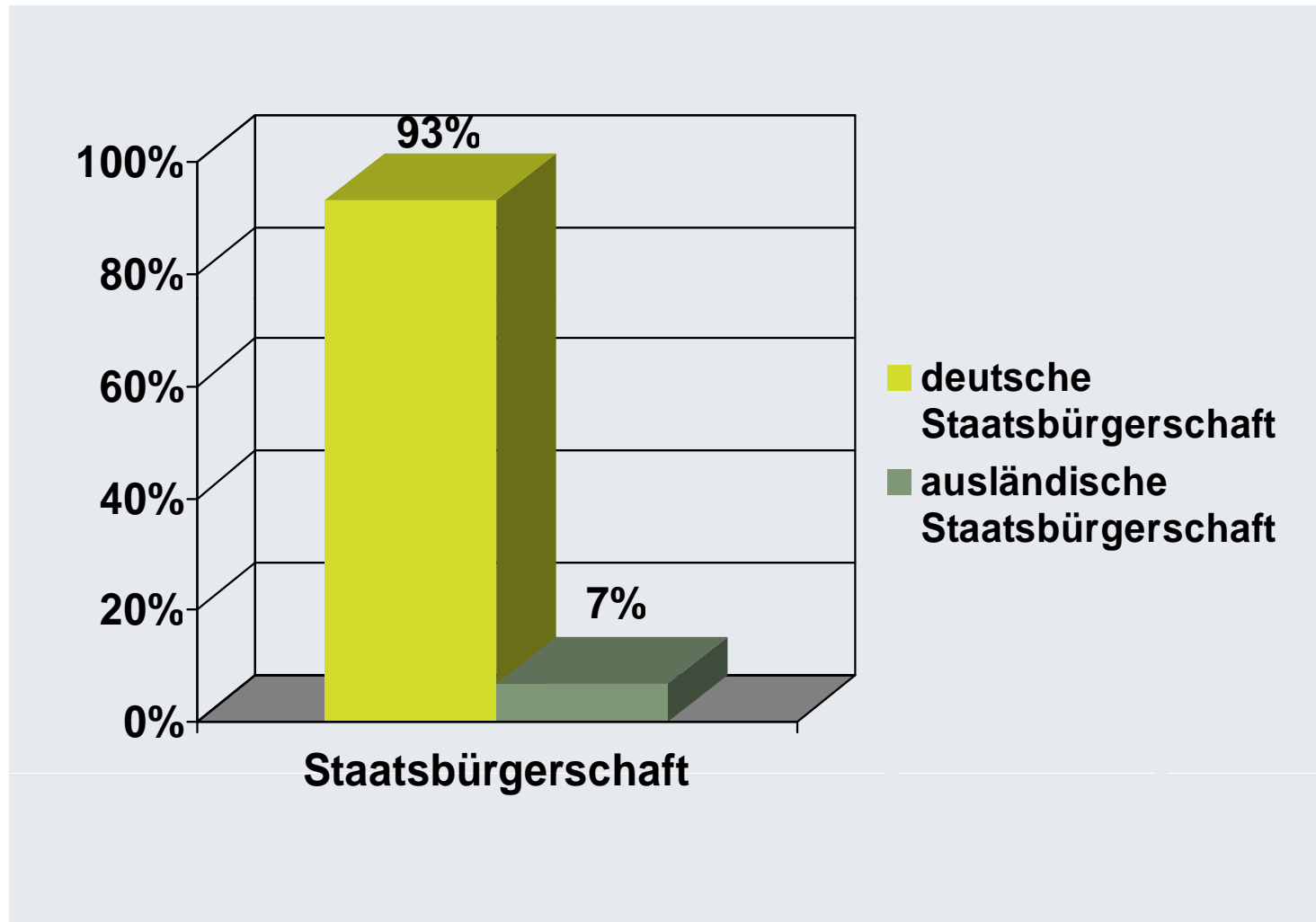
Pflichtversicherte Rehabilitanden mit medizinischer  
Rehabilitation in 2007 nach Bildung bzw. Berufsabschluss



Quelle: Reha-Statistik-Datenbasis (RSD), Erhebungsjahr 2010, Berichtszeitraum 2002-2009

