

# 10 Jahre Psychotherapeutengesetz

---

## Perspektiven der Psychotherapeutischen Versorgung



Landespsychotherapeutenkammer  
Baden-Württemberg

### 4. Landespsychotherapeutentag in Baden-Württemberg

05. Juli 2008

Im Haus der Wirtschaft, Stuttgart,

# **Aufgabenstellungen und Ergebnisse der Versorgungsforschung am Beispiel des Einrichtungsvergleichs in der stationären Psychosomatik**

**Holger Schulz**

**Institut und Poliklinik für Medizinische Psychologie**

**Zentrum für Psychosoziale Medizin**

**Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf**

## **Versorgungsforschung kann definiert werden als ...**

.... ein fachübergreifendes, problemorientiertes Forschungsgebiet, das

- Kranken- und Gesundheitsversorgung und ihre Rahmenbedingungen beschreibt und kausal erklärt,
- zur Entwicklung wissenschaftlich fundierter Versorgungskonzepte beiträgt,
- die Umsetzung neuer Versorgungskonzepte begleitend erforscht,
- die Wirksamkeit von Versorgungsstrukturen und – prozessen unter Alltagsbedingungen evaluiert.

(Pfaff, 2003)

# Zentrale Themen der Versorgungsforschung

## Zugang und Assessment

- Bedarfsplanung
- Zugang und Inanspruchnahme
- Setting und Zielgruppenspezifität

## Behandlungsprozess

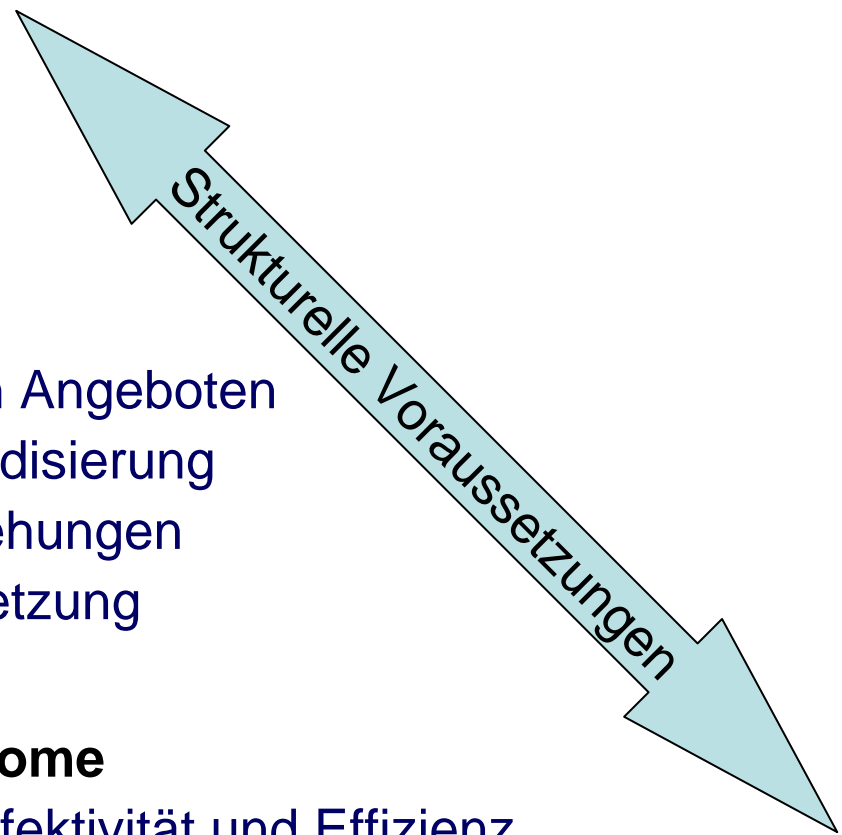
- Implementierung von Angeboten
- Ausmaß der Standardisierung
- Dosis-Wirkung-Beziehungen
- Schnittstellen / Vernetzung

## Outcome

- Effektivität und Effizienz
- Kosten-Nutzen-Relation
- Transfer



Qualitätssicherung



Strukturelle Voraussetzungen

# Beispielprojekte in den einzelnen Bereichen

## Zugang und Assessment

- Gutachten zur Bedarfsplanung
- Unterscheidung  
Akutbehandlung - Rehabilitation
- Differentielle Indikationsstellung
- Gesundheitsberichterstattung
- Komorbidität bei Krebspatienten

## Behandlungsprozess

- Art und Umfang von  
Behandlungsangeboten
- Leitlinienprojekte
- Integrationsversorgung
- Behandlungsdauer
- Fallgruppen
- Mitarbeiterzufriedenheit

## Outcome

- Instrumentenentwicklung  
(Selbst- und Fremdeinschätzung)
- Therapieziele
- Qualitätssicherungsprojekte
- Patientenzufriedenheit
- Vergleichende Einrichtungsevaluationen
- DETECT-Studie

# Beispielprojekte in den einzelnen Bereichen

## Zugang und Assessment

- Gutachten zur Bedarfsplanung
- Unterscheidung  
Akutbehandlung - Rehabilitation
- Differentielle Indikationsstellung
- Gesundheitsberichterstattung
- Komorbidität bei Krebspatienten

## Behandlungsprozess

- Art und Umfang von  
Behandlungsangeboten
- Leitlinienprojekte
- Integrationsversorgung
- Behandlungsdauer
- Fallgruppen
- Mitarbeiterzufriedenheit

## Outcome

- Instrumentenentwicklung  
(Selbst- und Fremdeinschätzung)
- Therapieziele
- Qualitätssicherungsprojekte
- Patientenzufriedenheit
- Vergleichende Einrichtungsevaluationen
- DETECT-Studie

# Beispielprojekte in den einzelnen Bereichen

## Zugang und Assessment

- Gutachten zur Bedarfsplanung
- Unterscheidung  
Akutbehandlung - Rehabilitation
- Differentielle Indikationsstellung
- Gesundheitsberichterstattung
- Komorbidität bei Krebspatienten

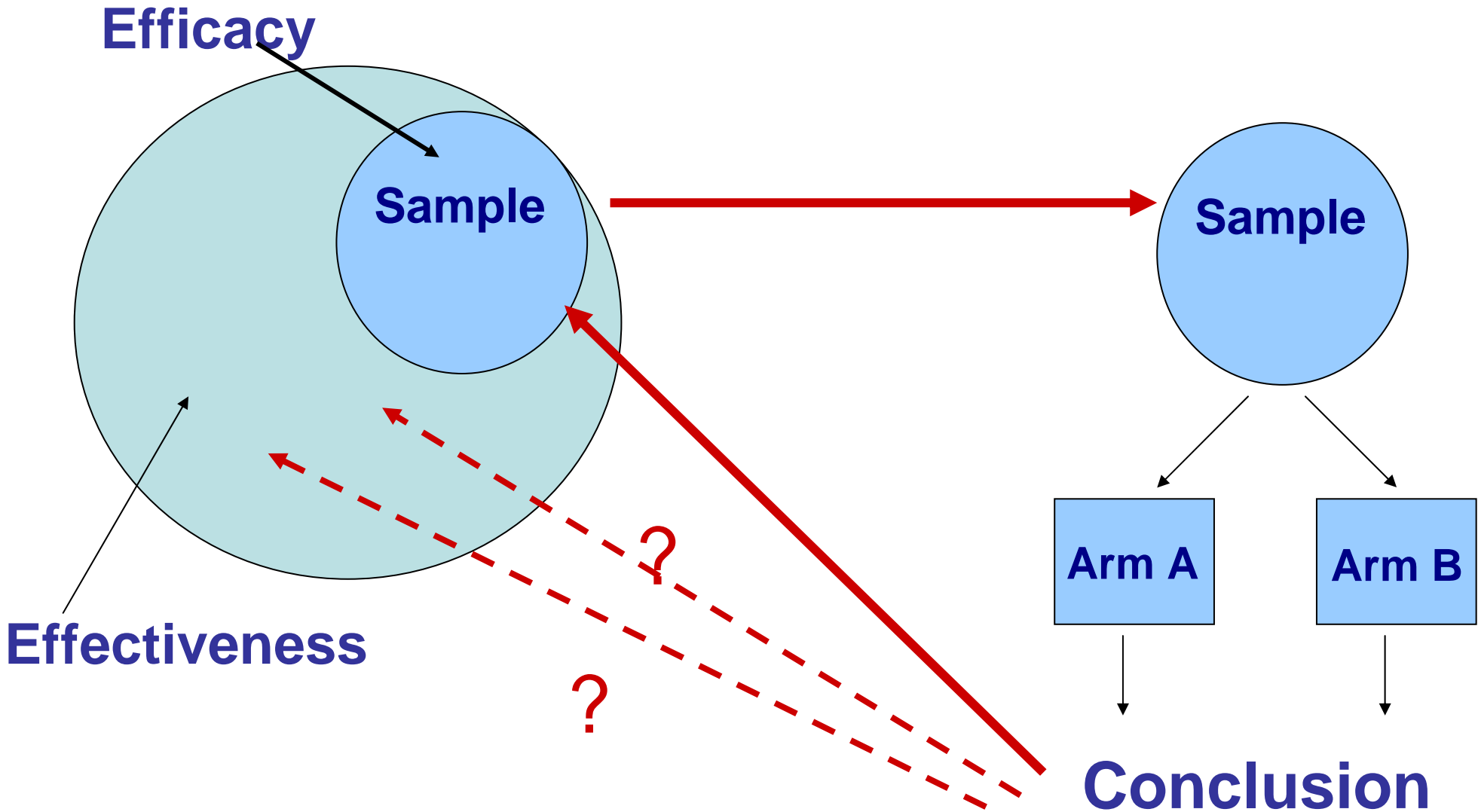
## Behandlungsprozess

- Art und Umfang von  
Behandlungsangeboten
- Leitlinienprojekte
- Integrationsversorgung
- Behandlungsdauer
- Fallgruppen
- Mitarbeiterzufriedenheit

## Outcome

- Instrumentenentwicklung  
(Selbst- und Fremdeinschätzung)
- Therapieziele
- Qualitätssicherungsprojekte
- Patientenzufriedenheit
- Vergleichende Einrichtungsevaluationen
- **DETECT-Studie**

# „Effectiveness-Gap“



(in Anlehnung an Schrappe, 2004)

# „Effectiveness-Gap“

- **Patientenbezogene Faktoren:** Alter, Geschlecht, Bildung, Einstellungen, Komorbiditäten, Schweregrad, Chronifizierung, ...
- **Behandler:** Skills und Knowledge, Lernbereitschaft, Einstellungen, ...
- **Organisationen:** Flexibilität, Innovationsnähe, Integration
- **Systemfaktoren:** Finanzierung, Sektorenbildung

(in Anlehnung an Schrappe, 2004)

# **Methodische Besonderheiten der Versorgungsforschung**

## **Leitmotiv: Fokus auf externen Validitätsaspekten unter Wahrung maximaler interner Validität**

- Implementierung der Datenerhebung in der klinischen Routine, u.a. durch kurze, mehrdimensionale Fragebögen und mehrstufige Abstimmungsprozesse
- Konsekutive, nicht selektive Stichproben
- Fokus auf Selbst- statt Fremdeinschätzungen
- Katamnese-Erhebungen
- Häufig keine Randomisierung möglich, daher statistische Kontrolle von Unterschieden zwischen den zu vergleichenden Gruppen an größeren Stichproben nötig
- Zunächst länderspezifische, dann internationale Ausrichtung

# Zentrale Themen der Versorgungsforschung

## Zugang und Assessment

- Bedarfsplanung
- Zugang und Inanspruchnahme
- Setting und Zielgruppenspezifität

## Behandlungsprozess

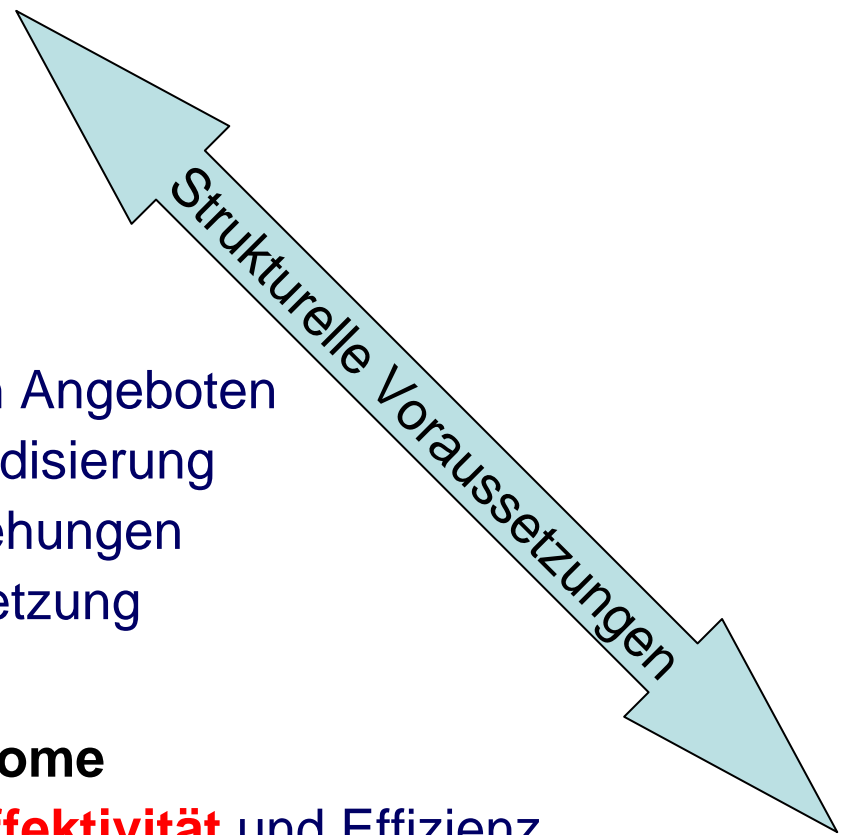
- Implementierung von Angeboten
- Ausmaß der Standardisierung
- Dosis-Wirkung-Beziehungen
- Schnittstellen / Vernetzung

