

Langzeiteffekte der pneumologischen Rehabilitation: Ergebnisse einer 5-Jahres-Katamnese in der Hochgebirgsklinik Davos

Kaiser, U.

Hochgebirgsklinik Davos (Schweiz)

Hintergrund

Pneumologische Erkrankungen und Allergien zählen zu den großen Volkskrankheiten. Sie gehen mit einer hohen Morbidität und Mortalität einher und verursachen in Deutschland durch die massiven Krankheitsfolgen alleine für das Asthma bronchiale und die COPD jährlich Kosten von über acht Milliarden Euro. Je nach Schweregrad und Verlauf erfordern sie eine lebenslange medizinische Versorgung, die an erster Stelle wohnortnah von Fachärzten und Akutkliniken mit dem Ziel der Beseitigung oder Kompensation der körperlichen Aspekte der Erkrankung gewährleistet wird. Zur umfassenden Behandlung ist dabei eine enge Verzahnung mit rehabilitativen Angeboten notwendig, die in Zusammenarbeit mit dem Facharzt den Schwerpunkt auf die Beseitigung oder Kompensation der somatischen, funktionalen und psychosozialen Krankheitsfolgen, die Steigerung der Lebensqualität und damit insgesamt die Reduzierung des volkswirtschaftlichen Schadens aus dem Verlust von Arbeits-, Erwerbsfähigkeit und Mortalität dieser Erkrankungen legen.

Für die relevanten pneumologischen Erkrankungen liegen nationale und internationale Leitlinien sowie Qualitätsanforderungen der Kostenträger zur umfassenden Behandlung vor (Worth et al. 2002, Berdel et al. 2006). Die Umsetzung dieses, an den Krankheitsfolgen ausgerichteten Konzeptes erfolgt durch ein interdisziplinäres Rehabilitationsteam, in dem neben Ärzten, Psychologen und Pflegekräften u.a. Physiotherapeuten, Sporttherapeuten, Sozialarbeiter und Ernährungsberater interdisziplinär zusammenarbeiten (DGP 1997). Für die pneumologische Rehabilitation insgesamt und für wesentliche Teilaspekte gelten heute die Effekte als nachgewiesen (Schultz & Kenn 2004).

Methodik

Im Rahmen der 'Davoser-Reha-Studie II'¹ wurden in einer Teilfragestellung 553 Patienten mit chronischen Atemwegs- und Lungenerkrankungen bei Klinikaufnahme und nach 5 Jahren hinsichtlich der Effekte der Rehabilitationsmaßnahme befragt (Kaiser 2003).

Ergebnisse

Bei einer annähernden Gleichverteilung von Frauen (50,2%) und Männern (49,8%) sind in der untersuchten Stichprobe Personen mittleren und höheren Alters überrepräsentiert (52,1 Jahre). Im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung liegt ein hohes Bildungsniveau vor. Dementsprechend ist der überwiegende Teil der Befragten in einem Angestelltenverhältnis oder Beamter. Der Anteil der Berenteten liegt zu t_1 bei 21,7%. Neben unterschiedlichen Formen von Atemwegserkrankungen leiden 46,1% unter einer Allergie. Insgesamt zeigt sich bei Klinikaufnahme eine ausgeprägte Multimorbidität (75%) und mittlere Krankheitsdauer von 15,1 Jahren. Der überwiegende Teil der Befragten (72,4%) weist einen mittleren bis hohen Schweregrad der Erkrankung auf.

Zu Beginn der Rehabilitationsmaßnahme ergeben sich aus Patientensicht beim Großteil der Befragten ausgeprägte Einschränkungen im somatischen, funktionalen und psychosozialen Bereich. Trotz der ausgeprägten Chronizität und den immensen individuellen Krankheitsfolgen sind nur 53,1% der Befragten in lungenfachärztlicher Behandlung. Insgesamt 40,4% der Befragten haben im Untersuchungszeitraum einen Wiederholungsantrag zur Rehabilitation gestellt.

Im Vergleich t_1/t_2 ergeben sich insbesondere in den folgenden Bereichen deutliche und signifikante Verbesserungen:

- Krankheitsbelastungen: Atemwegserkrankung, körperliche Verfassung, Leistungsfähigkeit, Allgemeinbefinden, Gesundheitszustand, berufliche Leistungsfähigkeit
- Alltagsanforderungen: körperliche Aktivität, Aktivitäten im Haushalt, soziale Aktivitäten
- Krankheitsbewältigung: Rückgang der maladaptiven Strategien der depressiven Verarbeitung und der Verleugnung
- Lebensqualität: Gesundheitszustand, Lebensqualität insgesamt

¹ Projekt im Rehabilitationswissenschaftlichen Forschungsverbund Freiburg/Bad Säckingen, Projektförderung durch die Südwestdeutschen Rentenversicherungsträger, Förderkennzeichen 0109979612.

Wesentliches Kriterium zur Bewertung von medizinischen Maßnahmen und damit auch der Rehabilitation ist die Entwicklung der mit der Krankheit und ihren Folgen verbundenen Kosten. Die Entwicklung der **kostenrelevanten Variablen**, jeweils bezogen auf die letzten 6 Monate vor Klinikaufnahme (t_1) bzw. 6 Monate vor Nachbefragung (t_2) für einen Zeitraum von über 5 Jahren ist Tabelle 1 dargestellt.

Zeitraum von 6 Monaten	vor Aufnahme	> 5 Jahre nach Entlassung
Arztbesuche (Häufigkeit) ^{***}	4.277	3.269
Krankenhaus (Häufigkeit)	152	129
Krankenhaustage (Anzahl)	1.525	1.213
Notarzt (Häufigkeit) ^{**}	214	124
Notaufnahmen in Klinik (Häufigkeit) [*]	104	6
Intensivstation (Häufigkeit)	55	61

^{***} $p \leq .001$, ^{**} $p \leq .010$, ^{*} $p \leq .050$

Die Ergebnisse zeigen deutliche Reduktionen der Arztbesuche, der Krankenhausaufenthalte und Krankenhaustage sowie notwendiger Maßnahmen und belegen damit neben der Reduktion der individuellen Krankheitsfolgen und Belastungen auch den ökonomischen Nutzen der stationären Rehabilitationsmaßnahme für Patienten mit Atemwegserkrankungen.

Diskussion, Schlußfolgerungen und Ausblick

Chronische Atemwegserkrankungen führen bei den Betroffenen zu deutlichen Einschränkungen und Krankheitsfolgen, die mit hohen gesellschaftlichen Kosten einhergehen und einer umfassenden rehabilitativen Behandlung bedürfen. Die vorliegenden Ergebnisse belegen die Langzeiteffekte stationärer pneumologischer Rehabilitationsmaßnahmen. Untermuert wird dies durch die Tatsache, dass über die Hälfte der Befragten im Untersuchungszeitraum keine weiteren rehabilitativen Maßnahmen in Anspruch genommen haben. Vor dem Hintergrund der deutlichen rehabilitativen Unterversorgung (fehlende ambulante Strukturen, geringe Fachärztdichte) belegen die Ergebnisse insgesamt den hohen Stellenwert der stationären pneumologischen Rehabilitation in der Langzeitbehandlung dieser Erkrankungen.

Literatur

- Berdel, D. et al. (2006). Nationale Versorgungs-Leitlinie Asthma (www.versorgungsleitlinien.de).
- Deutsche Gesellschaft für Pneumologie - Sektion Pneumologische Prävention und Rehabilitation (1997). Die stationäre pneumologische Rehabilitation für Erwachsene: Zielsetzung - diagnostische und therapeutische Standards - Forschungsbedarf. *Pneumologie*, 51, 523-532.
- Kaiser, U. (2003). Aspekte der beruflichen Rehabilitation und deren Umsetzung in Behandlungs- und Beratungskonzepte in der stationären pneumologischen Rehabilitation. Abschlußbericht des Forschungsprojektes im Rehabilitationswissenschaftlichen Forschungsverbund Freiburg/Bad Säckingen, Projektförderung durch die Südwestdeutschen Rentenversicherungsträger, Förderkennzeichen 0109979612 – als pdf-datei per download unter www.hgk.ch oder www.ispr.biz.
- Schultz, K. & Kenn, K. (Hrsg.)(2004). Pneumologische Rehabilitation: Welche Therapiekomponenten sind evidenzbasiert? Sonderheft Atemw.-Lungenkrkh., 30, 9/2004, 420-459.
- Worth, H. et al. (2002). Leitlinie der Deutschen Atemwegsliga und der Deutschen Gesellschaft für Pneumologie zur Diagnostik und Therapie von Patienten mit chronisch obstruktiver Bronchitis und Lungenemphysem (COPD). *Pneumologie*, 56, 704-738.

Schlüsselwörter

Pneumologie, Rehabilitation, Outcome, Evaluation

Korrespondenzadresse

Dr. U. Kaiser
Hochgebirgsklinik Davos
CH-7265 Davos Wolfgang
Tel.: 0041-81-4173544
Fax.: 0041-81-4173547
e-mail: udo.kaiser@hgk.ch
www.hochgebirgsklinik.ch

Langzeiteffekte der pneumologischen Rehabilitation: Ergebnisse einer 5-Jahres-Katamnese in der Hochgebirgsklinik Davos



16. Rehabilitationswissenschaftliches Kolloquium
26.3. - 28.3.2007 in Berlin

U. Kaiser
Hochgebirgsklinik Davos

Relevanz der stationären pneumologischen Rehabilitation

- steigende Prävalenz, Asthma ist die häufigste chronische Erkrankung im Kindes- und Jugendalter, COPD zunehmend
- unverändert hohe Mortalität
- Gesamtkosten des Asthmas 2002: 2,1 Mrd. €
- Gesamtkosten der COPD 2002: 4,2 Mrd. €
- Gesamtkosten Lungenerkrankungen 2002: 24 Mrd. €
- deutlicher Rückgang von Anträge zur Rehabilitation, insbesondere von Betroffenen im mittleren Erwerbsalter
- rund 50 % aller Frühberenteten erhalten vor der Berentung keine Rehabilitationsmaßnahme („Reha vor Rente“)
- deutliche Versorgungslücke im ambulanten Bereich: nur 50 % der Betroffenen sind bei Lungenfachärzten/Allergologen bzw. pneumologischen Fachzentren in Behandlung
- Verankerung der Rehabilitation in den Leitlinien Asthma und COPD (z.B. COPD ab Schweregrad II nach GOLD indiziert)

Pneumologische Rehabilitation



Chest 1974

... ist das gesamthafte medizinische Vorgehen mit individuell angepasstem **multidisziplinärem Programm**, das durch genaue Diagnostik, Therapie sowie psychosozialen Hilfen und Schulung die pathophysiologischen und pathopsychologischen **Folgen von Atemwegs- und Lungenerkrankungen** stabilisiert oder bessert und den Patienten befähigt, die bestmögliche Funktion und **Lebensqualität** zu erreichen