# Deskription

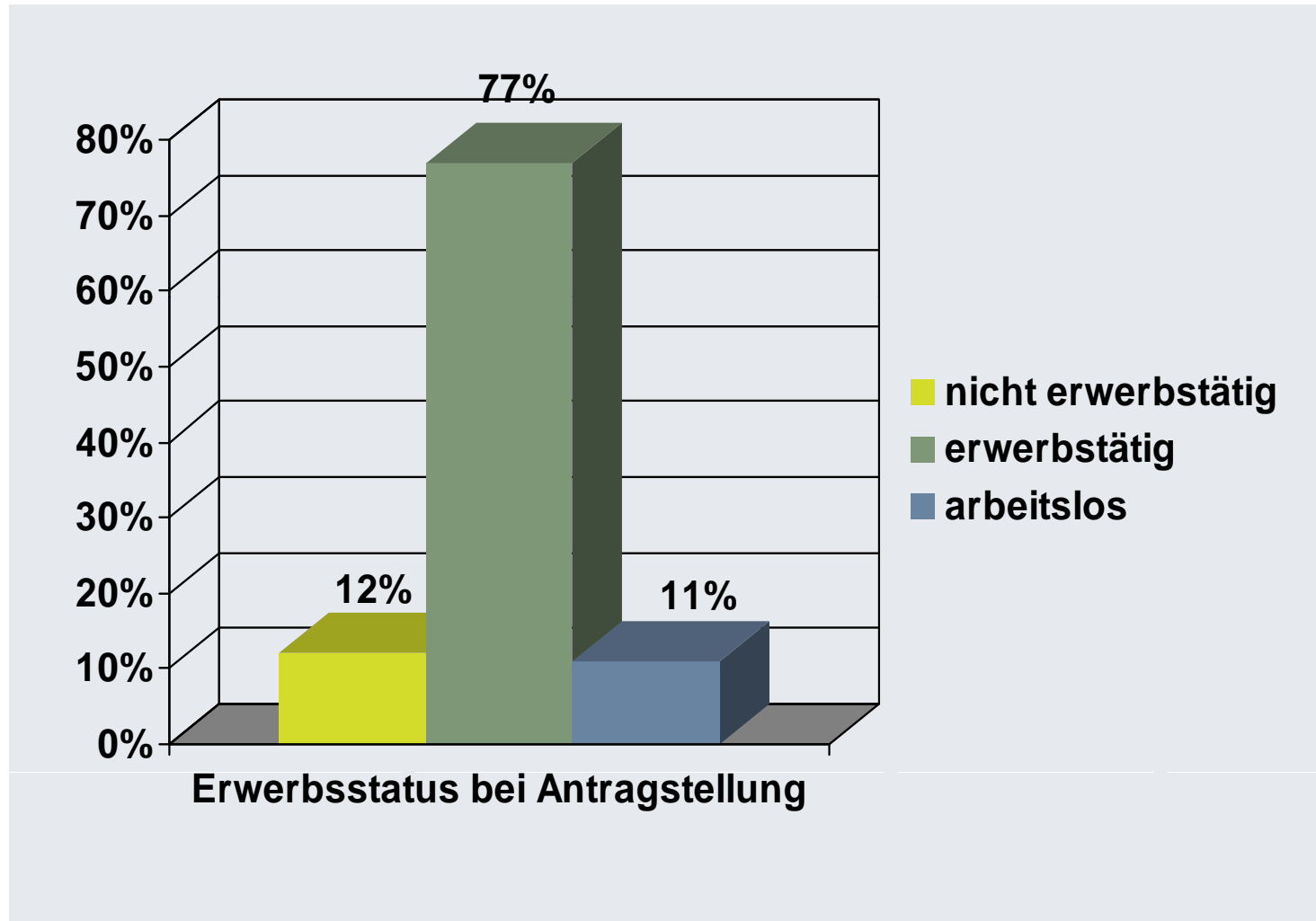
Pflichtversicherte Rehabilitanden mit medizinischer  
Rehabilitation in 2007 nach Staatsbürgerschaft



Quelle: Reha-Statistik-Datenbasis (RSD), Erhebungsjahr 2010, Berichtszeitraum 2002-2009