## Outcome

- **Effektivität** und Effizienz
- Kosten-Nutzen-Relation
- Transfer



Qualitätssicherung



Strukturelle Voraussetzungen

# Die Versorgung von Patienten mit psychischen Störungen

- Großer Anteil stationärer und ambulanter Therapiemaßnahmen für Patienten mit psychischen/psychosomatischen Störungen in Deutschland
- Zwei Hauptbehandlungsformen: Pharmakotherapie und Psychotherapie mit Wirksamkeitsnachweisen aus experimentellen Therapiestudien (efficacy)
- Erst seit einigen Jahren vermehrt Forschung zur Wirksamkeit unter klinischen Routinebedingungen (effectiveness)
- Weitere Vorgaben der Gesetzgebung zum Vergleich des Outcomes von Einrichtungen zu erwarten

# Exemplarische Untersuchung: Fragestellungen zum Einrichtungsvergleich

1. (a) Welches **Outcome** haben stationäre Behandlungen von Patienten mit psychischen Erkrankungen und (b) variiert es zwischen verschiedenen **Kliniken**?
2. (a) Inwieweit ist das Behandlungsergebnis von **Confoundern** wie u.a. Diagnosegruppen, soziodemographischen und sozialmedizinischen Variablen abhängig und (b) variieren diese Merkmale zwischen verschiedenen Kliniken?
3. Ist **Risikoadjustierung** für einen fairen Vergleich der Einrichtungen erforderlich und adäquat?

# Methoden I: Design und Instrumente

- 11 Fachkliniken der Behandlung von Patienten (n=1918) mit psychischen/psychosomatischen Erkrankungen
- Drei Zeitpunkte: Aufnahme, Entlassung (und 6-Monatskatamnese)
- Selbsteinschätzung:
  - SCL-14 (GSI, Depressivität, Phobische Angst, Somatisierung)
  - SF-8 (Somatische und Psychische Summenskala)
  - Allgemeine Depressionsskala (ADS-K)
  - Inventar Interpersoneller Probleme (IIP-25)
  - Profil Psychotherapeutischer Ziele (PPZ)
  - Patientenzufriedenheit
- Fremdeinschätzung:
  - SF-8
  - HoNOS-D

# Methoden I: Design und Instrumente

- 11 Fachkliniken der Behandlung von Patienten (n=1918) mit psychischen/psychosomatischen Erkrankungen
- Drei Zeitpunkte: Aufnahme, Entlassung (und 6-Monatskatamnese)
- Selbsteinschätzung:
  - **SCL-14** (**GSI**, Depressivität, Phobische Angst, Somatisierung)
  - **SF-8** (Somatische und Psychische Summenskala)
  - Allgemeine Depressionsskala (ADS-K)
  - Inventar Interpersoneller Probleme (IIP-25)
  - Profil Psychotherapeutischer Ziele (PPZ)
  - Patientenzufriedenheit
- Fremdeinschätzung:
  - SF-8
  - HoNOS-D

## Methoden II: Statistische Modelle

- o Effektstärke: Cohen's d ( $M_{\text{pre}} - M_{\text{post}} / SD_{\text{pre Gesamstichprobe}}$ )
- o Multiple Regression (Methoden: Enter and Stepwise)
  - o Abhängige Variable: **Outcome** zur Entlassung
  - o Prädiktoren (u.a.):
    - o Geschlecht, Alter, Nationalität, Partnersituation, Bildung, Beruf, Arbeitsunfähigkeit (letzte 6 Monate), Rentenantrag, Anzahl stationärer Vorbehandlungen, Art und Anzahl psychischer und somatischer Diagnosen
    - o Zusätzlich: Symptomschwere zur Aufnahme

## Methoden II: Statistische Modelle

- o Effektstärke: Cohen's d ( $M_{\text{pre}} - M_{\text{post}} / SD_{\text{pre Gesamstichprobe}}$ )
- o Multiple Regression (Methoden: Enter and Stepwise)
  - o Abhängige Variable: **Outcome** zur Entlassung
  - o Prädiktoren (u.a.):
    - o Geschlecht, Alter, Nationalität, Partnersituation, Bildung, Beruf, **Arbeitsunfähigkeit** (letzte 6 Monate), Rentenantrag, Anzahl stationärer Vorbehandlungen, Art und Anzahl psychischer und somatischer **Diagnosen**
    - o Zusätzlich: Symptomschwere zur Aufnahme

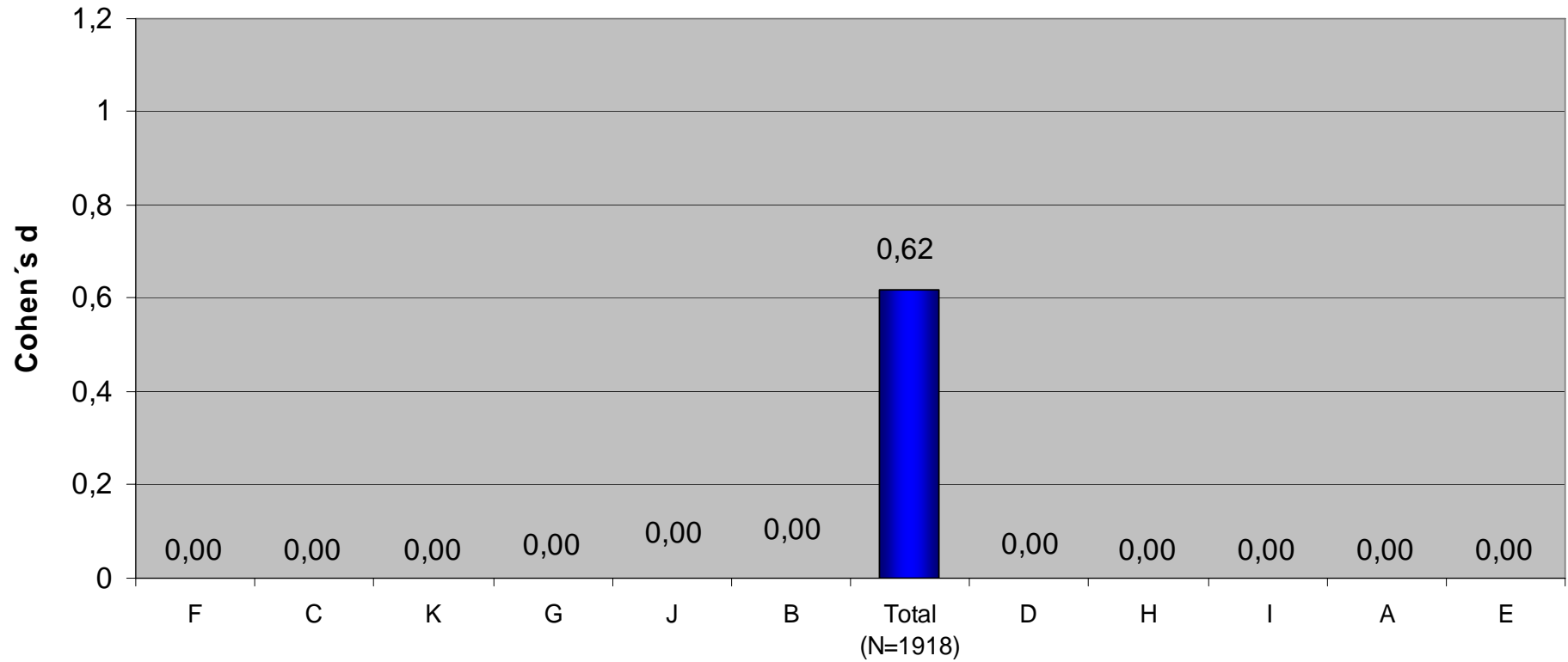
# Stichprobe (N = 1918)

---

<b>Geschlecht</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
Weiblich	1417	77
<b>Alter</b>		
M (+/- SD): 42 (14)		
< 29 Jahre	373	20
30 - 39 Jahre	360	19
40 - 49 Jahre	516	27
50 - 59 Jahre	390	20
> 60 Jahre	201	11
<b>Bildung</b>		
Abitur	513	28

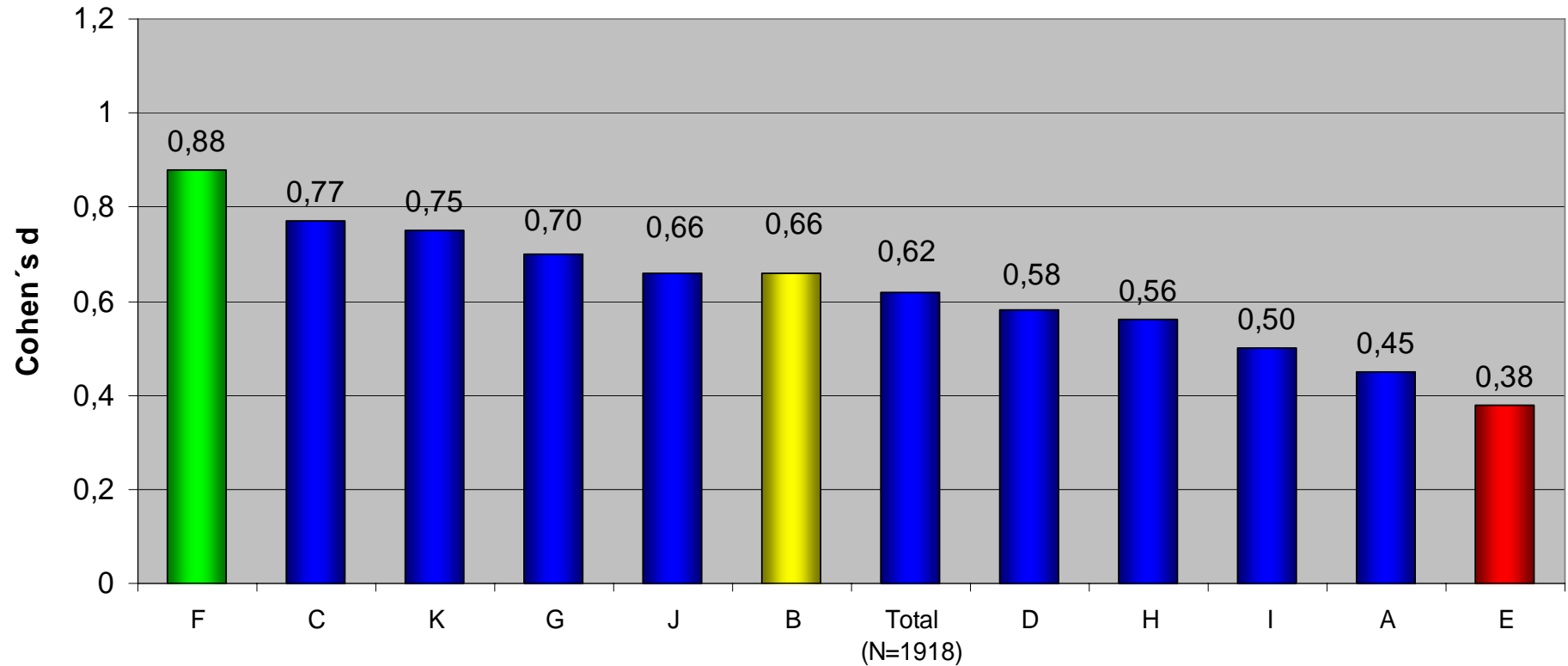
# Unadjustierter Vergleich der 11 Kliniken