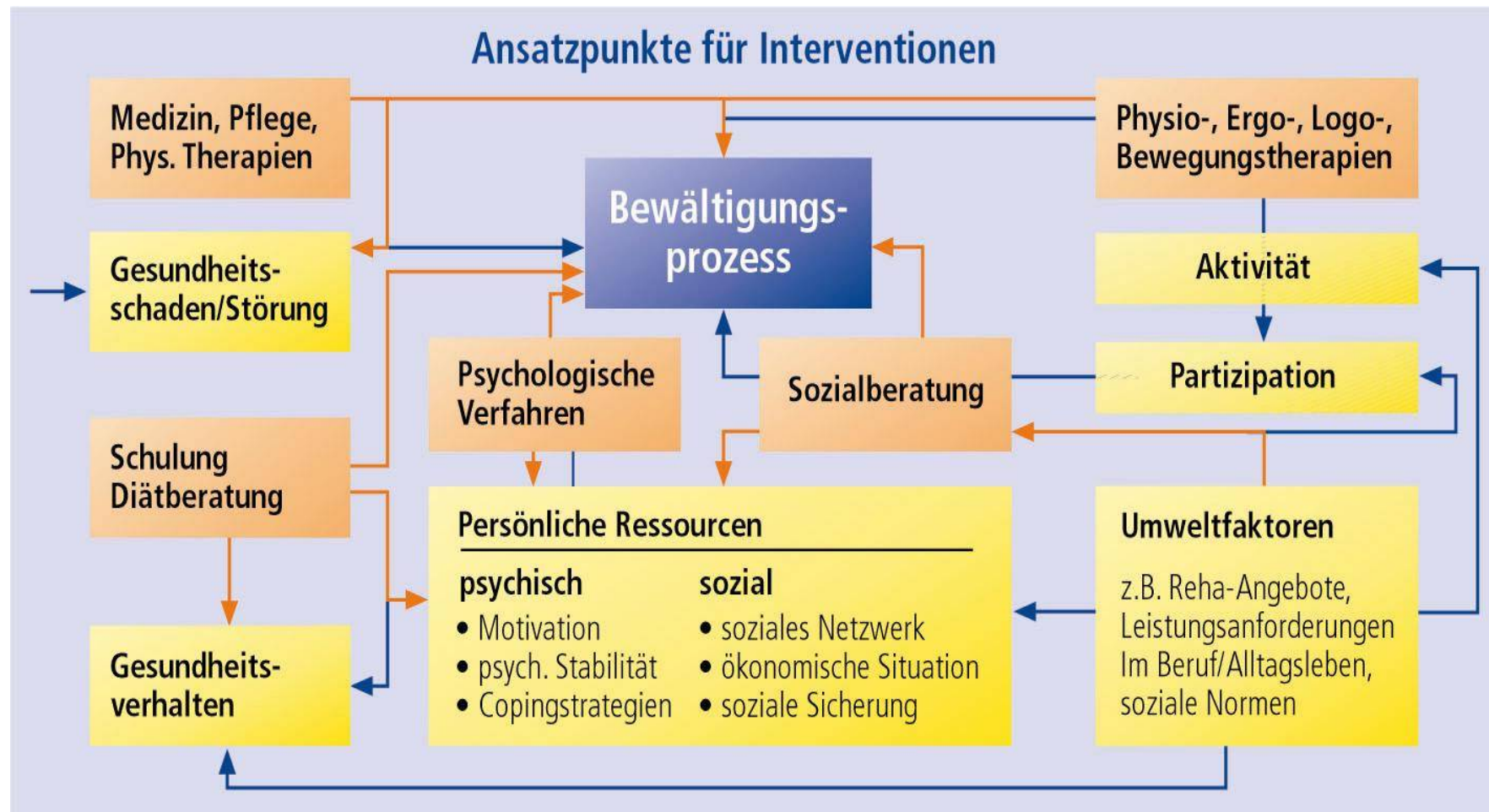
Indikation zur pneumologischen Rehabilitation

- Schwere Verlaufsformen mit relevanten bio-psycho-sozialen Krankheitsfolgen, die trotz adäquater ambulanter / stationärer (kurativer) medizinischer Betreuung nicht ausreichend behandelt sind
- Grundsatz: „soviel ambulant wie möglich, soviel stationär wie notwendig“

Allgemeine Rehabilitationsziele

- Maximale Besserung der Atemfunktion
- Erlangung maximaler Selbständigkeit und Aktivität
- Erlangung maximaler Kompetenz im Umgang mit der Erkrankung
- Wiederaufnahme oder Fortsetzung der früheren beruflichen Tätigkeit oder Ausbildung für besser geeignete Arbeit
- Minimierung der Krankheitsfolgen für die Betroffenen, die Familie und die Gesellschaft
- Verbesserung der Lebensqualität

Krankheitsfolgen - Interventionen



Gesicherte positive Effekte bei COPD

Verbesserung körperliche Leistungsfähigkeit	A
Verringerung von Atemnot	A
Verbesserung der krankheitsbezogenen Lebensqualität	A
Reduktion der Anzahl von Krankenhausaufnahmen und –tagen	A
Verbesserung von krankheitsbezogener Angst und Depression	A
Kraft- und Ausdauertraining der oberen Extremität verbessert Funktion der Arme	B
Positive Effekte eines Trainingsprogramms überdauern die Trainingsperiode	B
Lebensverlängerung	B
Effektivität Atemmuskeltraining, insbesondere in Kombination mit körperlichem Training	C
Psychosoziale Interventionen sind hilfreich	C

Gold update 2006

Davoser-Reha-Studie I

- Stichprobe 187 Patienten
- Vergleich 6 Monate vor Aufnahme vs. Entlassung vs. 6 Monate nach Entlassung
- Deutliche und signifikante Verbesserungen in allen Zielbereichen
- Aus Sicht der Betroffenen, der Klinikärzte und der zuweisenden Ärzte

Kaiser 1994

Davoser-Reha-Studie II:

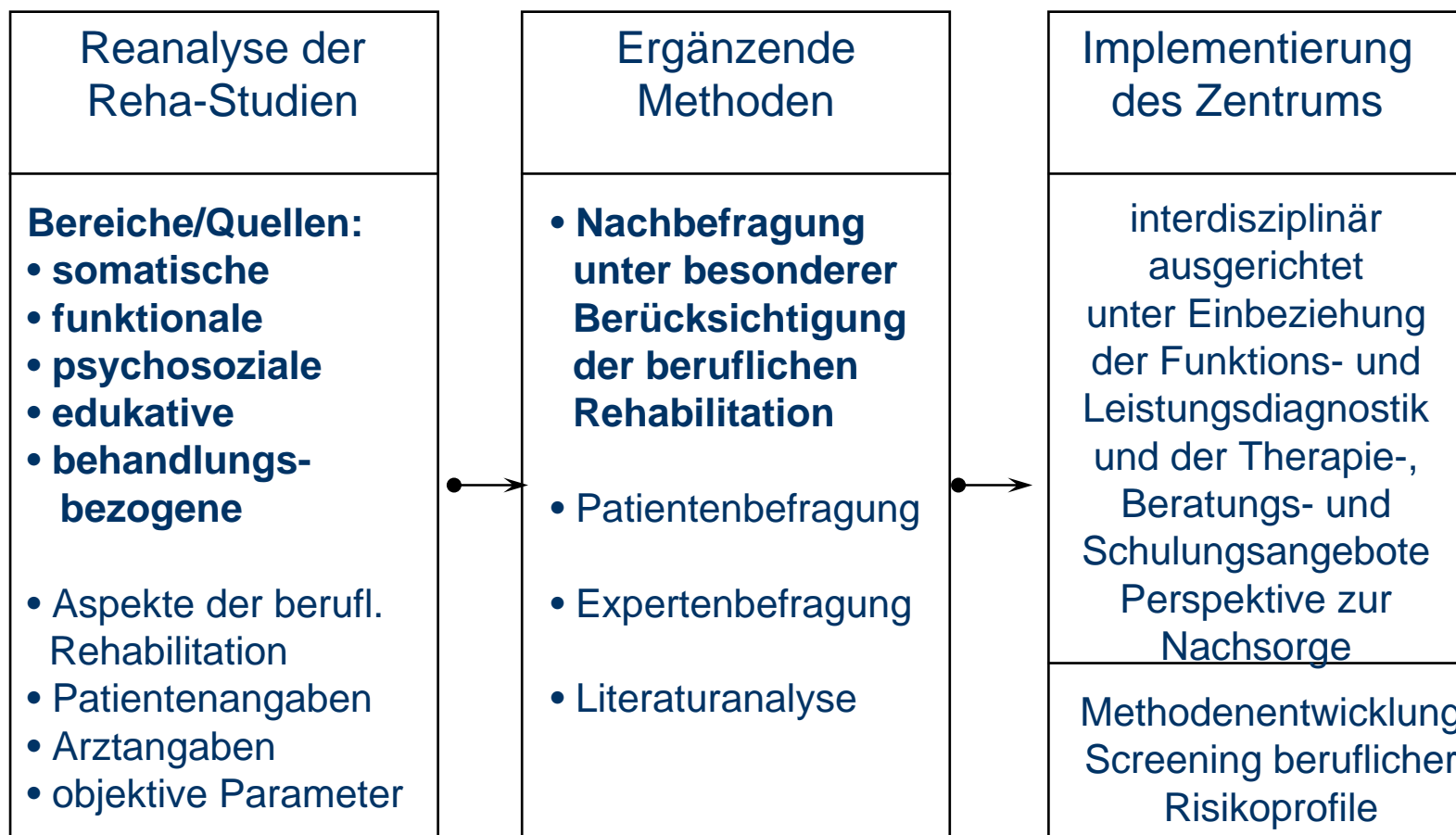
Aspekte der beruflichen Rehabilitation und deren Umsetzung in Behandlungs- und Beratungskonzepte in der stationären pneumologischen Rehabilitation

Forschungsprojekt im RFV Freiburg/Bad Säckingen

- **Reanalyse vorliegender Studien/Nachbefragung**
- Analyse der Daten auf das Kriterium der Frühberentung bzw. der Gefährdung hierzu
- Erarbeitung eines Risikoprofils zur Frühberentung
- Umsetzung in geeignete Assessmentinstrumente zur frühzeitigen Identifizierung der Risikogruppe
- Entwicklung und Umsetzung der Gesamtergebnisse in ein Rehabilitations-Beratungs- und Informationszentrum