# Deskription

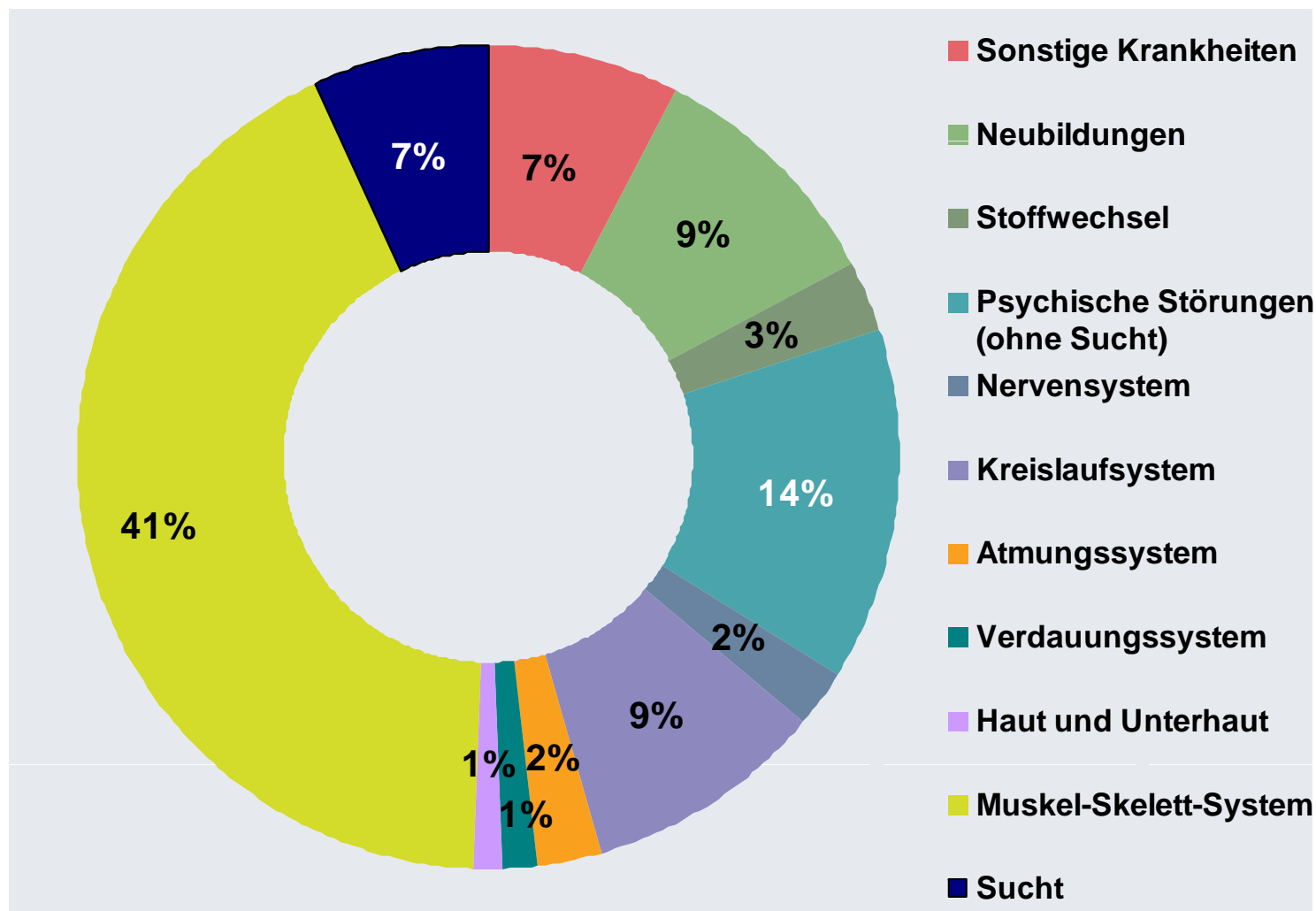
## Pflichtversicherte Rehabilitanden mit medizinischer Rehabilitation in 2007 nach Erwerbsstatus bei Antragstellung



Quelle: Reha-Statistik-Datenbasis (RSD), Erhebungsjahr 2010, Berichtszeitraum 2002-2009