*Prä-Post-Effektstärken: GSI der SCL-14*



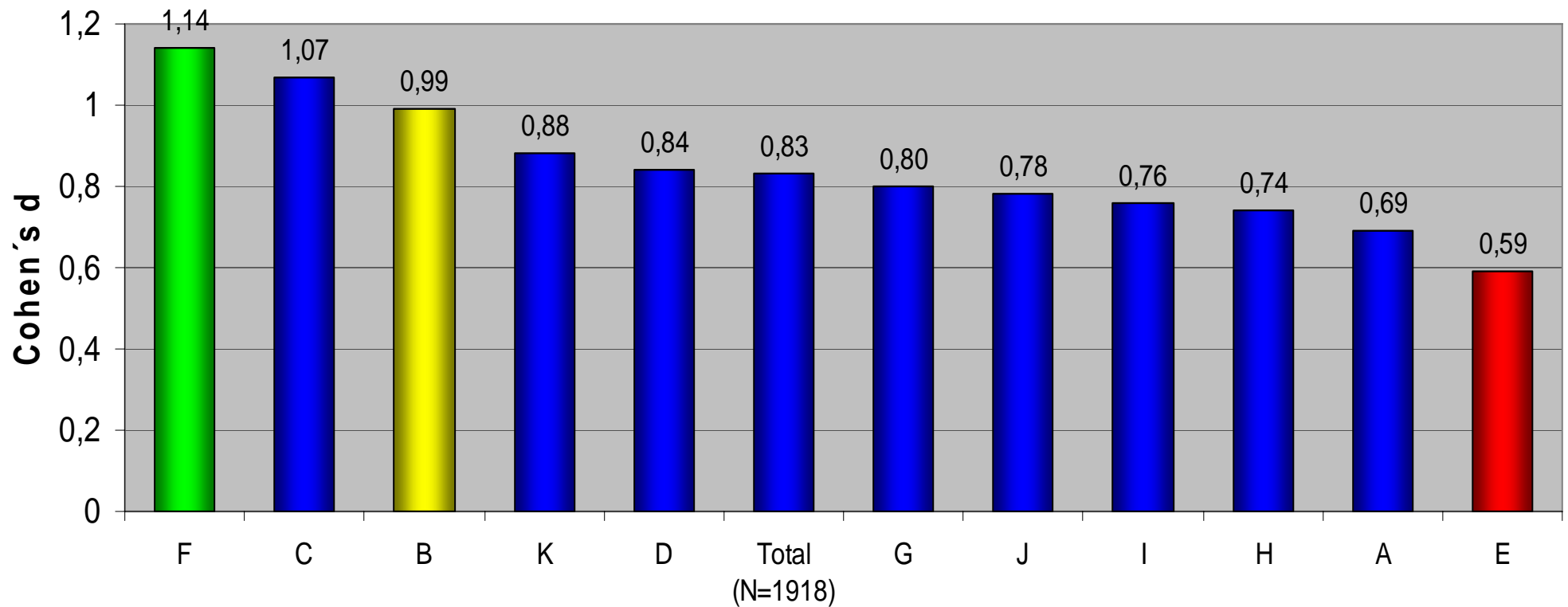
# Unadjustierter Vergleich der 11 Kliniken

*Prä-Post-Effektstärken: GSI der SCL-14*



# Unadjustierter Vergleich der 11 Kliniken

*Prä-Post-Effektstärken: Psychische Summenskala des SF-8*



# Effektstärken in der Metaanalyse von Steffanowski et al. (2005)

	M1: A-E-Vergleich				
Bereich	k	ES	0.0	0.5	1.0
körperlich					
seelisch					
kognitiv					
sozial					
funktional					
kostenrelevant					
allgemein					
<b>Gesamt</b>					

k: Anzahl der Studien. A-E-Vergleich: Aufnahme vs. Entlassung; ES = Effektstärke

## Hintergrund: Risikoadjustierung

**Definition:** Risk adjustment is a way to remove or reduce the effects of confounding factors in studies where the cases are not randomly assigned to different treatments. The key confounding factors are those aspects of health status that are causally related to the outcome under study (Blumberg, 1986, 355)

Keine neue Idee:

Florence Nightingale (1820-1910)

“Notes on Hospitals” (1863):

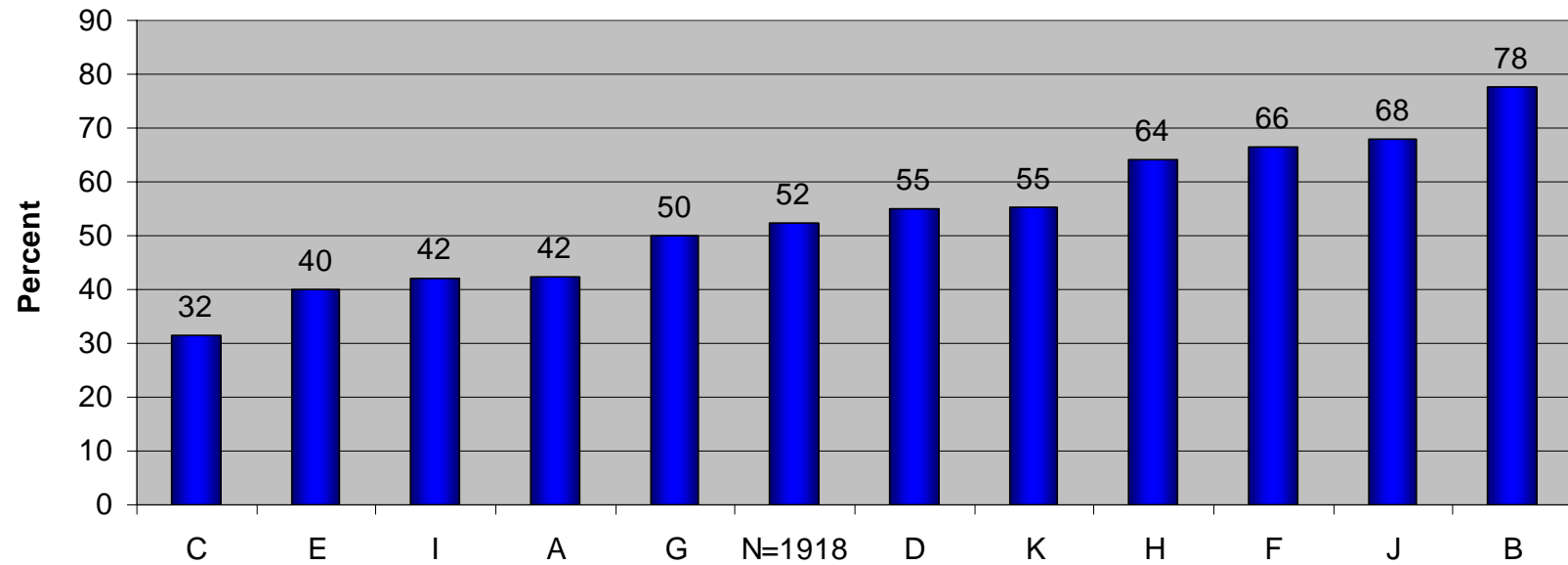
“It was necessary to consider differences across hospitals in patient **ages** and **state of the cases on admission**”.

(as cited in Iezzoni, 2003)