Projektübersicht: Davoser-Reha-Studie II

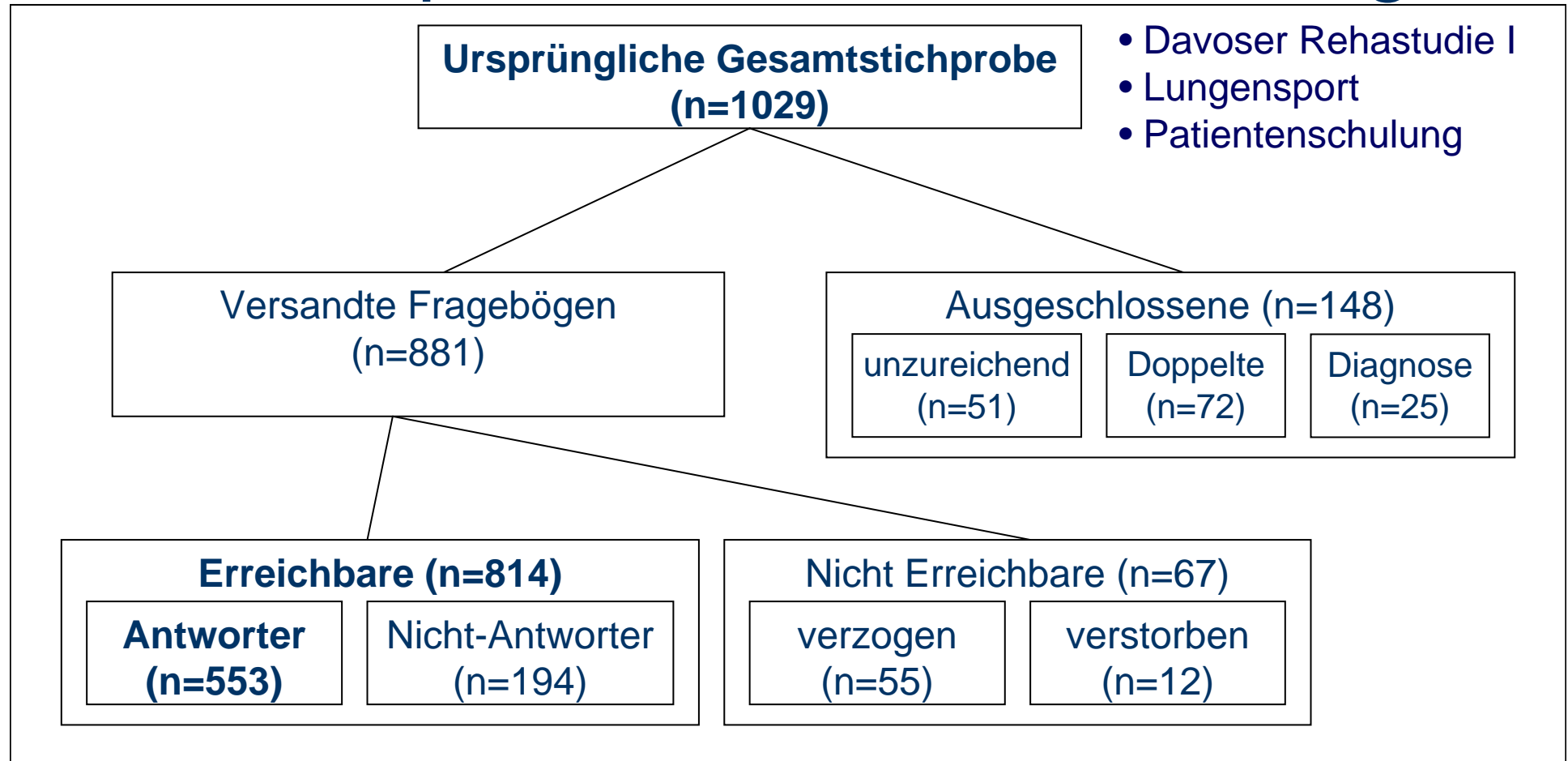
Reanalyse, Nachbefragung und Methodenentwicklung
unter besonderer Berücksichtigung der beruflichen Rehabilitation
Implementierung eines Beratungs- und Informationszentrums



Erhebungsinstrumente

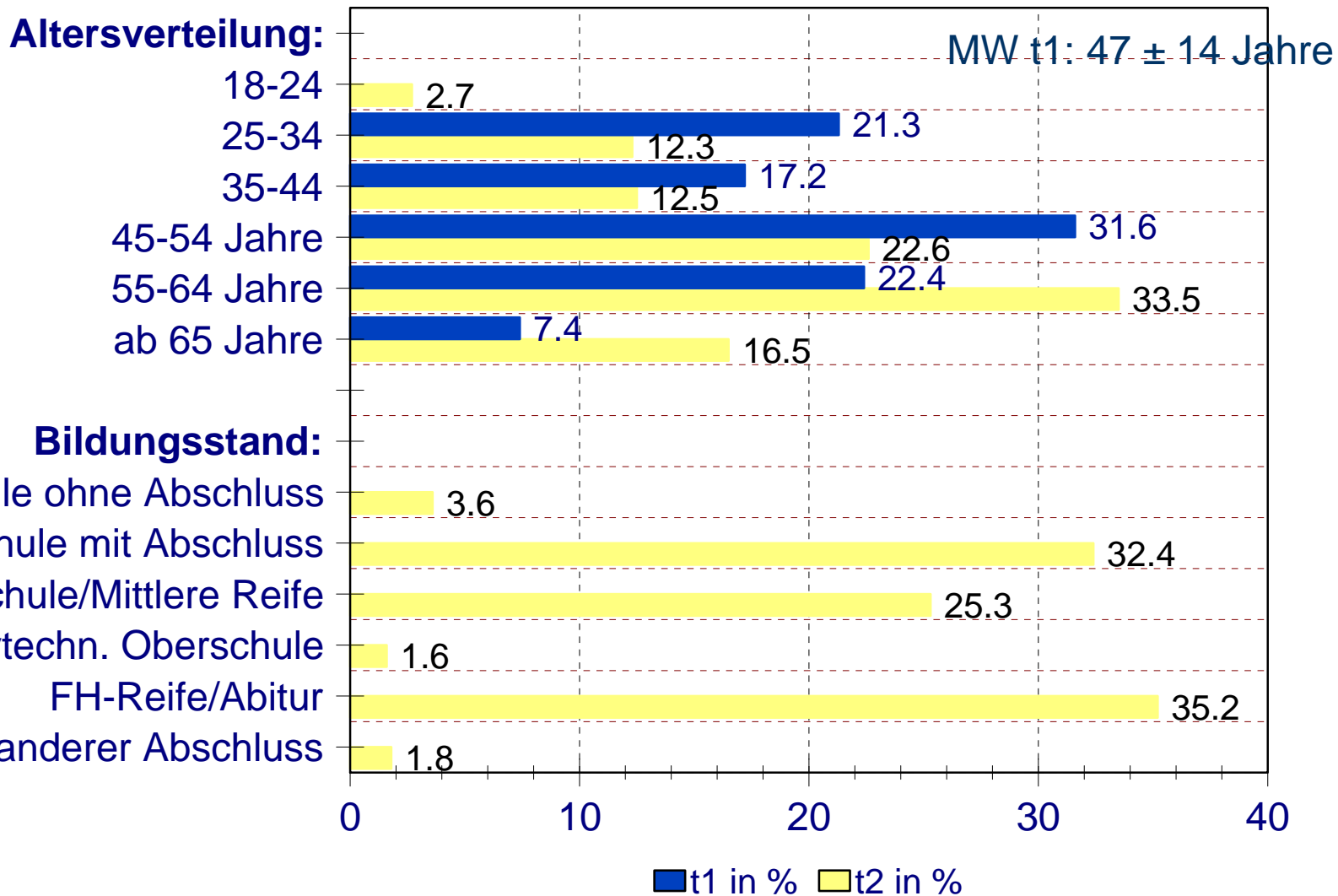
Instrumente	Kurzbezeichnung	Autor/Jahr	Erhobene Kriterien
Fragebogen zum Gesundheitszustand	SF-12	Bullinger et al., 1995	Gesundheitsbezogene Lebensqualität
Asthmasymptomliste	ASL	Kinsman et al., 1974	Subjektives Erleben der Asthmasymptomatik
Brief-Symptom-Inventory Kurzform der SCL-90-R	BSI	Derogatis et al., 1973	Subskalen Angst, Depression
Kontrollattributionen weiterer Krankheitsverlauf	EKOA	Muthny, 1990	Attributionen
Fragebogen zur Krankheitsverarbeitung	FKV-LIS	Muthny, 1989	Strategien der Krankheitsverarbeitung
Indikatoren des Reha-Status	IRES, V. 2.1	Gerdes et al., 1992	Belastende Berufsbedingungen
Fragebogen zu Belastungen und Unzufriedenheit im Beruf	SBUS-B1	Weyer et al., 1980	Skala B1: Arbeits- und Berufsbelastungen
Subjektive Arbeitsanalyse	SAA	Martin et al., 1981	Subskalen Quantitative und qualitative Überforderung
Lebenszufriedenheitsinventar	LZI	Muthny, 1991	Teilbereiche der LQ
Risikofaktoren	SF-36	Bullinger et al., 1995	Teilbereich aus SF-36