# Deskription

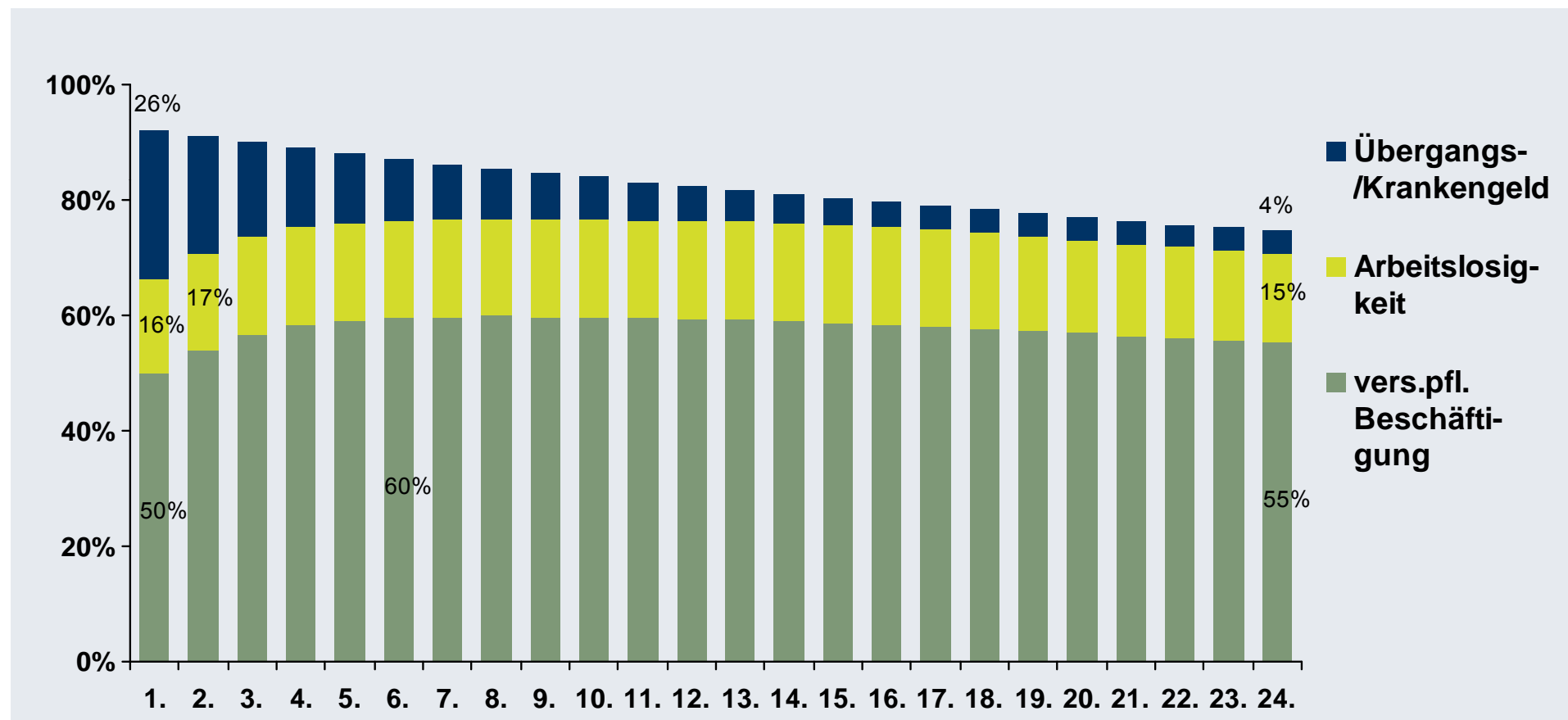
## Pflichtversicherte Rehabilitanden mit medizinischer Rehabilitation in 2007 nach Entlassungsdiagnose



Quelle: Reha-Statistik-Datenbasis (RSD), Erhebungsjahr 2010, Berichtszeitraum 2002-2009