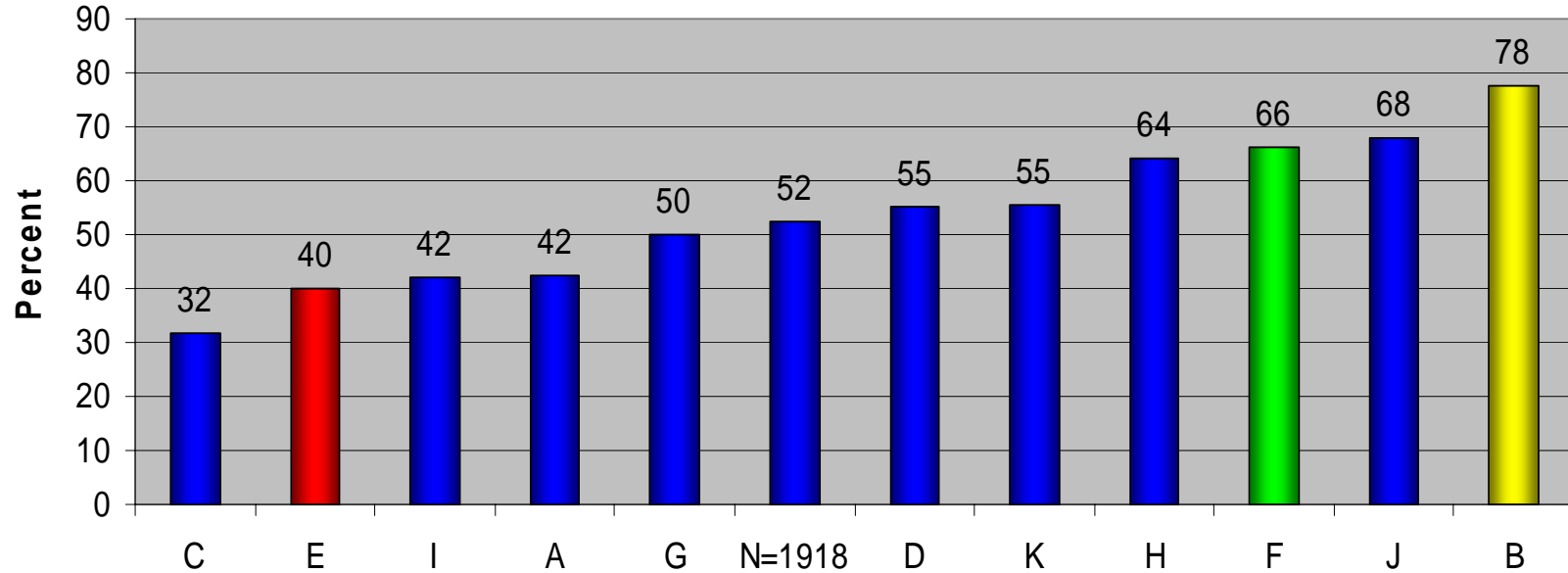
# Diagnoseverteilung

*Depressive Störungen (F32-F33; F34.1)*



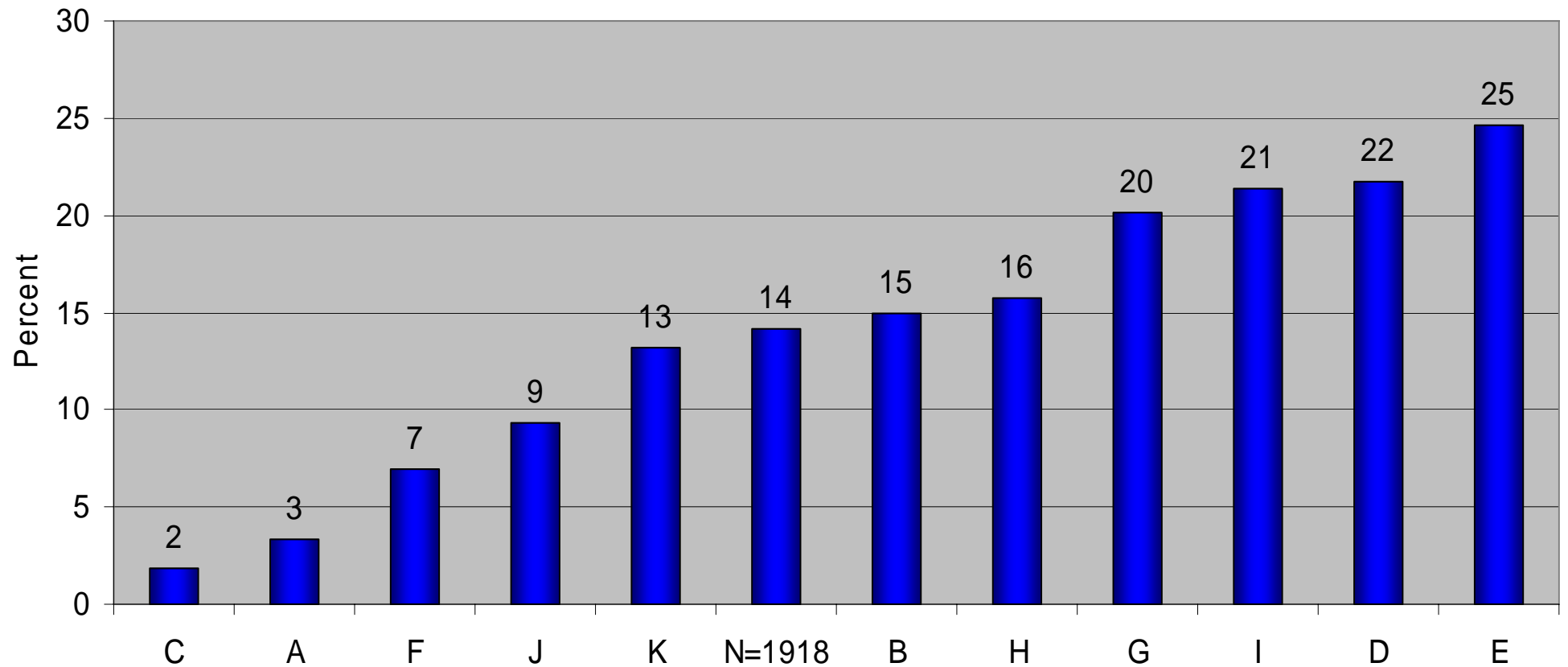
# Diagnoseverteilung

*Depressive Störungen (F32-F33; F34.1)*



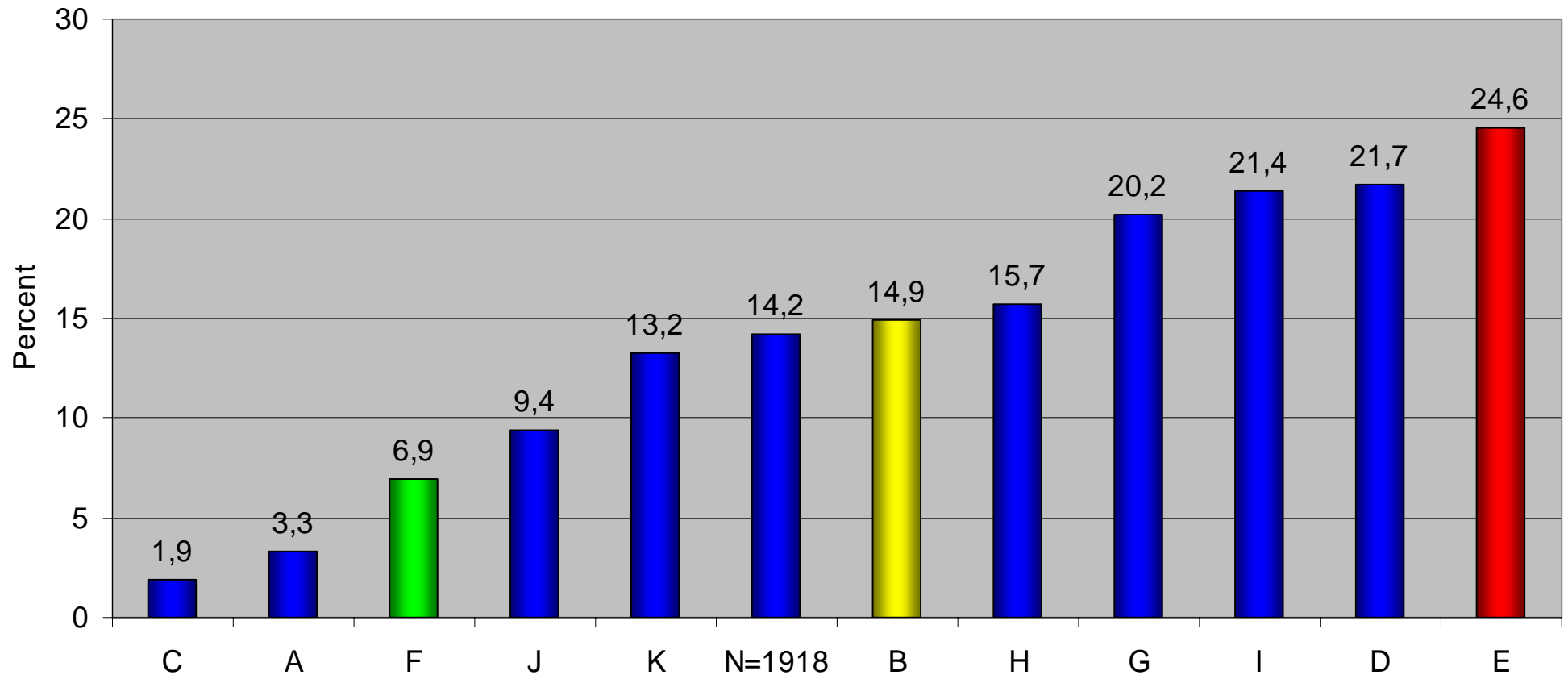
# Diagnoseverteilung II

*Persönlichkeitsstörungen (F60-F62)*

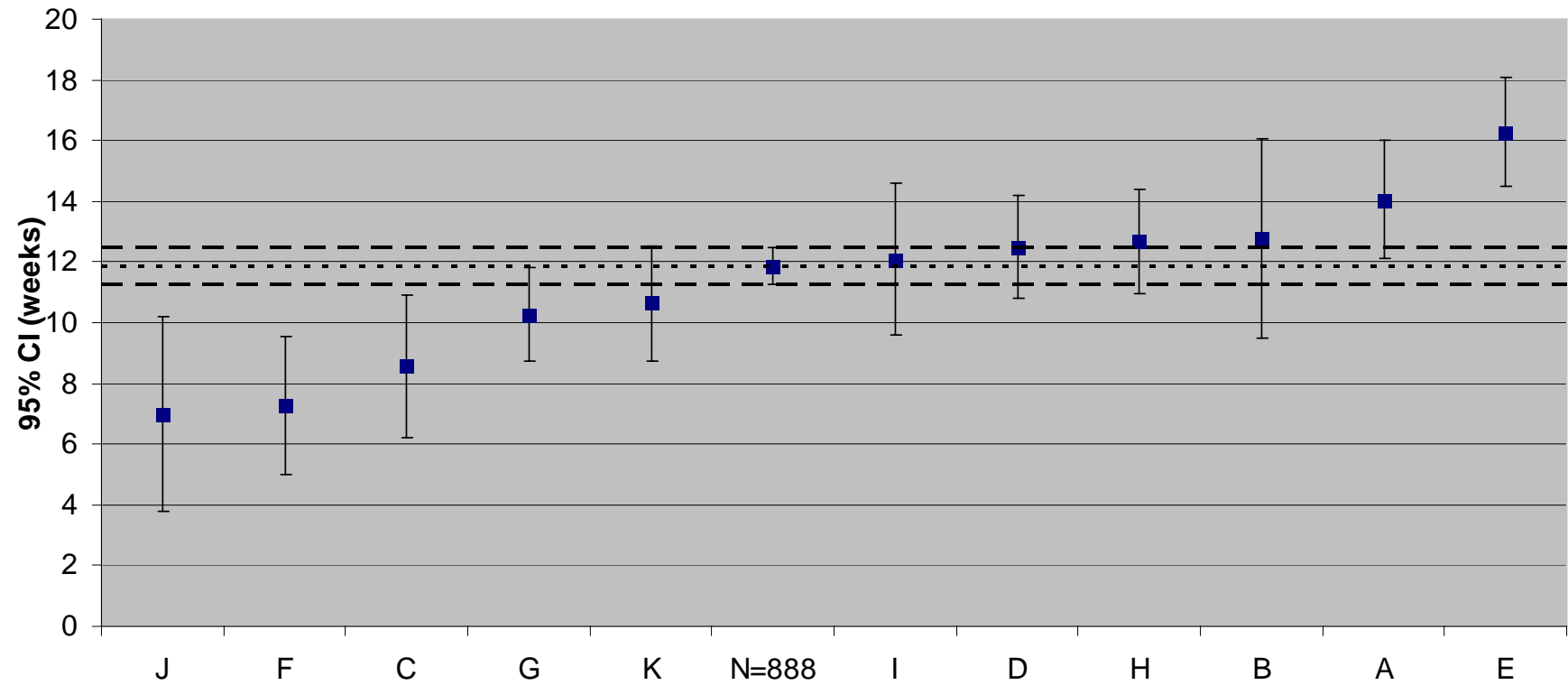


# Diagnoseverteilung II

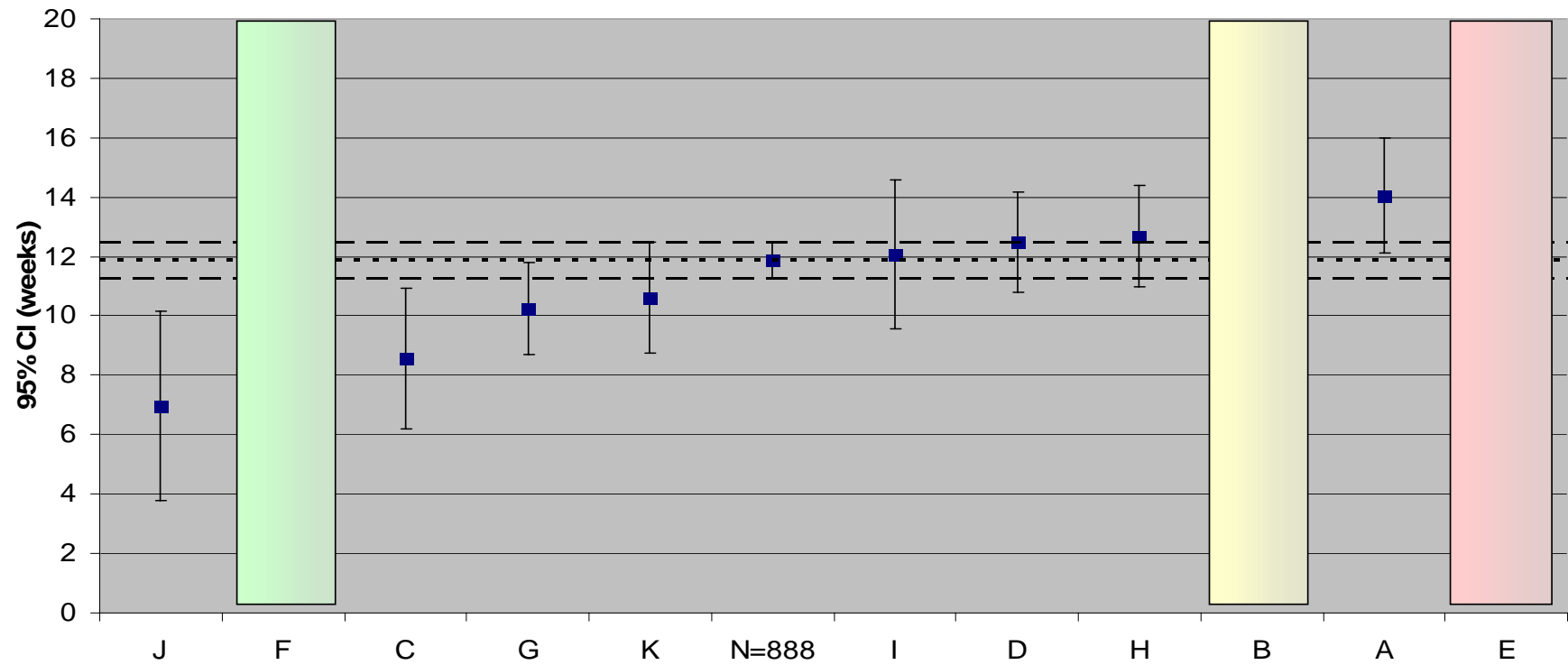
*Persönlichkeitsstörungen (F60-F62)*



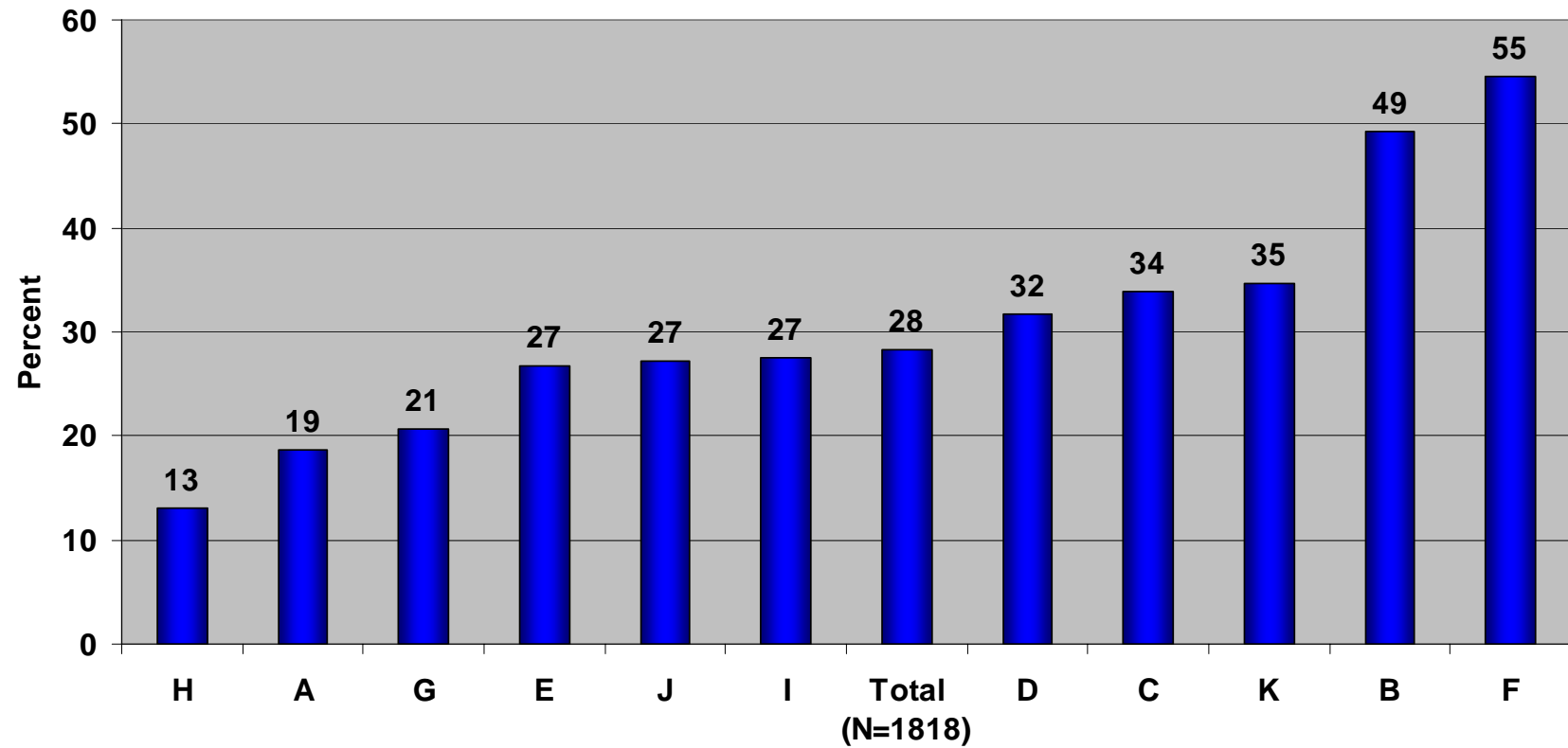
# AU-Zeiten (6 Monate vor Aufnahme)