Stichprobenzusammensetzung

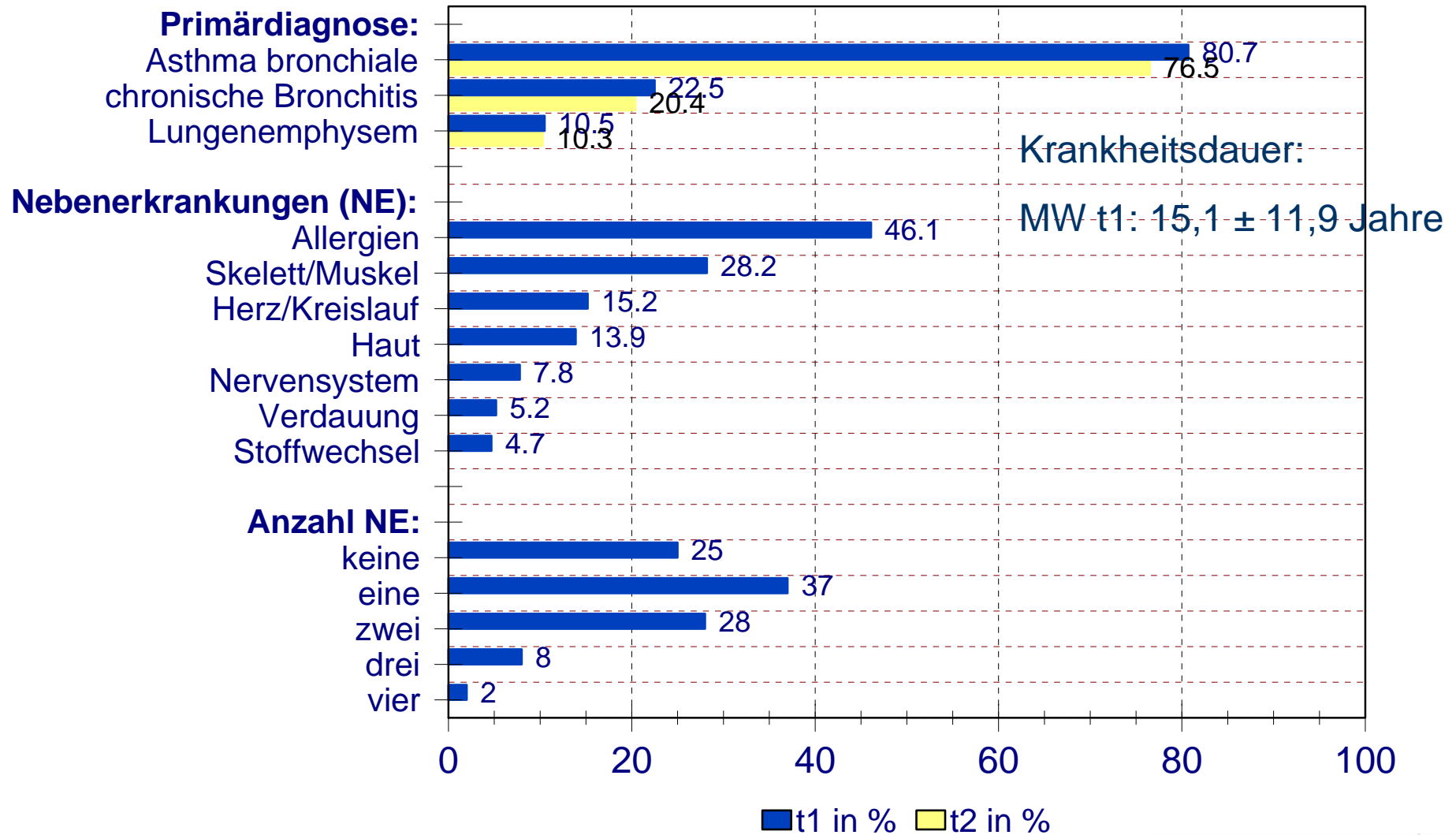


Rücklauf 67,9 %

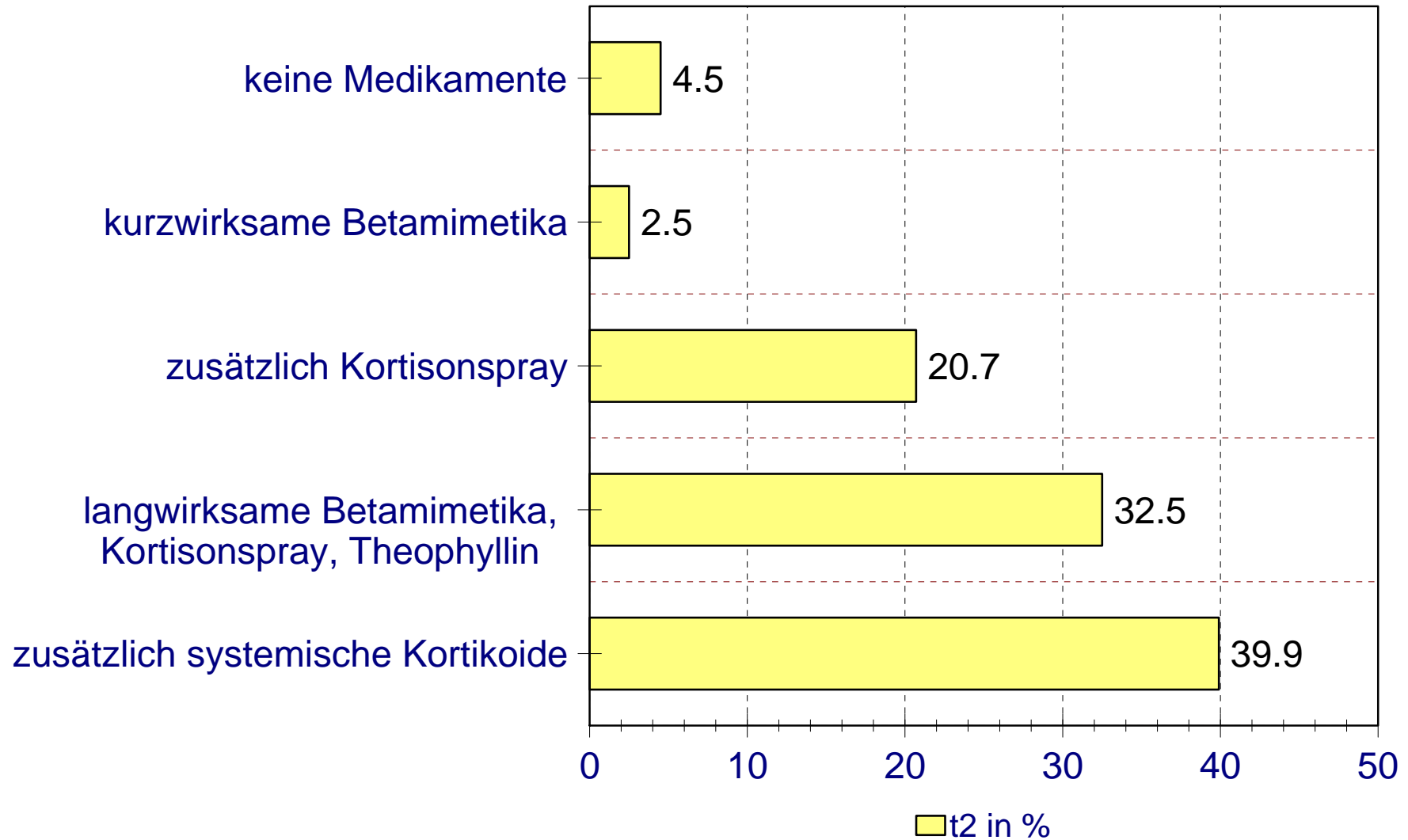
Altersverteilung - Bildungsstand



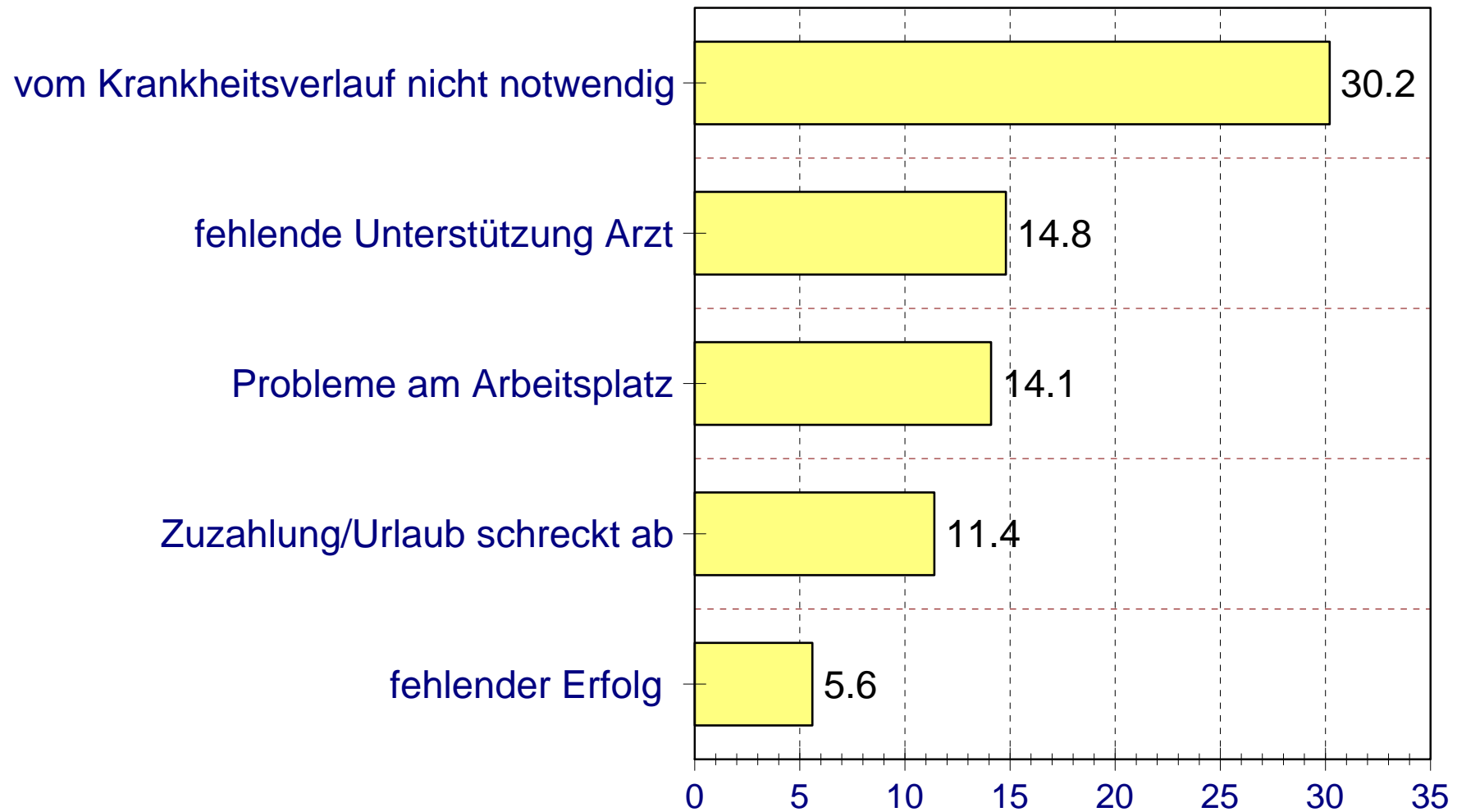
Diagnosen - Nebenerkrankungen