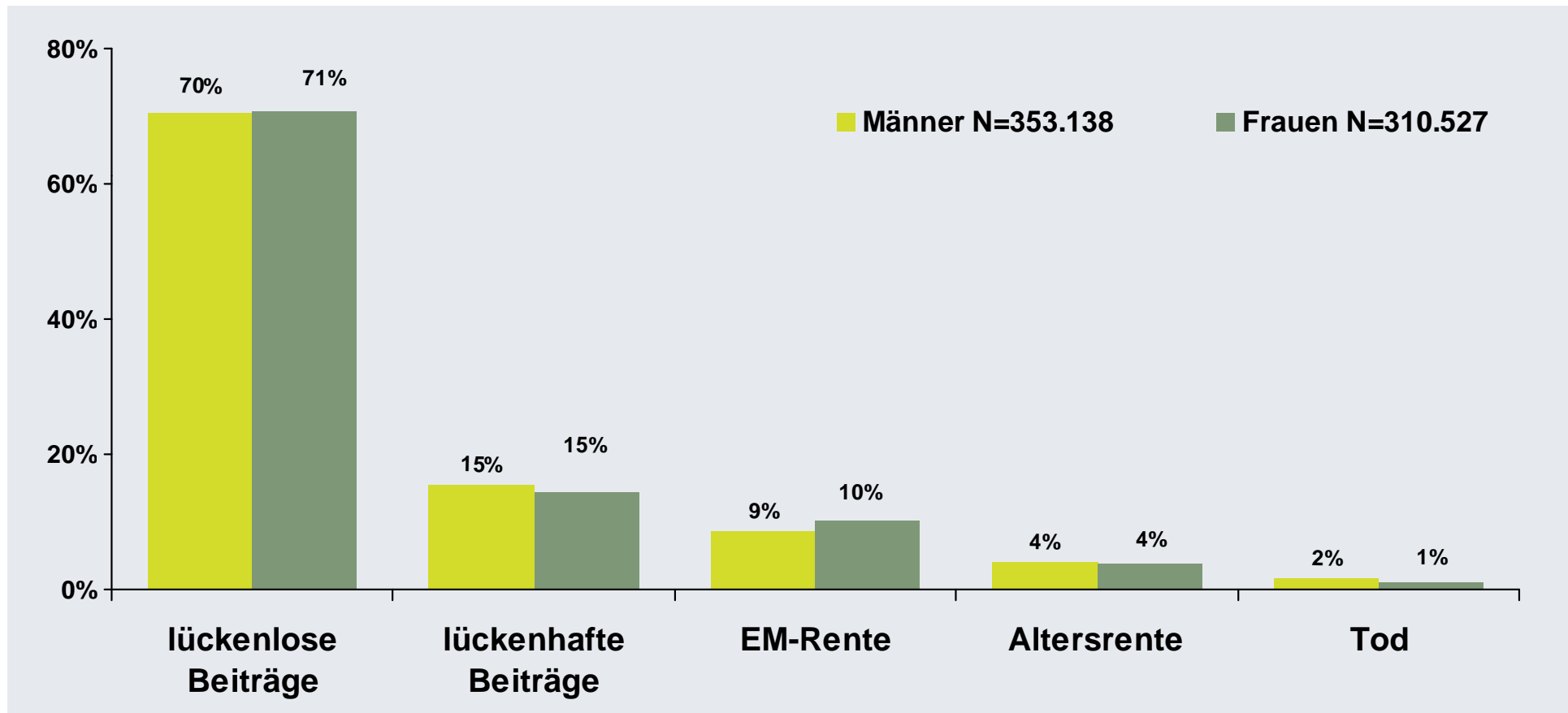
# Ergebnisse

## Erwerbssituation je Monat nach medizinischer Rehabilitation 2007 für pflichtversicherte Rehabilitand(inn)en



# Ergebnisse

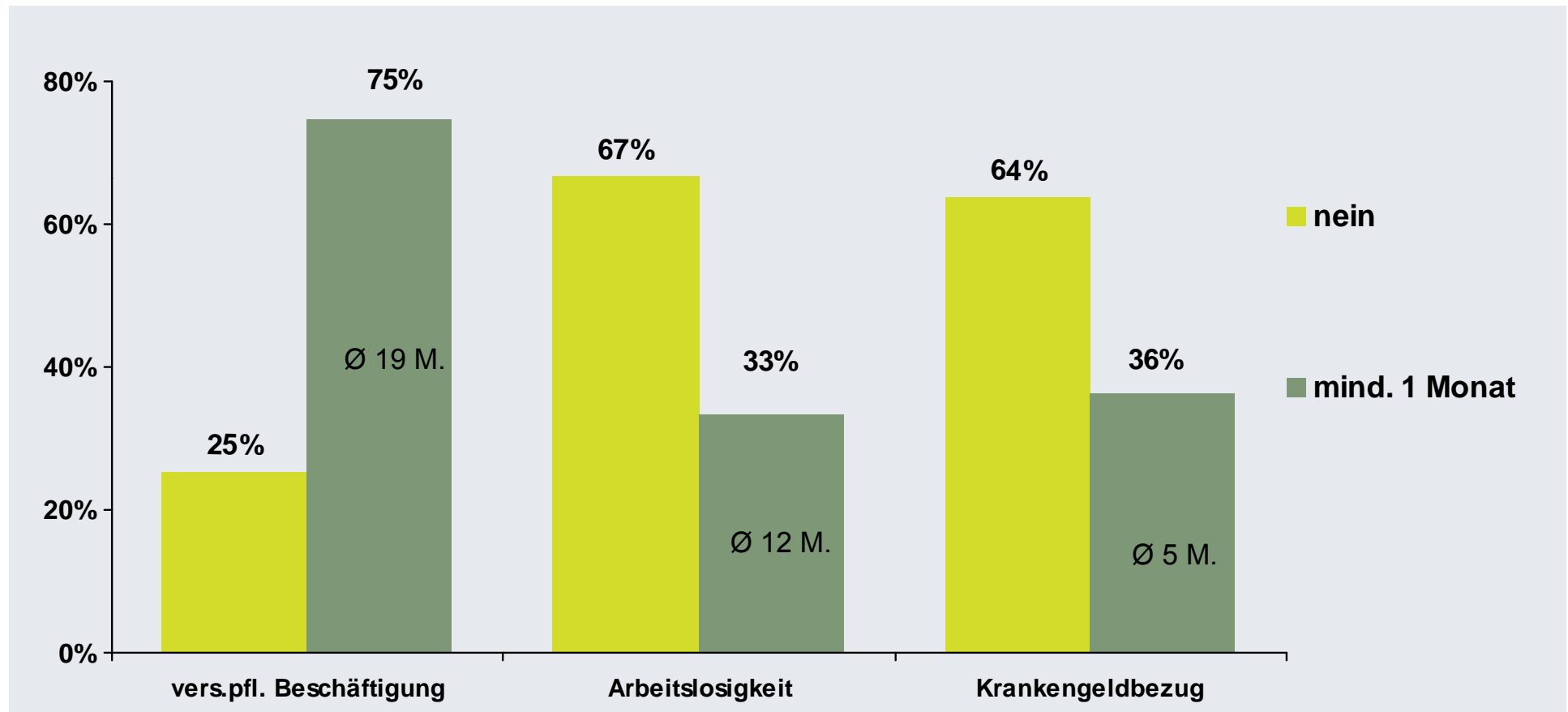
Sozialmedizinischer Verlauf von pflichtversicherten  
Rehabilitand(inn)en zwei Jahre nach medizinischer  