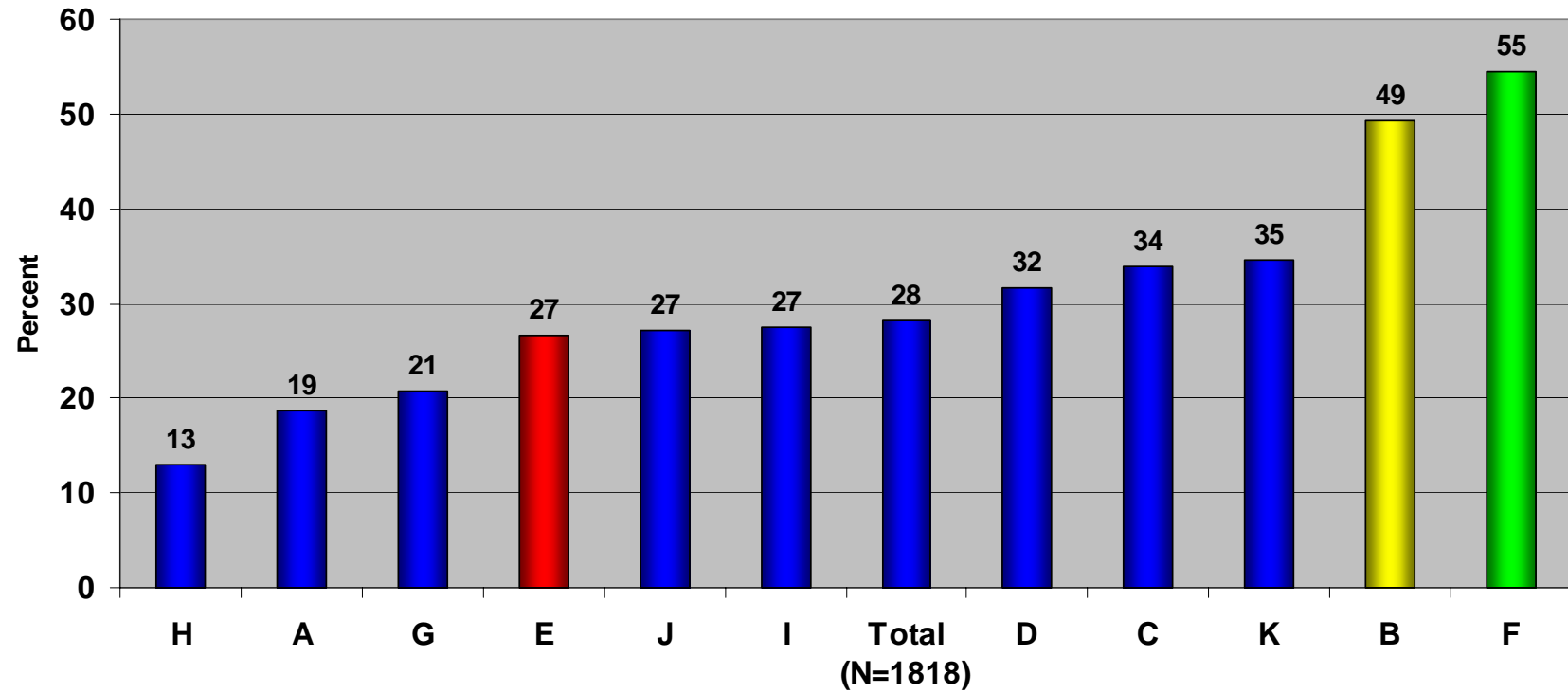
# AU-Zeiten (6 Monate vor Aufnahme)



# Schulabschluss: Abitur

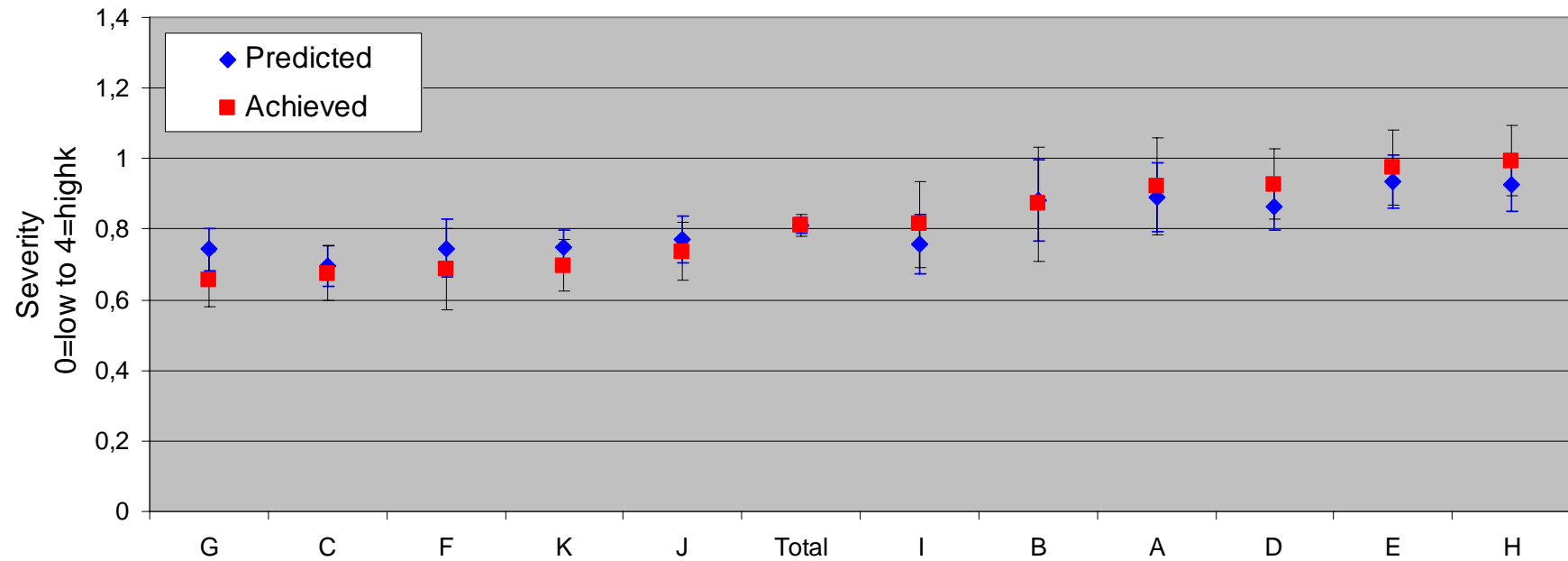


# Schulabschluss: Abitur



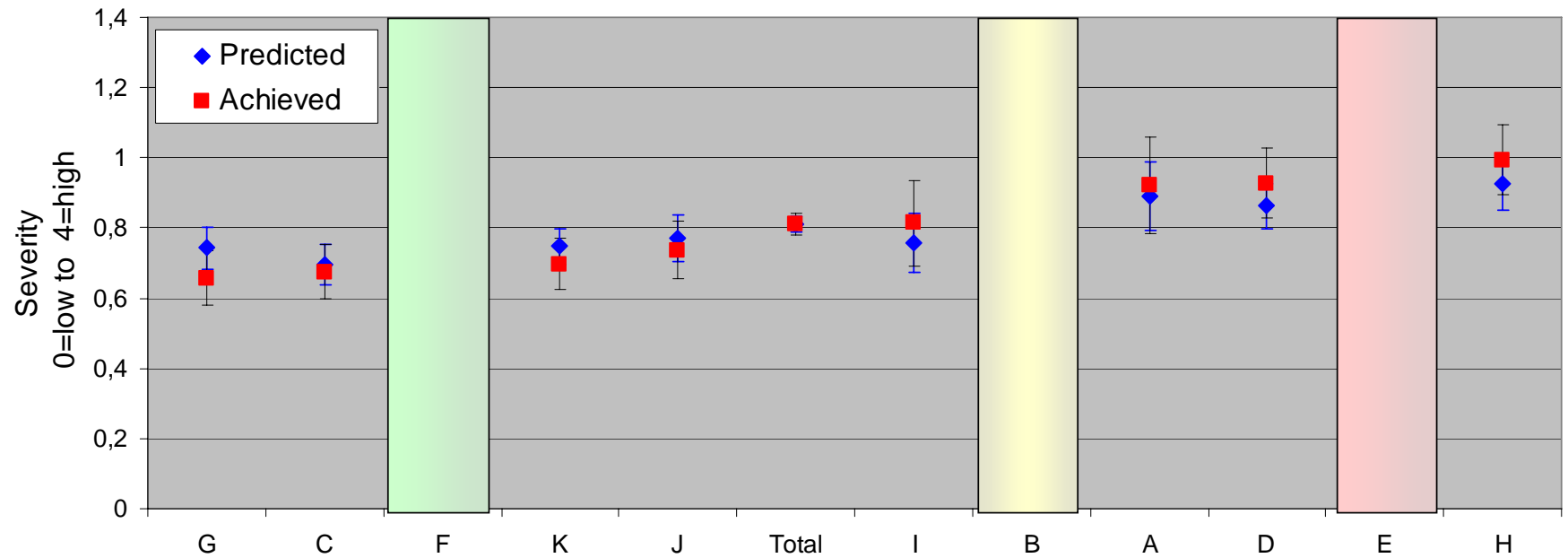
# Adjustierter Vergleich der 11 Kliniken

*Global Severity Index (GSI) der SCL-14*



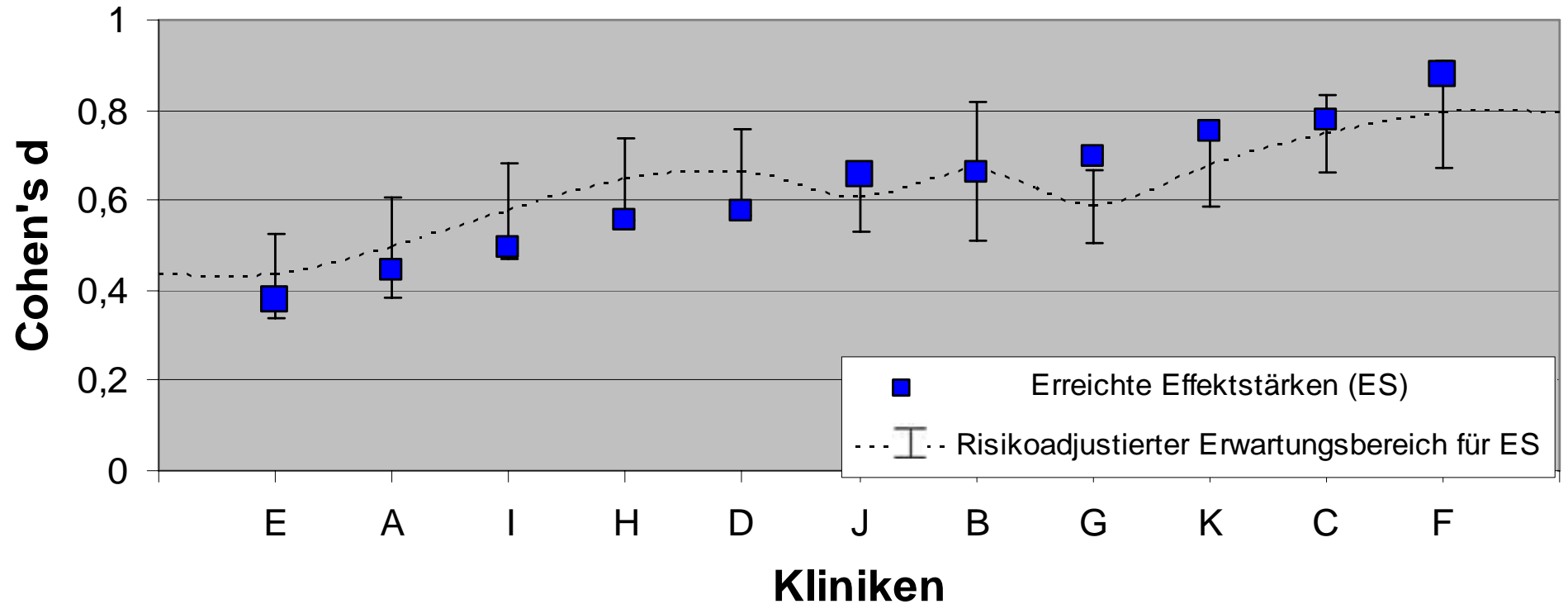
# Adjustierter Vergleich der 11 Kliniken