Medikation - Krankheitsschweregrad



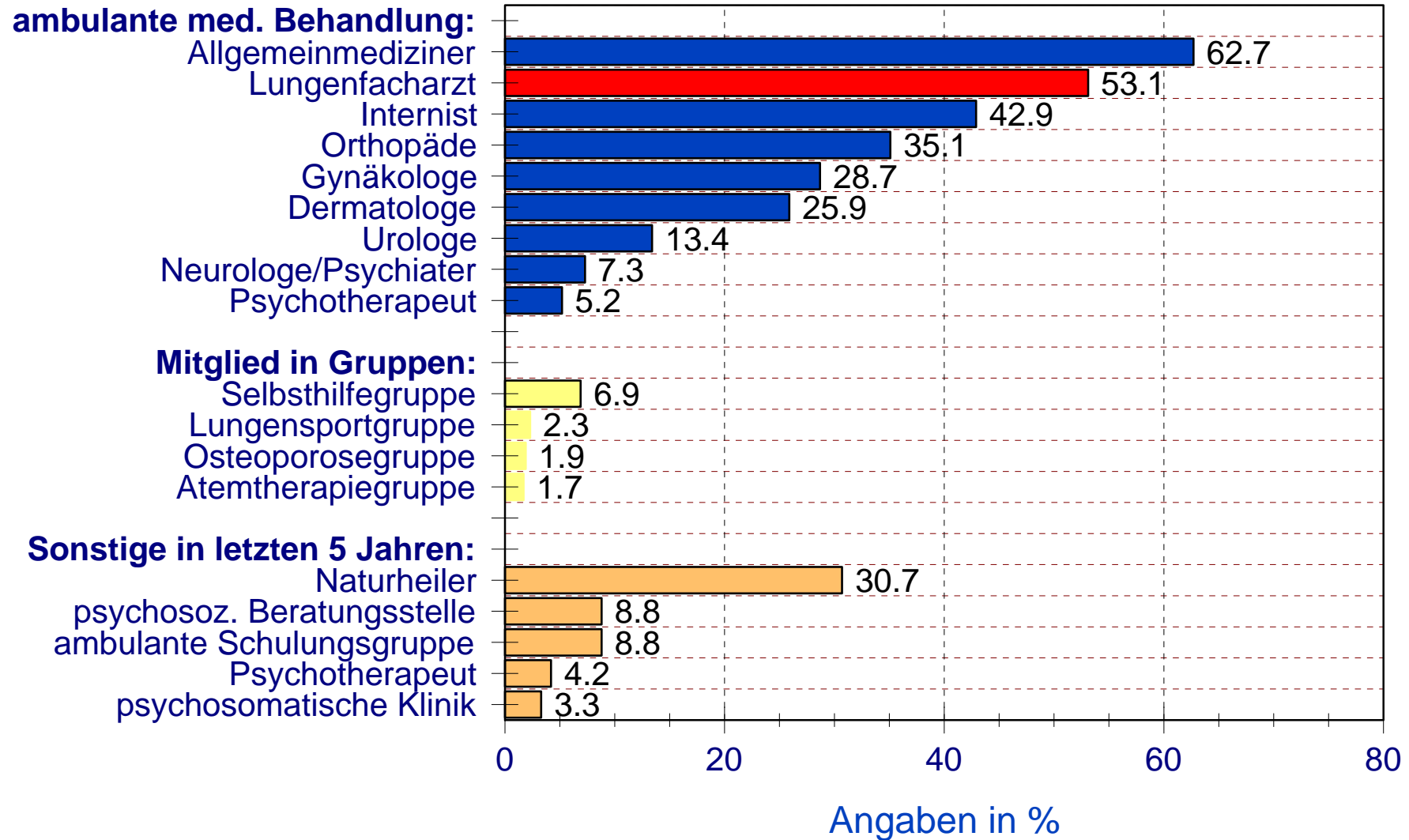
Gründe für fehlende Antragstellung zur Rehabilitation



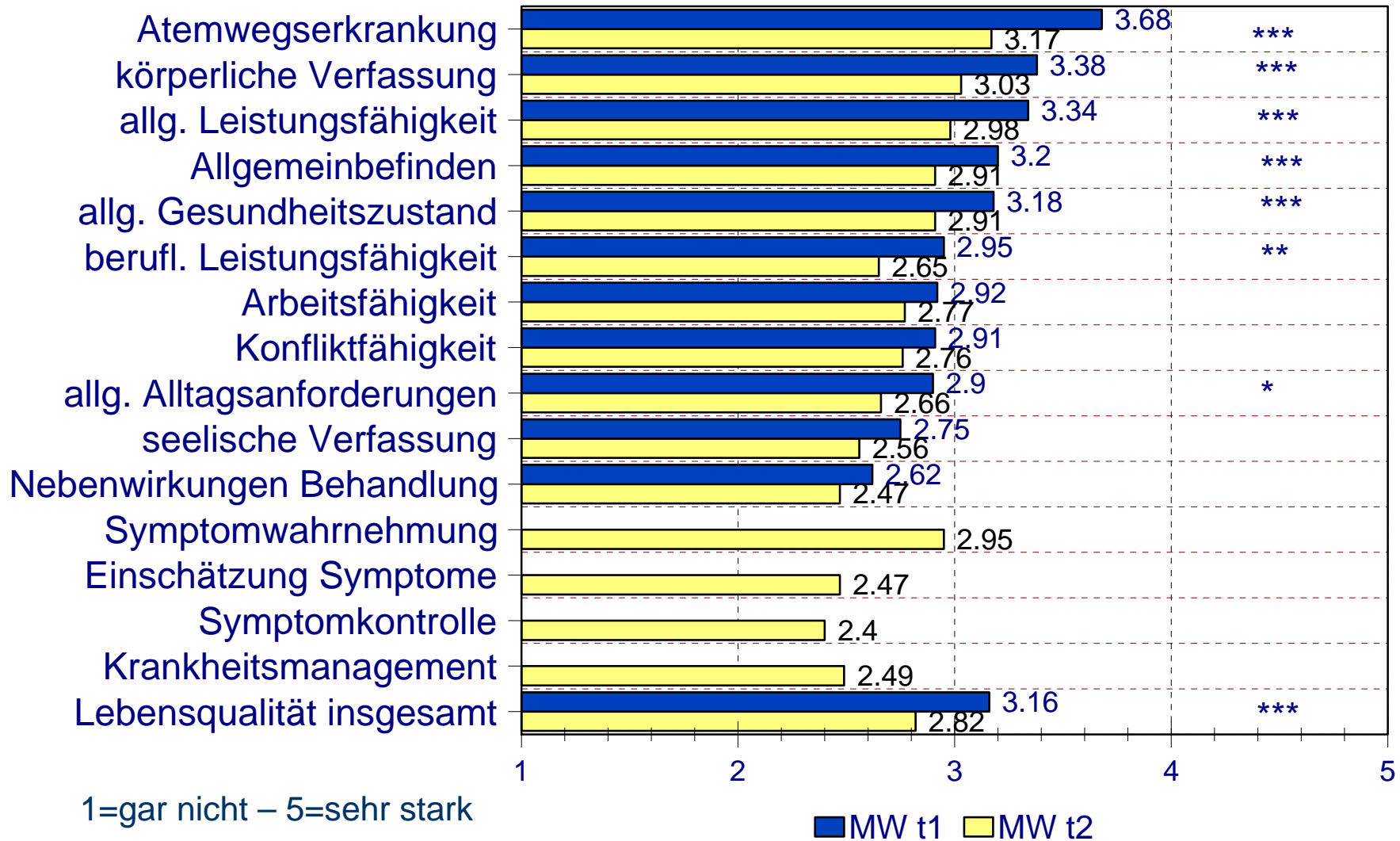
Wiederholungsantrag: 40,4 %

Angaben in % (t2)