Rehabilitation im Jahr 2007



Quelle: Reha-Statistik-Datenbasis (RSD), Erhebungsjahr 2010, Berichtszeitraum 2002-2009

# Ergebnisse

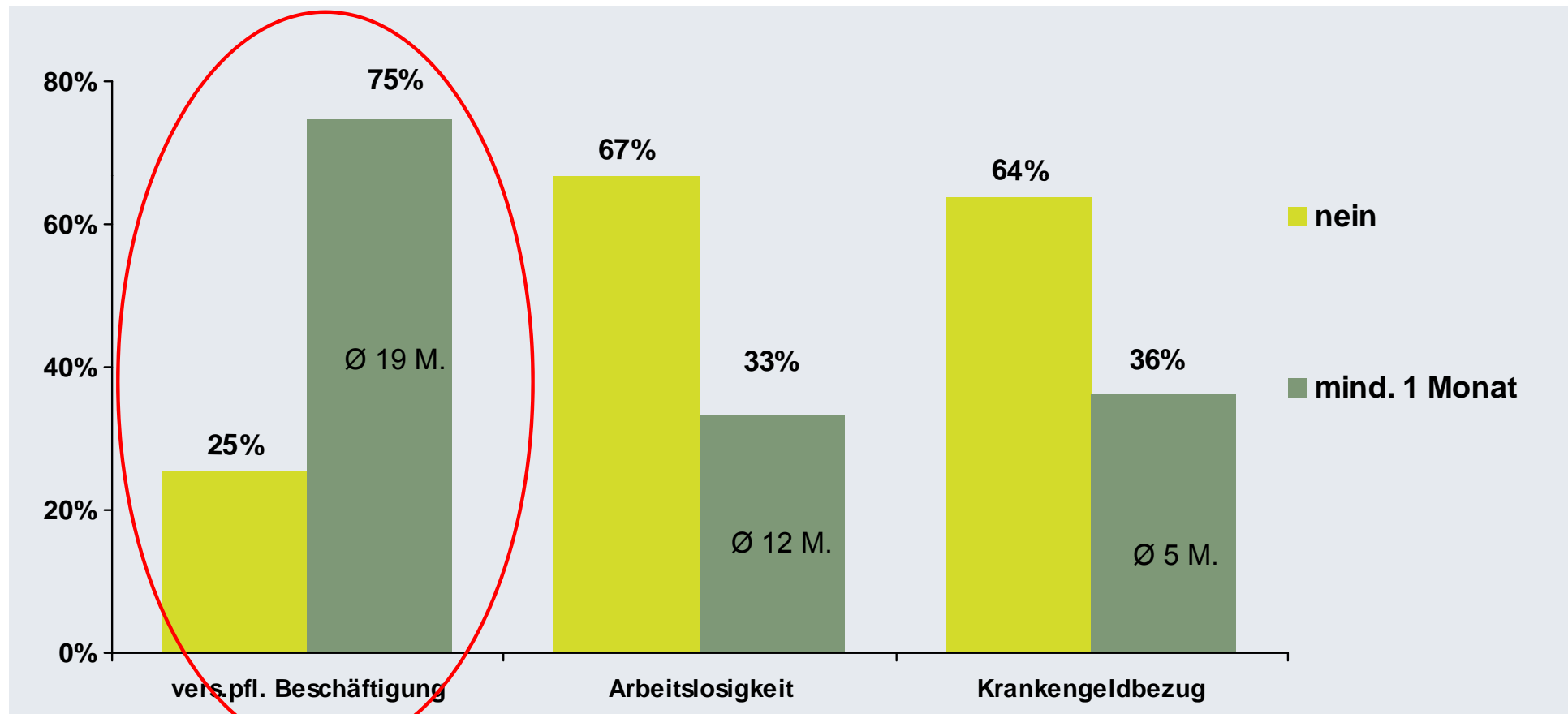
## Erwerbssituation nach medizinischer Rehabilitation 2007 für pflichtversicherte Rehabilitand(inn)en