*Global Severity Index (GSI) der SCL-14*



# Adjustierter Vergleich der 11 Kliniken

*Global Severity Index (GSI) der SCL-14*

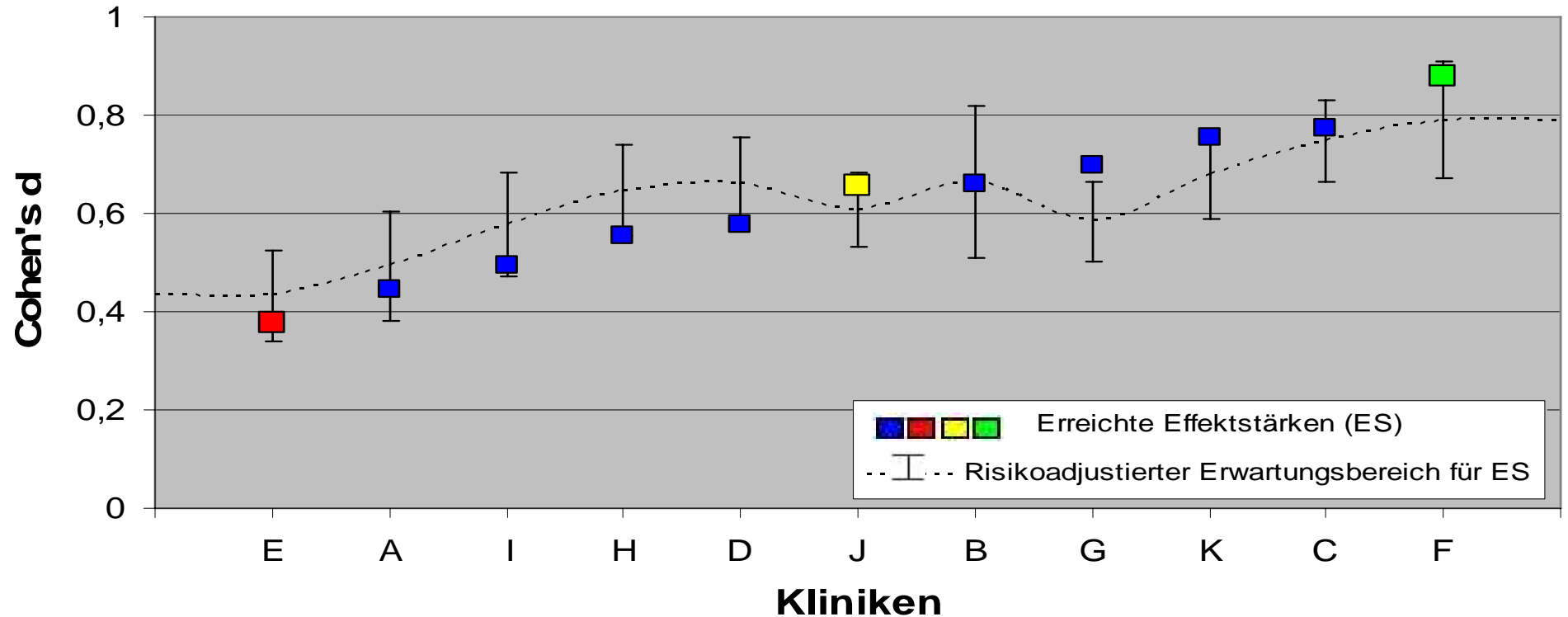


$R^2_{\text{korr}}=33,3\%$

N=1918

# Adjustierter Vergleich der 11 Kliniken

*Global Severity Index (GSI) der SCL-14*



$R^2_{\text{korr}}=33,3\%$

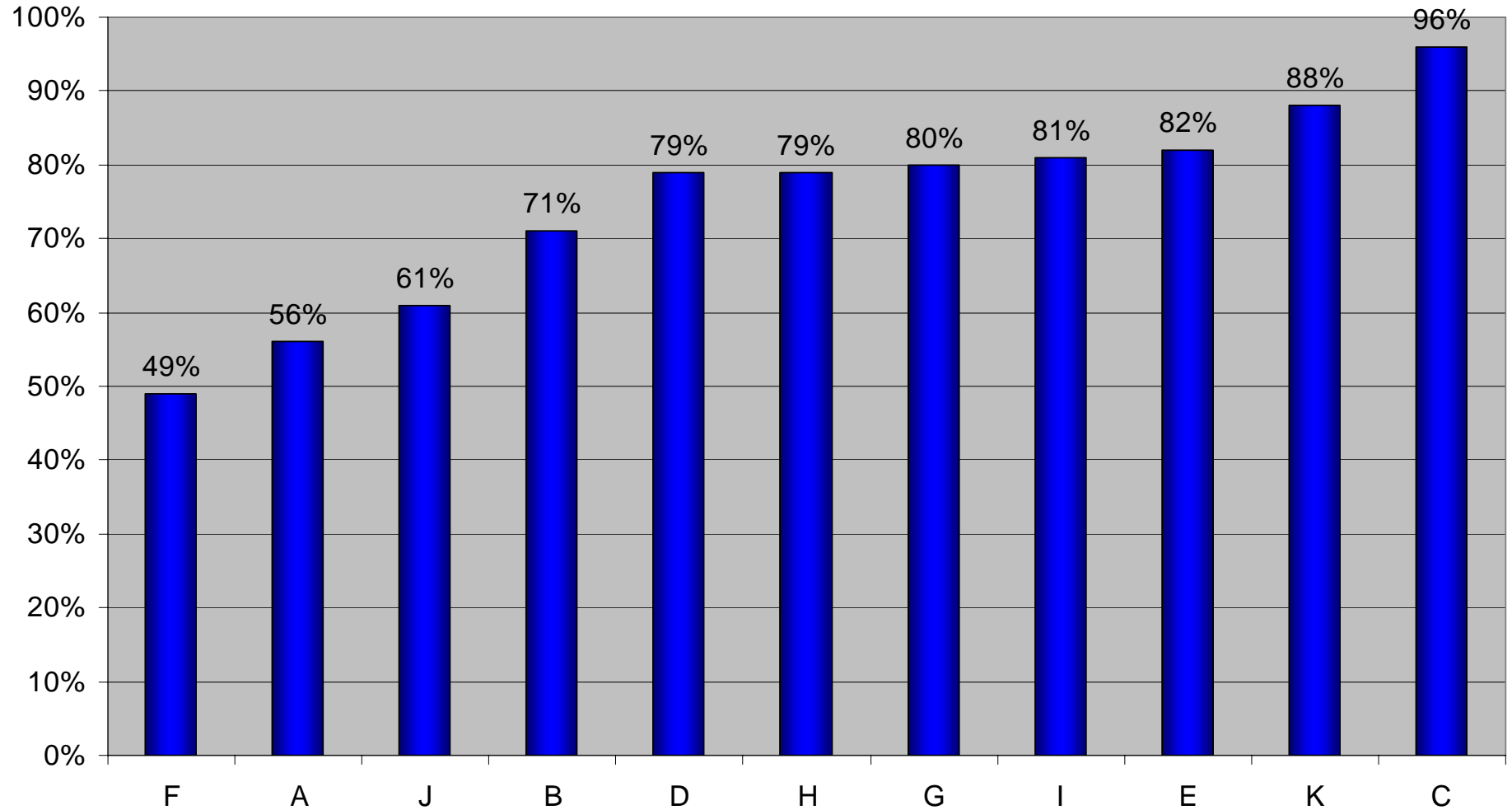
N=1918

## MESTA-Studie (Steffanowski et al., 2005)

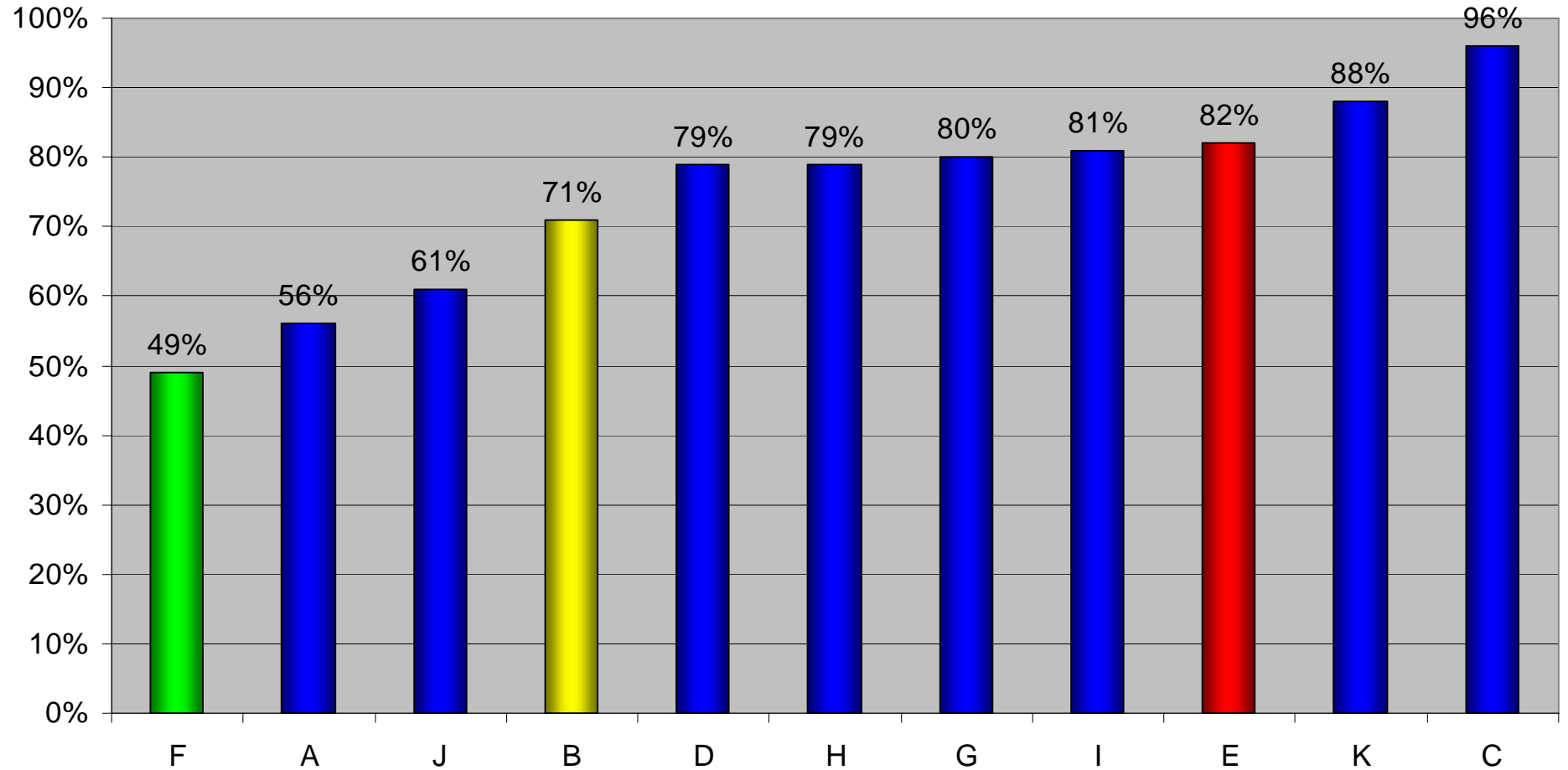
Variable	B	SE	SE <sub>adj</sub>	Beta	z	p
<i>Regressionskonstante</i>	-0,4075	0,2551	0,1556		-2,62	<.010
Methodische Qualität (AmQ)	-0,0265	0,0069	0,0042	-.29	-6,30	<.001
Rücklaufquote Katamnese*	-0,5772	0,1485	0,0906	-.34	-6,37	<.001
Bildungsgrad (1-HS ... 3-Abi)	0,4085	0,0960	0,0586	.40	6,98	<.001
Anteil Kostenträger RV	0,0034	0,0015	0,0009	.19	3,72	<.001
Erkrankungsdauer Jahre	-0,0311	0,0097	0,0059	-.30	-5,26	<.001
Anteil somatoforme Störungen	-0,0027	0,0009	0,0005	-.24	-4,92	<.001
Behandlungsdauer Tage	0,0182	0,0026	0,0016	.60	11,48	<.001

Anmerkungen. M2 = 46 Studien. Abhängige Variable: A-K-Studieneffekt

# Teilnahmequote (prä-post Daten)



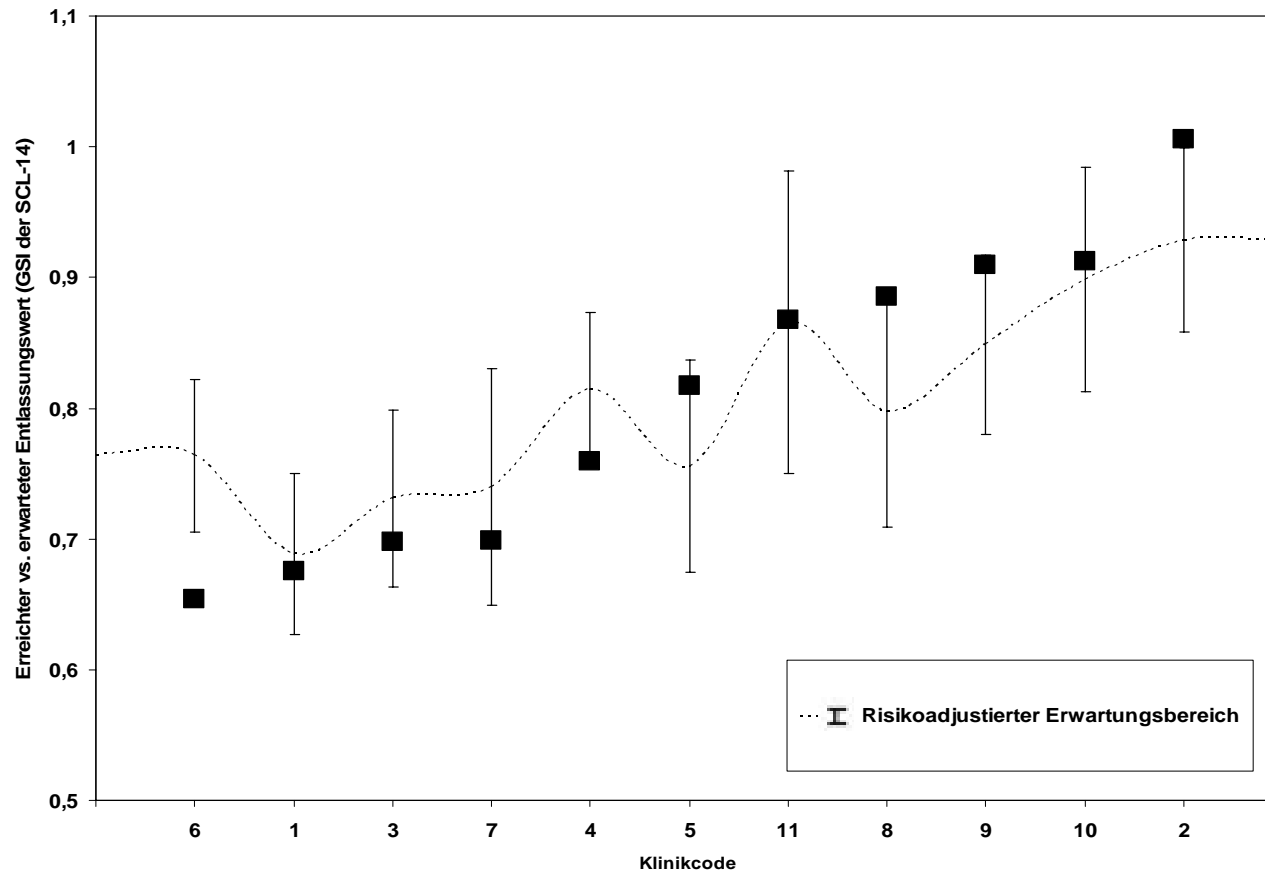
# Teilnahmequote (prä-post Daten)