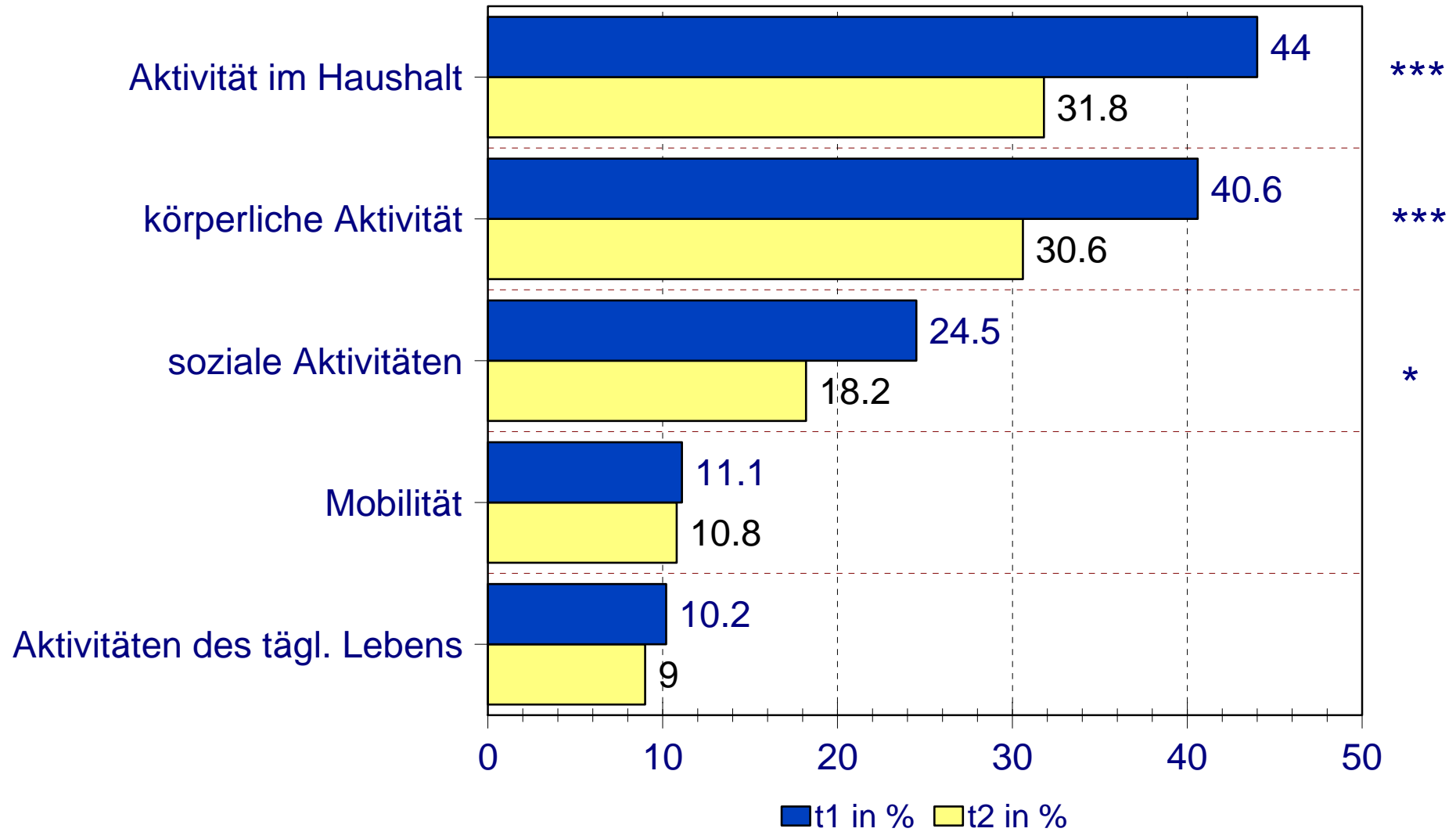
Versorgungsstruktur



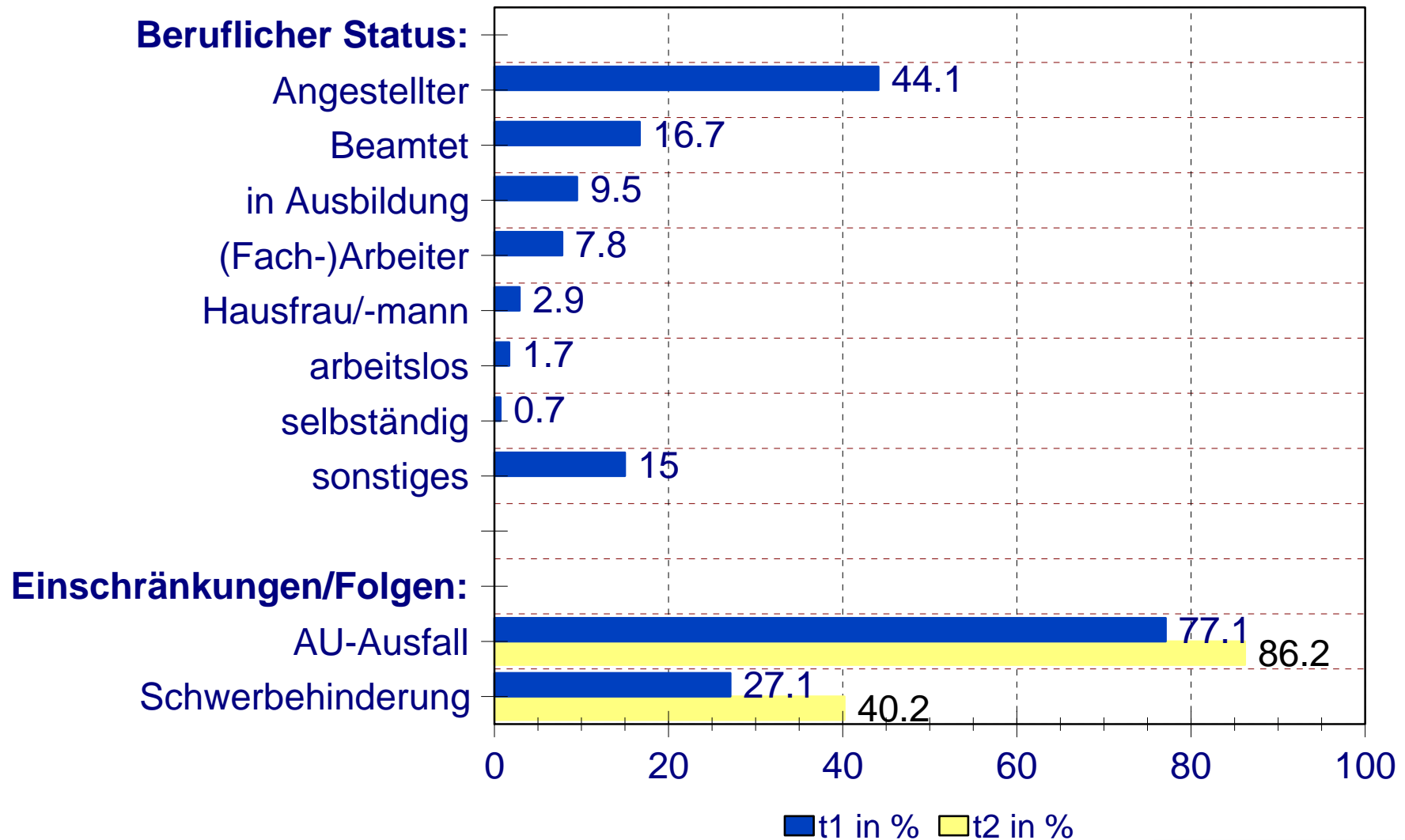
Allgemeine Krankheitsbelastungen



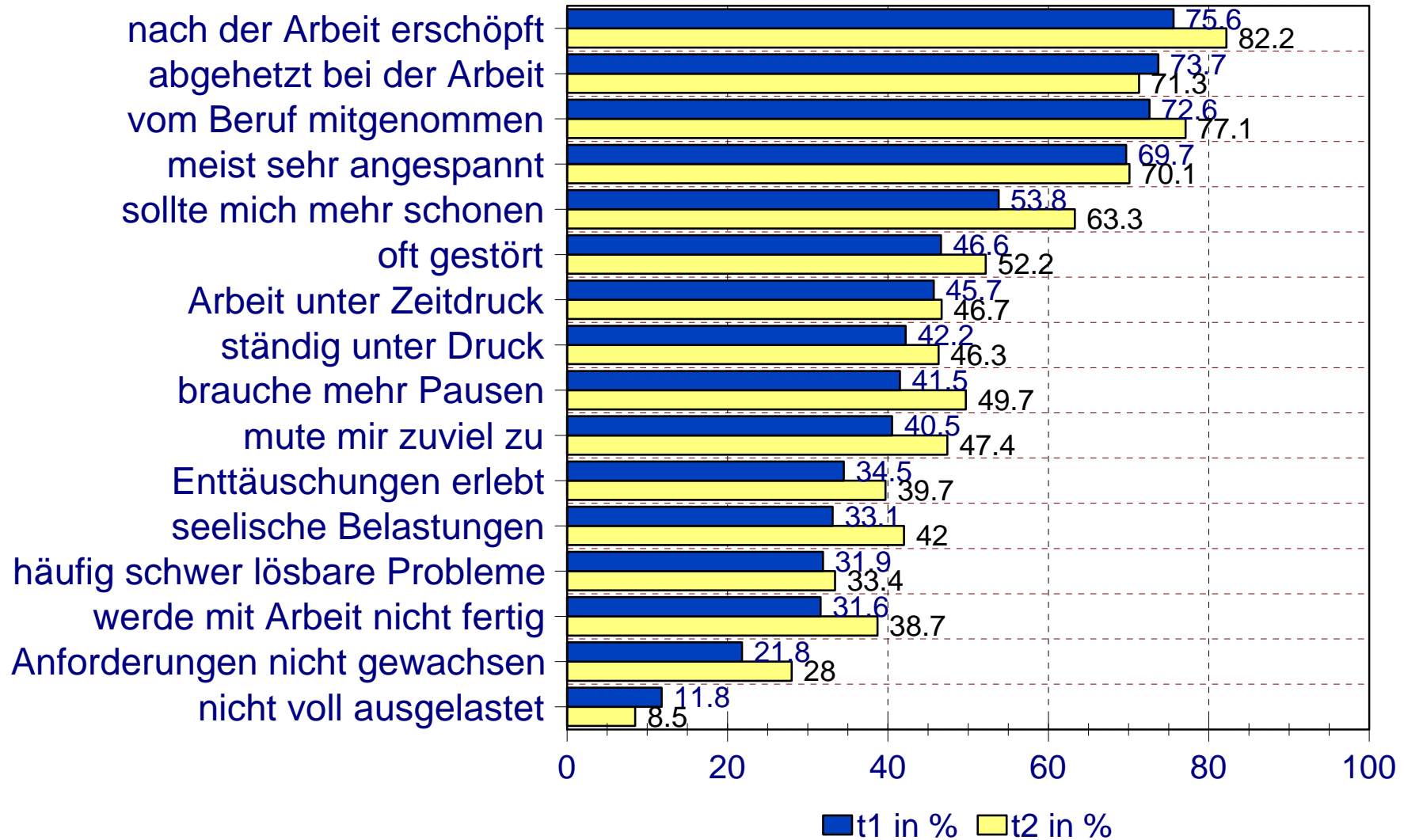
Funktionale Einschränkungen



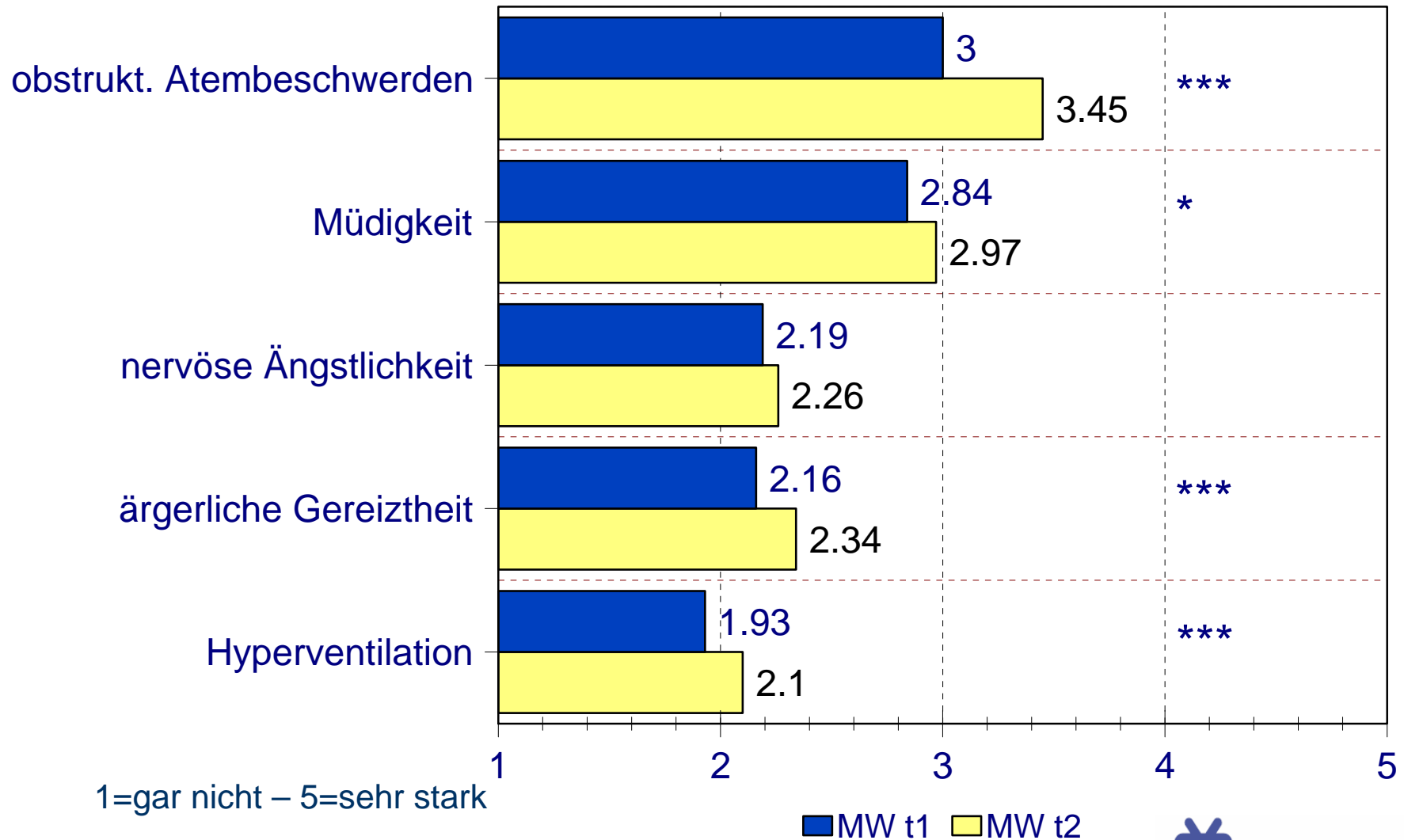
Berufsstatus - berufliche Einschränkungen