# Ergebnisse

## Erwerbssituation nach medizinischer Rehabilitation 2007 für pflichtversicherte Rehabilitand(inn)en



Quelle: Reha-Statistik-Datenbasis (RSD), Erhebungsjahr 2010, Berichtszeitraum 2002-2009

- Berücksichtigt nicht den zeitlichen Verlauf
- Problem der Zensierung
- Konkurrierende Risiken werden nicht modelliert
- (Tod bzw. Berentung)
- Parameter zur Modellgüte:
  - Pseudo- $R^2$
  - Hosmer-Lemeshow-Test

Arbeitsfähigkeit bei Entlassung, Stellung im Beruf  
ausgeschlossen wegen Multikollinearität

Region ausgeschlossen wg. n.s.

Finales Modell:

- $R^2$  Nagelkerke = 0.496
- Hosmer-Lemeshow-Test signifikant wg. der Fallzahlen?
- Sensitivität = 84%, Spezifität = 78%, Total = 82%  
d. h. gute Prognose
- cut off = 0.74, um Youden-Index (Sensitivität +  
Spezifität - 1) zu maximieren

# Ergebnisse – Prädiktoren für Return to Work

Rangfolge der Prädiktoren			OR	95%-CI
<b>Entgelt pro beschäftigtem Tag im Jahr der Reha-Antragstellung</b>	kein Entgelt	17%	1	
	< 50 €	18%	4.4	4.3-4.5
	50 – < 100 €	43%	7.4	7.2-7.5
	≥ 100 €	22%	12.6	12.3-13.0
<b>Leistungsfähigkeit bei Entlassung (letzte Tätigkeit)</b>	≥ 6 h	76%	2.4	2.3-2.5
	3 - < 6 h	6%	n.s.	
	< 3 h	14%	0.4	0.4-0.4
	Beurteil. n. e.	4%	1	
<b>Arbeitsunfähigkeit in den 12 Monaten vor Rehabilitation</b>	keine AU	20%	3.5	3.3-3.6
	< 3 Mon.	48%	3.8	3.7-4.0
	3 - < 6 Mon.	14%	1.8	1.7-1.9
	≥ 6 Mon.	15%	0.9	0.9-0.9
	n. erwerbst.	3%	1	

Alle Prädiktoren signifikant  $p < 0.01$ , OR = odds ratio, 95%-CI = Wald's Konfidenzintervall, Konstante = -4.2

# Ergebnisse – Prädiktoren für Return to Work

Rangfolge der Prädiktoren			OR	95%-CI
<b>Erwerbsstatus bei Antragstellung</b>	nicht erwerbst.	10%	1	
	erwerbstätig	79%	1.7	1.7-1.8
	arbeitslos	11%	0.4	0.4-0.5
<b>Alter</b>	< 30 J.	5%	3.2	3.1-3.3
	30-39 J.	12%	3.1	3.0-3.2
	40-49 J.	32%	2.9	2.9-3.0
	50-59 J.	43%	1.9	1.8-1.9
	≥ 60 J.	8%	1	