# Effekte der Fehlwert-Ersetzung (Multiple Imputation) im Einrichtungsvergleich

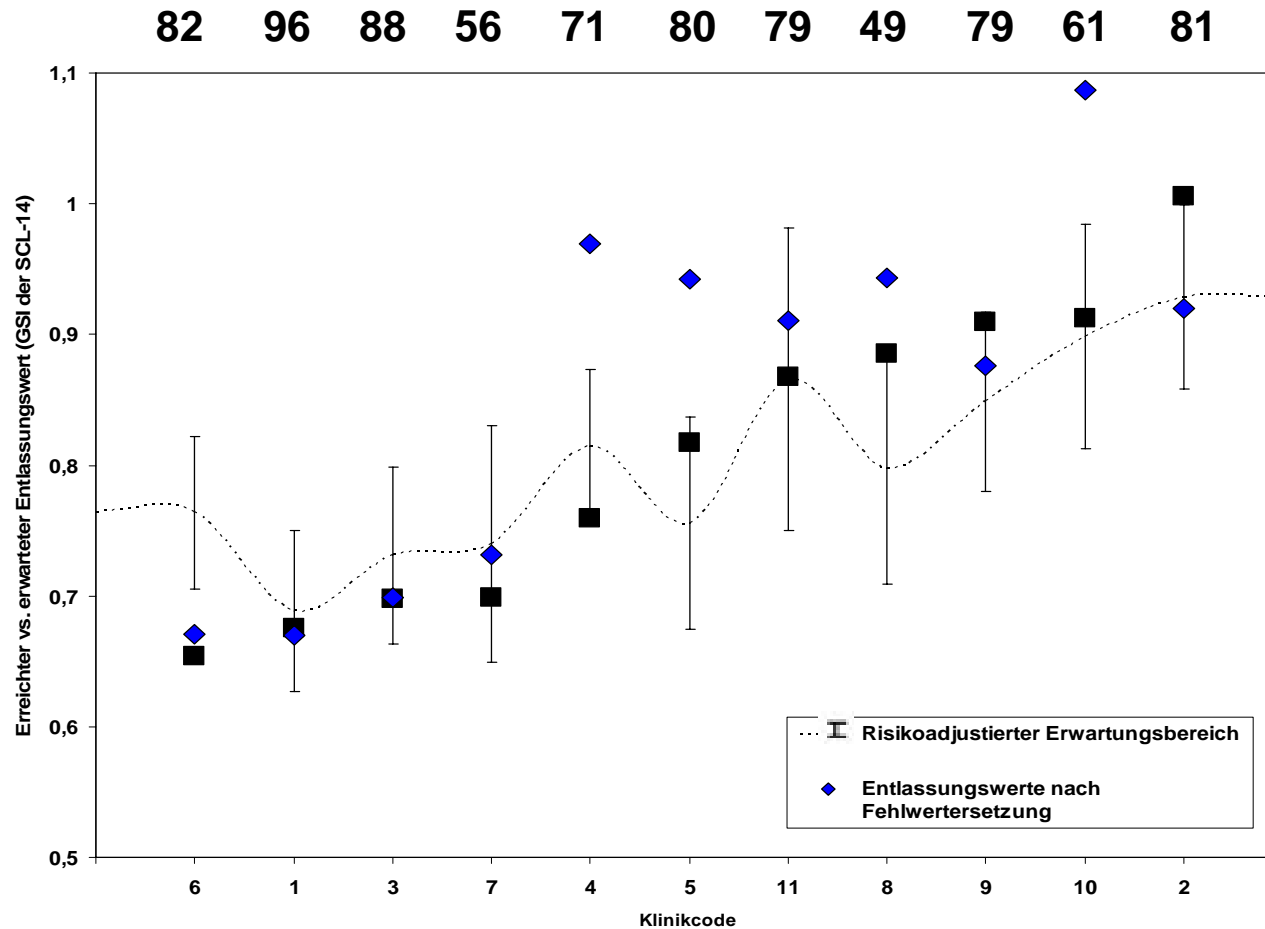
Response-  
Quoten (%):

82 96 88 56 71 80 79 49 79 61 81



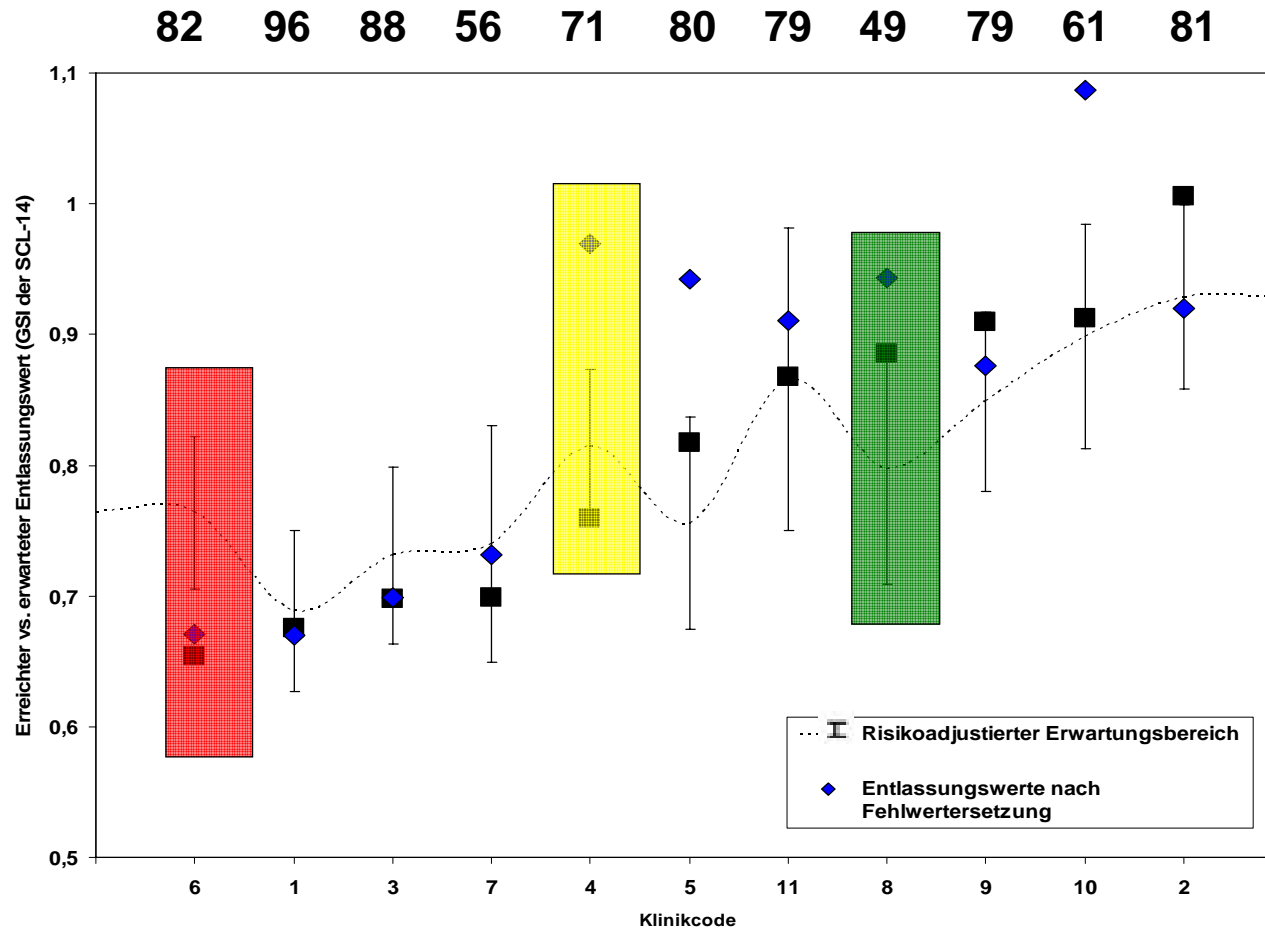
# Effekte der Fehlwert-Ersetzung (Multiple Imputation) im Einrichtungsvergleich

Response-  
Quoten (%):



# Effekte der Fehlwert-Ersetzung (Multiple Imputation) im Einrichtungsvergleich

Response-  
Quoten (%):



# Zusammenfassung

- **Kliniken unterscheiden** sich signifikant und klinisch bedeutsam im Ausmaß des Behandlungserfolges
- **Unterschiedliche Outcomeparameter** ergeben eine unterschiedliche Reihung der Kliniken, Fremdeinschätzungen der Behandler fallen höher aus als Selbsteinschätzungen der Patienten
- **Patientenvariablen**, die potentiell mit der Höhe des Outcomes assoziiert sind, **unterscheiden sich zwischen den Kliniken** signifikant und bedeutsam
- **Risikoadjustierung** mit Hilfe linearer Regression minimiert die Unterschiede im Ausmaß des Behandlungsergebnisses sehr deutlich
- **Drop-out-Quote** ist mit dem Behandlungserfolg korreliert
- **Fehlwertersetzung** kann deutliche Auswirkungen bezüglich der Bewertung vergleichener Einrichtung ergeben

# Begrenzungen und Ausblick

- Inadäquates Verfahren der Risikoadjustierung?
- Inadäquate Auswahl der Confounder?
- Irrelevante Outcomevariablen?
  
- Bestimmen einzelne Kliniken im unterschiedlichen Ausmaß die Bedeutung der Confounder?
- Ist es möglich, dieses Verfahren für die ambulante Versorgung einzusetzen?

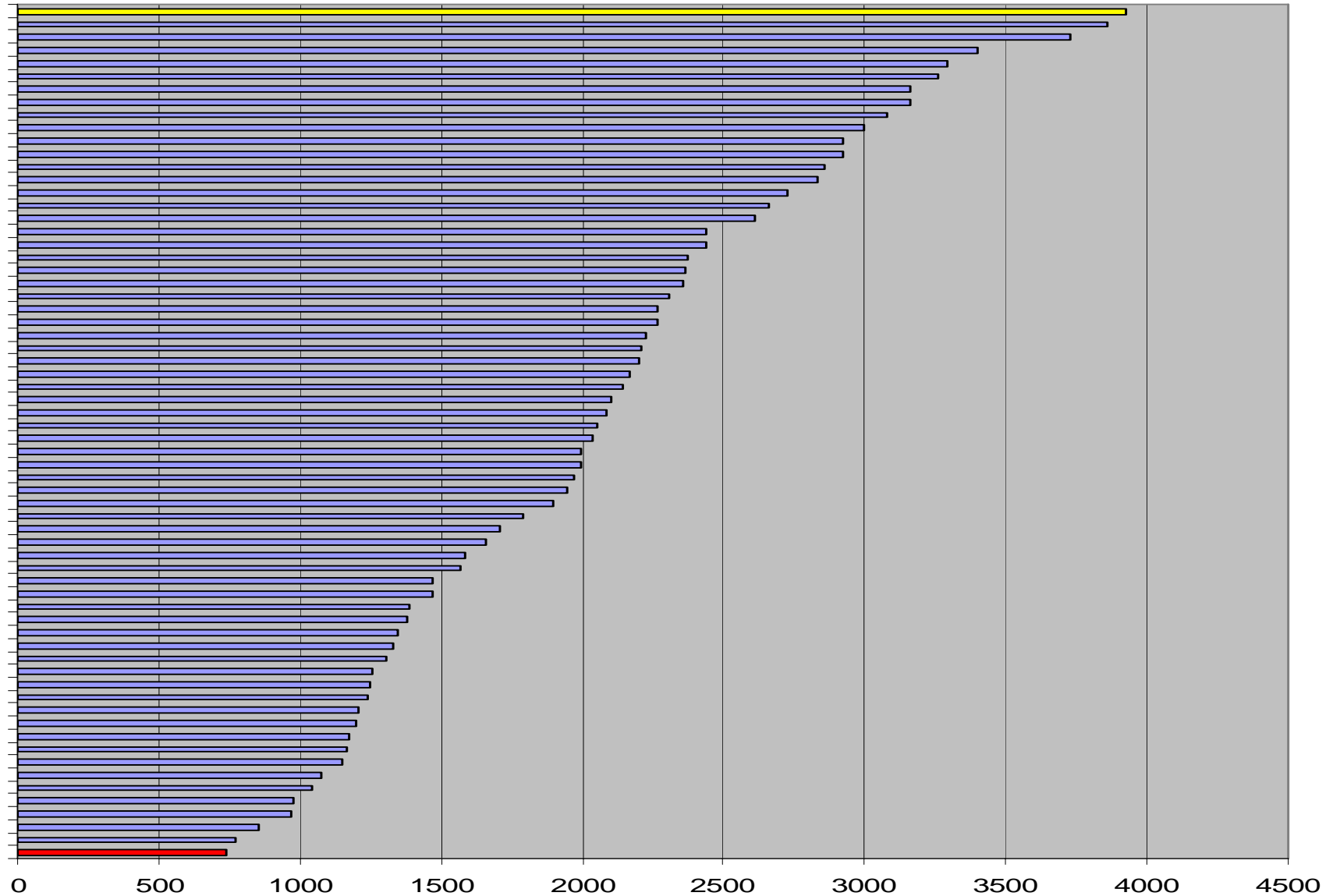
# Begrenzungen und Ausblick

- Inadäquates Verfahren der Risikoadjustierung?  
-> *Mixed Models* ergeben vergleichbare Ergebnisse
- Inadäquate Auswahl der Confounder?  
-> *Bereits jetzt gute Varianzaufklärung, zugleich praktikabel*
- Irrelevante Outcomevariablen?  
-> *Begrenzung der Items notwendig, Symptomatik und Lebensqualität wichtige generische Therapieziele.*  
*Ausblick: HEALTH-49 als lizenzfreies mehrdimensionales Instrument*
- Bestimmen einzelne Kliniken im unterschiedlichen Ausmaß die Bedeutung der Confounder?  
-> *ja, deshalb kontinuierliche Vergrößerung der Datenbasis*
- Ist es möglich, dieses Verfahren für die ambulante Versorgung einzusetzen?  
-> *Regression und Mixed Models eher ungeeignet, stattdessen: Propensity Scores?*