Arbeits- und Berufsbelastung (SBUS-B1)



Asthma-Symptom-Liste

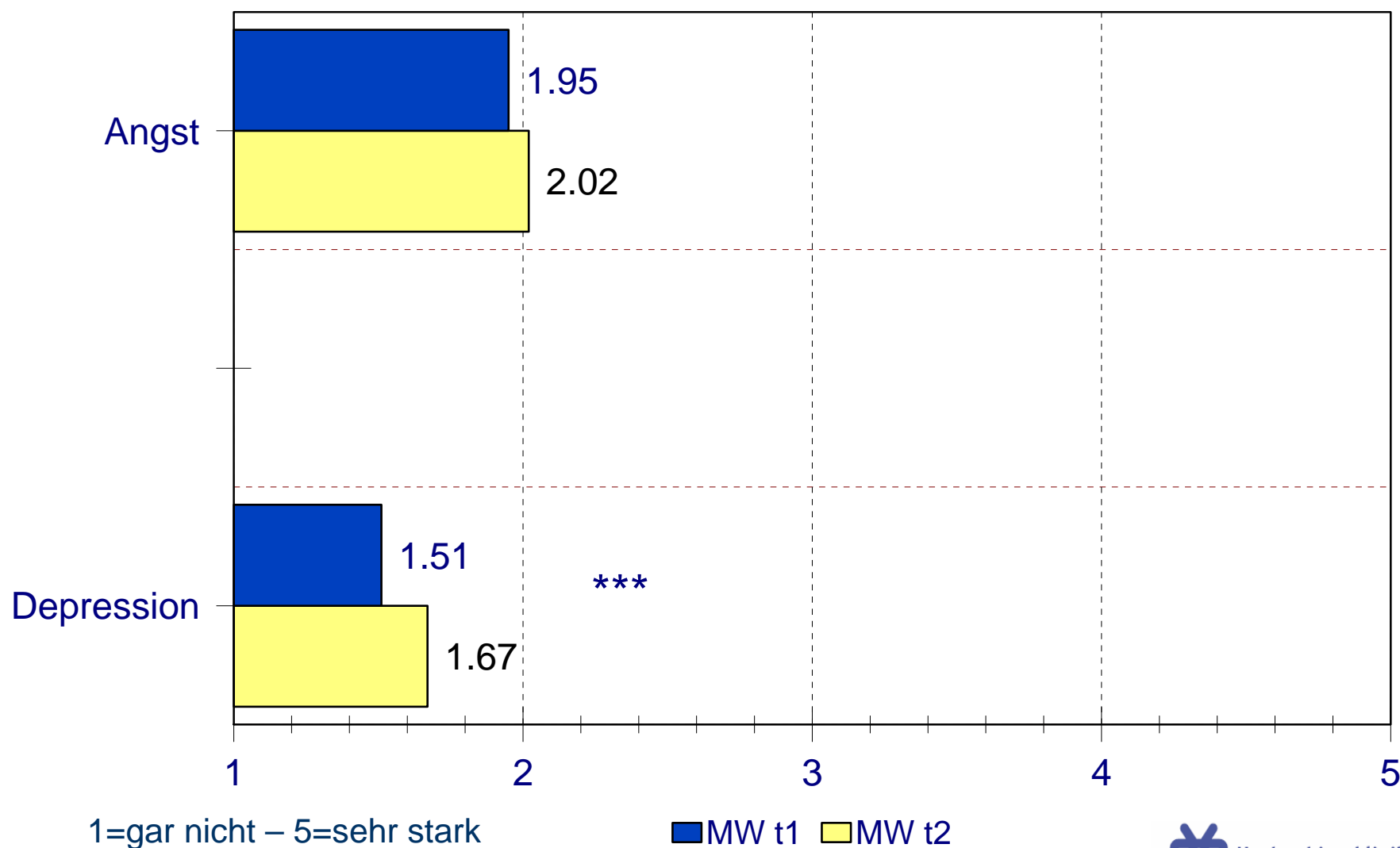


1=gar nicht – 5=sehr stark

■ MW t1 ■ MW t2

Brief-Symptom-Inventory (BSI)

Angst und Depression

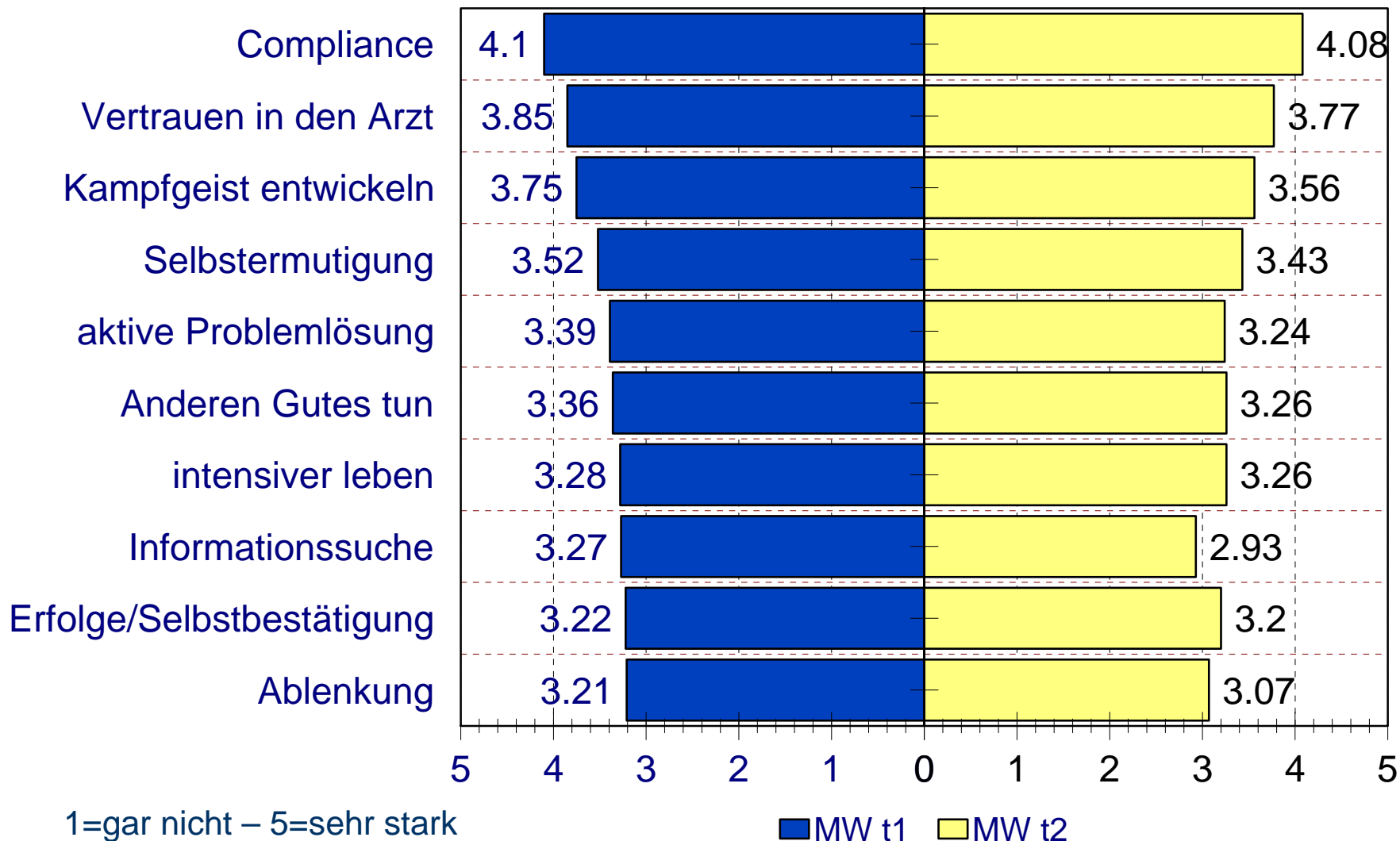


1=gar nicht – 5=sehr stark

■ MW t1 ■ MW t2

Strategien zur Krankheitsverarbeitung (FKV)