Alle Prädiktoren signifikant  $p < 0.01$ , OR = odds ratio, 95%-CI = Wald's Konfidenzintervall, Konstante = - 4.2

Quelle: Reha-Statistik-Datenbasis (RSD), 2010, Berichtszeitraum 2002 - 2009

# Ergebnisse – Prädiktoren für Return to Work

Rangfolge der Prädiktoren			OR	95%-CI
<b>Diagnosen</b>	Sonstige Krankheiten	7%	1.3	1.2-1.4
	Neubildungen	9%	1.1	1.1-1.2
	Stoffwechsel	3%	1.2	1.2-1.3
	Psychische St. (ohne Sucht)	14%	0.9	0.9-1.0
	Nervensystem	2%	0.8	0.8-0.9
	Kreislaufsystem	9%	1.0*	0.9-1.0
	Atmungssystem	2%	1.4	1.3-1.4
	Verdauungssystem	1%	1.2	1.1-1.3
	Haut und Unterhaut	1%	1.4	1.3-1.6
	Muskel-Skelett-System	41%	1.5	1.5-1.6
	Sucht	7%	1	

Alle Prädiktoren signifikant  $p < 0.01$ , OR = odds ratio, 95%-CI = Wald's Konfidenzintervall, Konstante = - 4.2

\*) signifikant  $p < 0.05$

Quelle: Reha-Statistik-Datenbasis (RSD), 2010, Berichtszeitraum 2002 - 2009

# Ergebnisse – Prädiktoren für Return to Work

Rangfolge der Prädiktoren			OR	95%-CI
<b>Bildung/ Berufsausbildung</b>	k. A. möglich	23%	1	
	niedrig/keine Berufsausb.	13%	1.3	1.3-1.3
	niedrig/mit Berufsausb.	56%	1.5	1.5-1.5
	Abitur u. höher	8%	1.9	1.8-1.9
<b>Entlassungsform</b>	regulär	97%	1.9	1.9-2.0
	nicht regulär	3%	1	
<b>Geschlecht</b>	Frauen	47%	1.3	1.2-1.3
	Männer	53%	1	
<b>Staatsangehörig- keit</b>	deutsche	93%	1.2	1.2-1.3
	andere	7%	1	

Alle Prädiktoren signifikant  $p < 0.01$ , OR = odds ratio, 95%-CI = Wald's Konfidenzintervall,  
Konstante = - 4.2

Quelle: Reha-Statistik-Datenbasis (RSD), 2010, Berichtszeitraum 2002 - 2009

# Zusammenfassung (1)

- 85% der Rehabilitand(inn)en verbleiben im Erwerbsleben; bei ihnen konnte die Erwerbsfähigkeit erhalten werden.
- 75% nehmen wieder eine Erwerbstätigkeit auf, mit im Schnitt 19 Monaten.
- Rund ein Drittel (34%) der Rehabilitand(inn)en werden/bleiben arbeitslos, mit im Schnitt 12 Monaten.
- Gut ein Drittel (36%) der Rehabilitand(inn)en werden zumindest einmal länger arbeitsunfähig, mit im Schnitt 5 Monaten.



- Einflussfaktoren auf den Return to Work sind:
  1. Erwerbssituation bei Reha-Antragstellung und Soziale Schicht (gemessen am Entgelt)
  2. Gesundheitsbezogene Faktoren:
    - Leistungsfähigkeit bei Entlassung (letzte Tätigkeit)
    - Arbeitsunfähigkeit im Jahr vor der Rehabilitation
- Kaum Unterschiede zwischen Männern und Frauen; getrennt durchgeführte Logistische Regressionen führen zu annähernd gleichen Ergebnissen

- Rehabilitation sollte so früh wie möglich starten, bevor gesundheitsbedingte Ausgliederungsprozesse aus der Beschäftigung einsetzen.
- Bestehende berufliche Problemlagen müssen in der medizinischen Rehabilitation erkannt und bei der Planung der Therapie einbezogen werden.
- Bei Bedarf frühzeitige Einleitung von beruflicher Rehabilitation



# Return to Work nach medizinischer Rehabilitation – Ergebnisse aus Routinedaten der DRV

**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**

Kontakt:  
[pia.zollmann@drv-bund.de](mailto:pia.zollmann@drv-bund.de)