Rangplätze 1-10

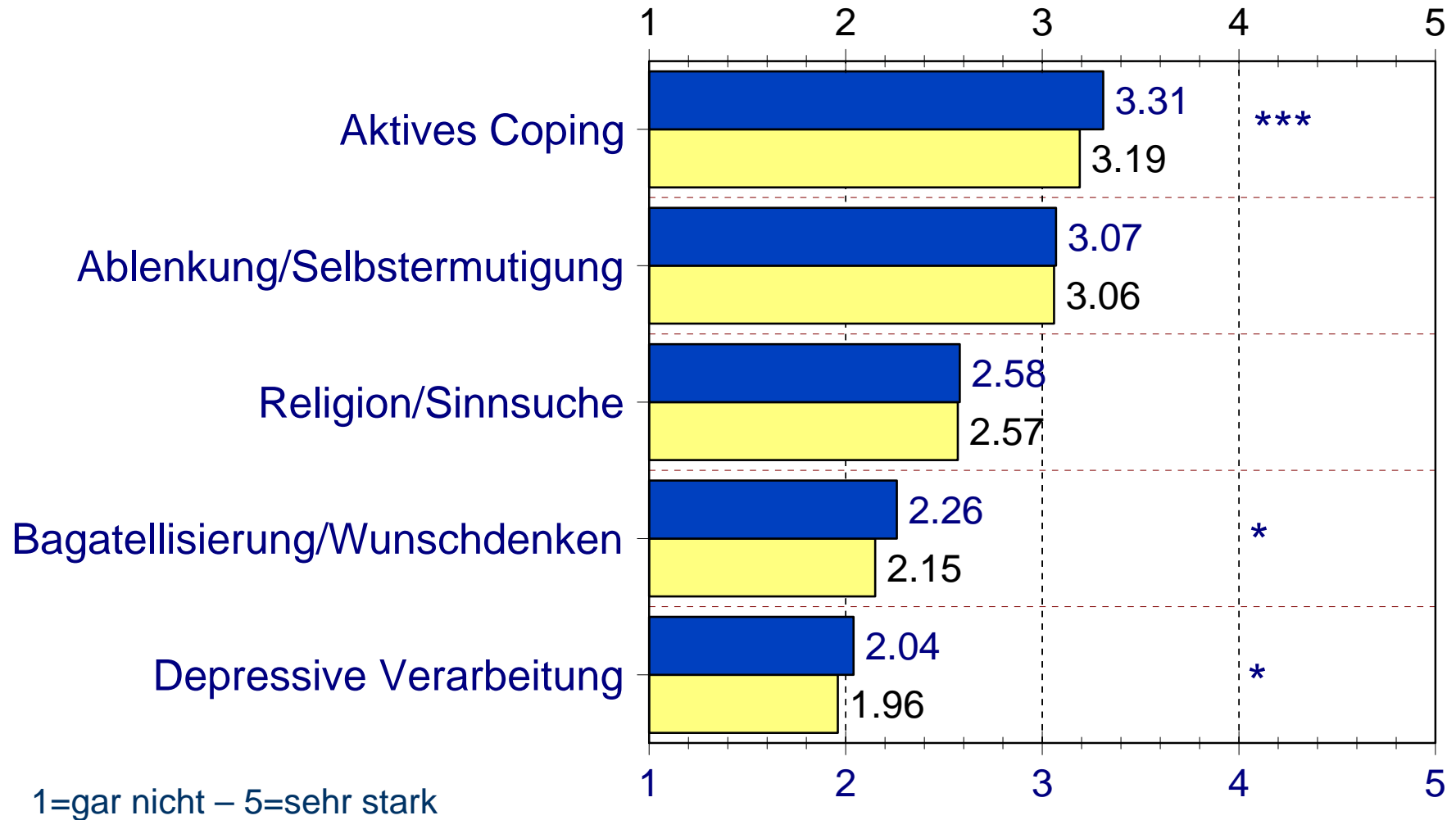


1=gar nicht – 5=sehr stark

■ MW t1 ■ MW t2

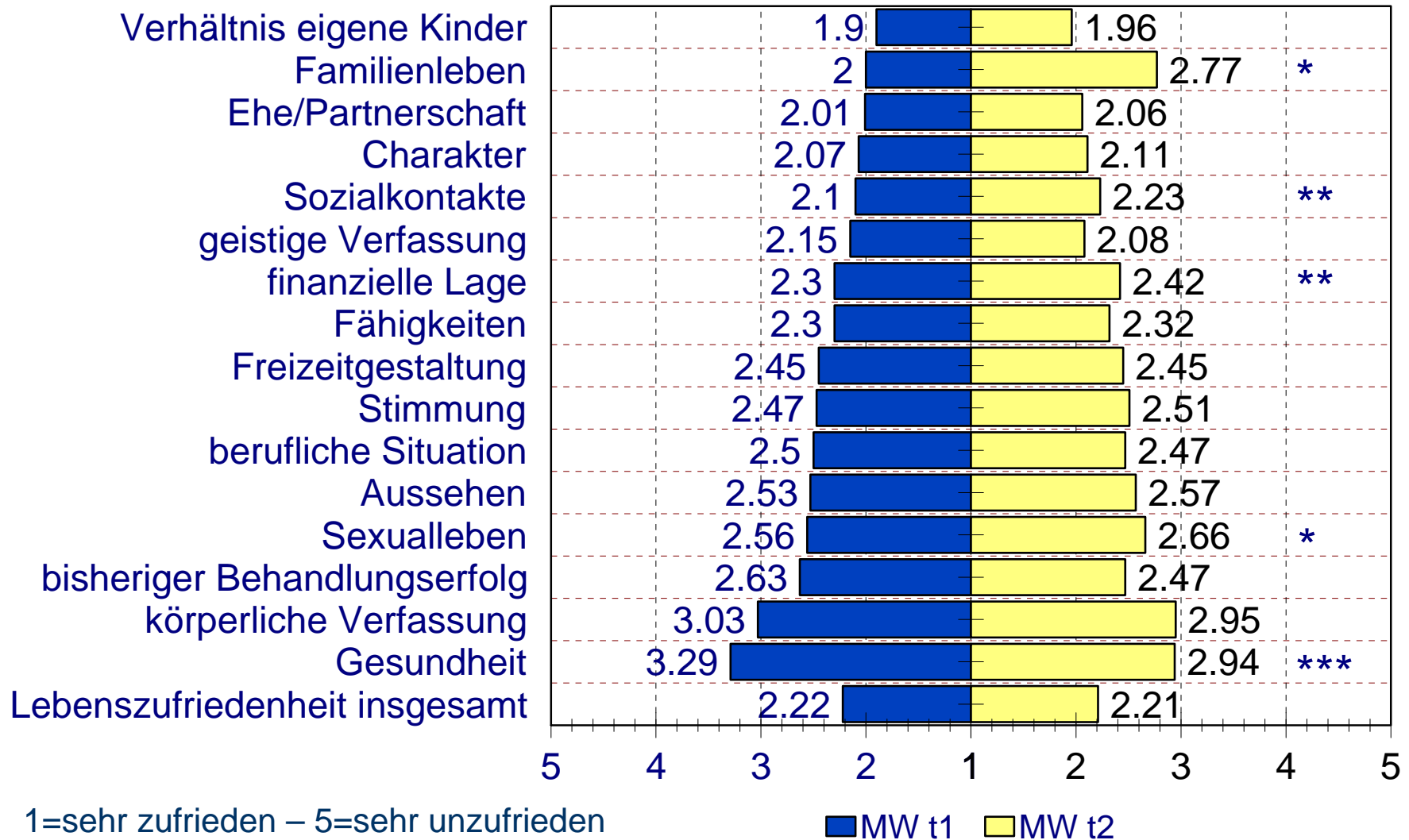
Strategien zur Krankheitsverarbeitung

Subskalen - FKV

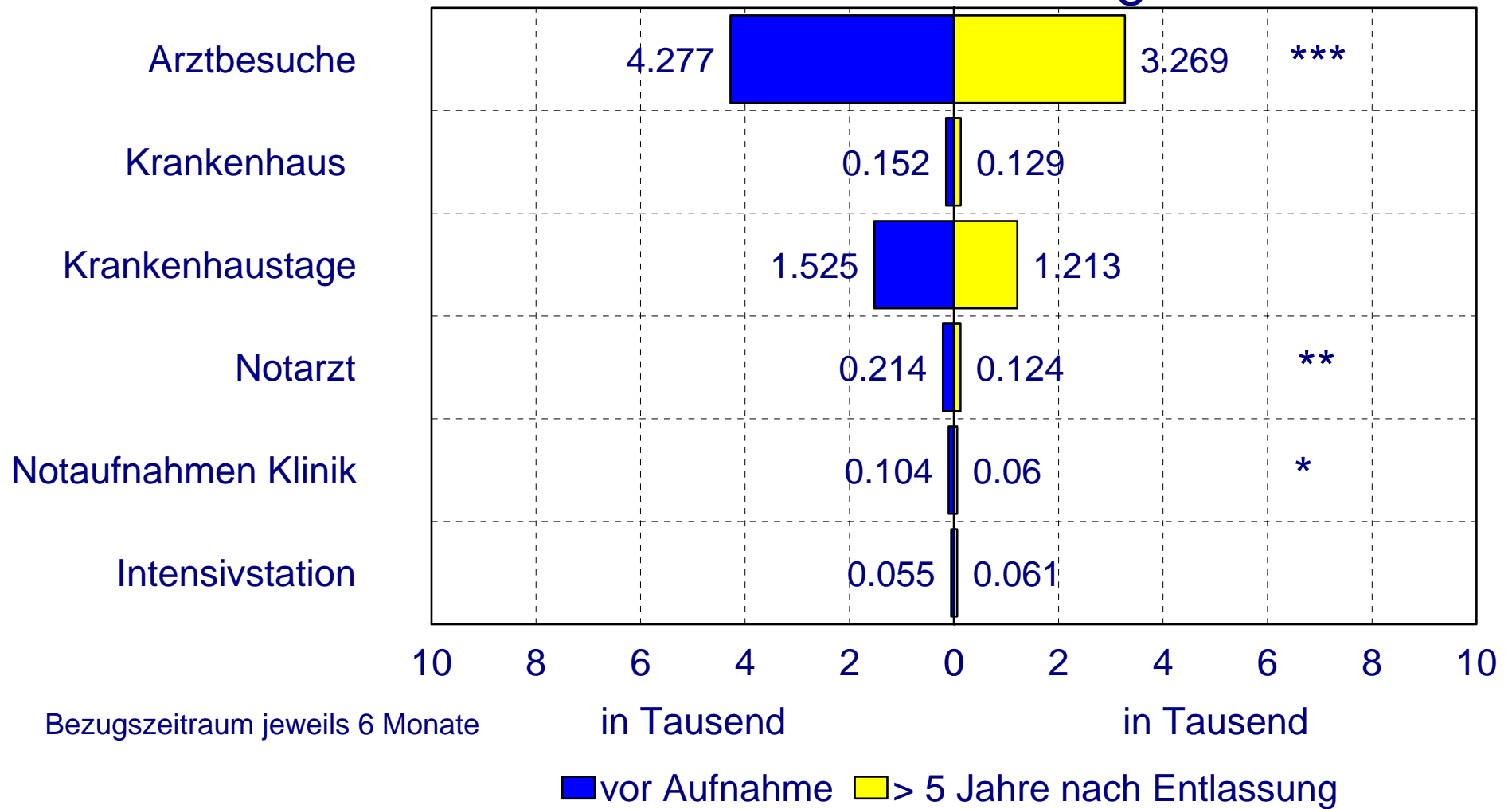


■ MW t1 ■ MW t2

Aspekte der Lebensqualität (LZI)



Entwicklung der kostenrelevanten Variablen > 5 Jahre nach Entlassung



Zusammenfassung

- Krankheit führt bei den Betroffenen zu deutlichen Einschränkungen und Krankheitsfolgen, die mit hohen Kosten einhergehen
- Ergebnisse belegen die Langzeiteffekte stationärer Rehabilitationsmaßnahmen
 - Krankheitsbelastungen
 - Alltagsbewältigung
 - Krankheitsbewältigung
 - Lebensqualität
 - Kosten der Erkrankung
- Sie sprechen aber auch für eine Unterversorgung (Wiederholungsantrag, med. Betreuung, Nachsorge
➔ Einfluss auf Langzeiterfolg?)

Schlussfolgerungen

- Von der Rehabilitation profitieren alle Beteiligten
- Rehabilitation hat einen hohen Stellenwert in der Langzeitbehandlung
- Die ambulante rehabilitative Versorgungsstruktur ist defizitär (Nachsorge, Verstetigung der Erfolge)
- Möglichkeiten der (stationären) Rehabilitation sollten stärker genutzt werden
- Rehabilitationsforschung kann einen Beitrag dazu leisten, diese Angebote noch mehr zu untermauern
- Methoden sind hierbei zu harmonisieren (Einigung auf Instrumente)
- Hierbei sind auch die Rehabilitationskliniken und Fachgesellschaften gefordert!

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit



Weitere Informationen und Möglichkeit zum download:

www.hochgebirgsklinik.ch