# Ausblick: Weitere Beispielfragestellungen zum Einrichtungsvergleich

- Bedeutung von **Strukturdaten** als potentielle Confounder
- Bedeutung von **Prozessmerkmalen** für das Outcome
- Die Bedeutung von **Ausschöpfungsraten**, Nutzung von Routinedaten, Umgang mit missing values, **Imputationsverfahren**
- **Kriterien zur Bestimmung optimaler Follow-up-Zeitpunkte, Vorhersagbarkeit von Katamneseergebnissen**
- Direkte oder indirekte **Veränderungsmessung**
- Berücksichtigung von **Fremdeinschätzungen**
- Möglichkeiten der **Randomisierung**
- Entwicklung und Überprüfung von Ansätzen zum Vergleich **kleinerer (ambulanter) Einrichtungen**
- Überprüfung von Nutzen und Akzeptanz verschiedener **Berichtssysteme** zur Darstellung von Outcome-Befunden aus der Versorgungsforschung

# Umfang psychotherapienaher Leistungen in der Rehabilitation (KTL-Angaben, Minuten pro Klinik, n = 43.407 Patienten, BfA 2002)



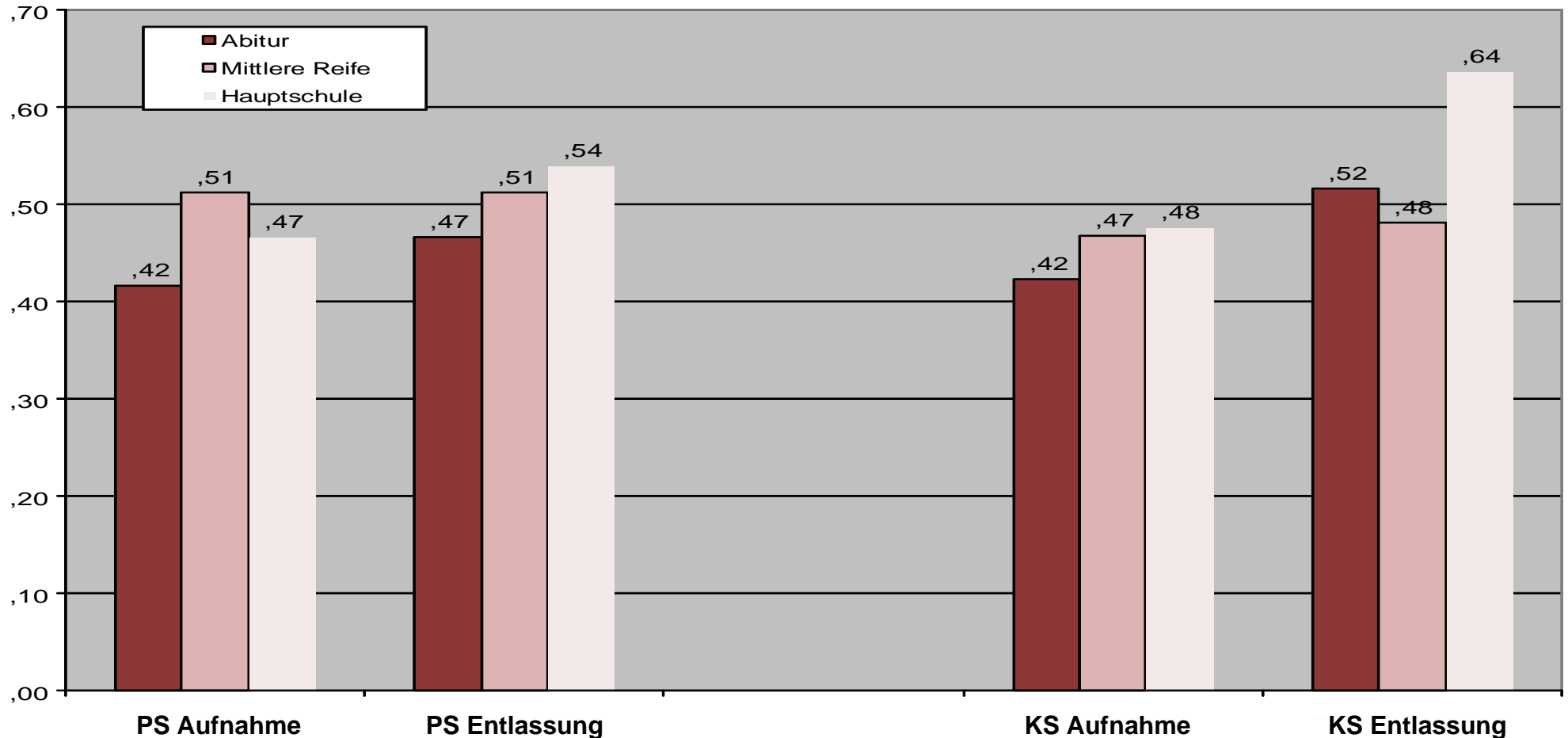
# Ausblick: Weitere Beispielfragestellungen zum Einrichtungsvergleich

- Bedeutung von **Strukturdaten** als potentielle Confounder
- Bedeutung von **Prozessmerkmalen** für das Outcome
- Die Bedeutung von **Ausschöpfungsraten**, Nutzung von Routinedaten, Umgang mit missing values, **Imputationsverfahren**
- **Kriterien zur Bestimmung optimaler Follow-up-Zeitpunkte, Vorhersagbarkeit von Katamneseergebnissen**
- Direkte oder indirekte **Veränderungsmessung**
- Berücksichtigung von **Fremdeinschätzungen**
- Möglichkeiten der **Randomisierung**
- Entwicklung und Überprüfung von Ansätzen zum Vergleich **kleinerer (ambulanter) Einrichtungen**
- Überprüfung von Nutzen und Akzeptanz verschiedener **Berichtssysteme** zur Darstellung von Outcome-Befunden aus der Versorgungsforschung

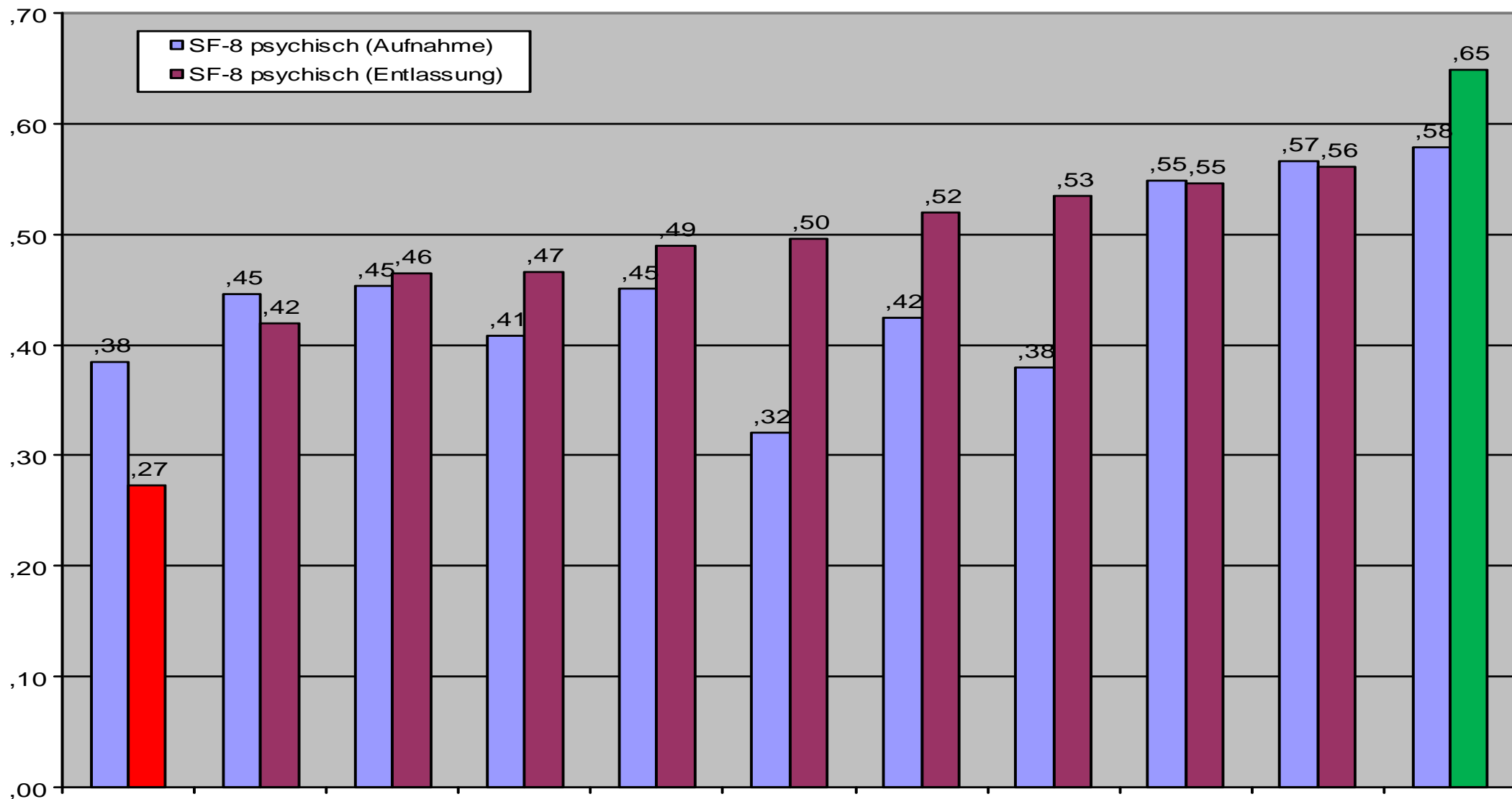
# Ausblick: Weitere Beispielfragestellungen zum Einrichtungsvergleich

- Bedeutung von **Strukturdaten** als potentielle Confounder
- Bedeutung von **Prozessmerkmalen** für das Outcome
- Die Bedeutung von **Ausschöpfungsraten**, Nutzung von Routinedaten, Umgang mit missing values, **Imputationsverfahren**
- Kriterien zur Bestimmung optimaler **Follow-up-Zeitpunkte**, **Vorhersagbarkeit** von **Katamneseergebnissen**
- Direkte oder indirekte **Veränderungsmessung**
- **Berücksichtigung von Fremdeinschätzungen**
- Möglichkeiten der **Randomisierung**
- Entwicklung und Überprüfung von Ansätzen zum Vergleich **kleinerer (ambulanter) Einrichtungen**
- Überprüfung von Nutzen und Akzeptanz verschiedener **Berichtssysteme** zur Darstellung von Outcome-Befunden aus der Versorgungsforschung

# Zusammenhang von Selbst- und Fremdeinschätzungen in der psychischen und körperlichen Summenskala des SF-8 in Abhängigkeit von der Schulbildung der Patienten



# Zusammenhang von Selbst- und Fremdeinschätzungen in der psychischen Summenskala des SF-8 je Klinik



# Ausblick: Weitere Beispielfragestellungen zum Einrichtungsvergleich

- Bedeutung von **Strukturdaten** als potentielle Confounder
- Bedeutung von **Prozessmerkmalen** für das Outcome
- Die Bedeutung von **Ausschöpfungsraten**, Nutzung von Routinedaten, Umgang mit missing values, **Imputationsverfahren**
- **Kriterien zur Bestimmung optimaler Follow-up-Zeitpunkte, Vorhersagbarkeit von Katamneseergebnissen**
- Direkte oder indirekte **Veränderungsmessung**
- Berücksichtigung von **Fremdeinschätzungen**
- Möglichkeiten der **Randomisierung**
- Entwicklung und Überprüfung von Ansätzen zum Vergleich **kleinerer (ambulanter) Einrichtungen**
- Überprüfung von Nutzen und Akzeptanz verschiedener **Berichtssysteme** zur Darstellung von Outcome-Befunden aus der Versorgungsforschung

## **Ausblick: Weitere Fragen zur Effektivität**

1. Do patients make changes that are clinically meaningful?
2. Does therapy exceed placebo?
3. Do patients maintain their gains?
4. How much therapy is necessary?
5. Do some patients get worse?
6. Does efficacy research generalize to practice?

Lambert & Ogles (2003)

# Zentrale Themen der Versorgungsforschung

## Zugang und Assessment

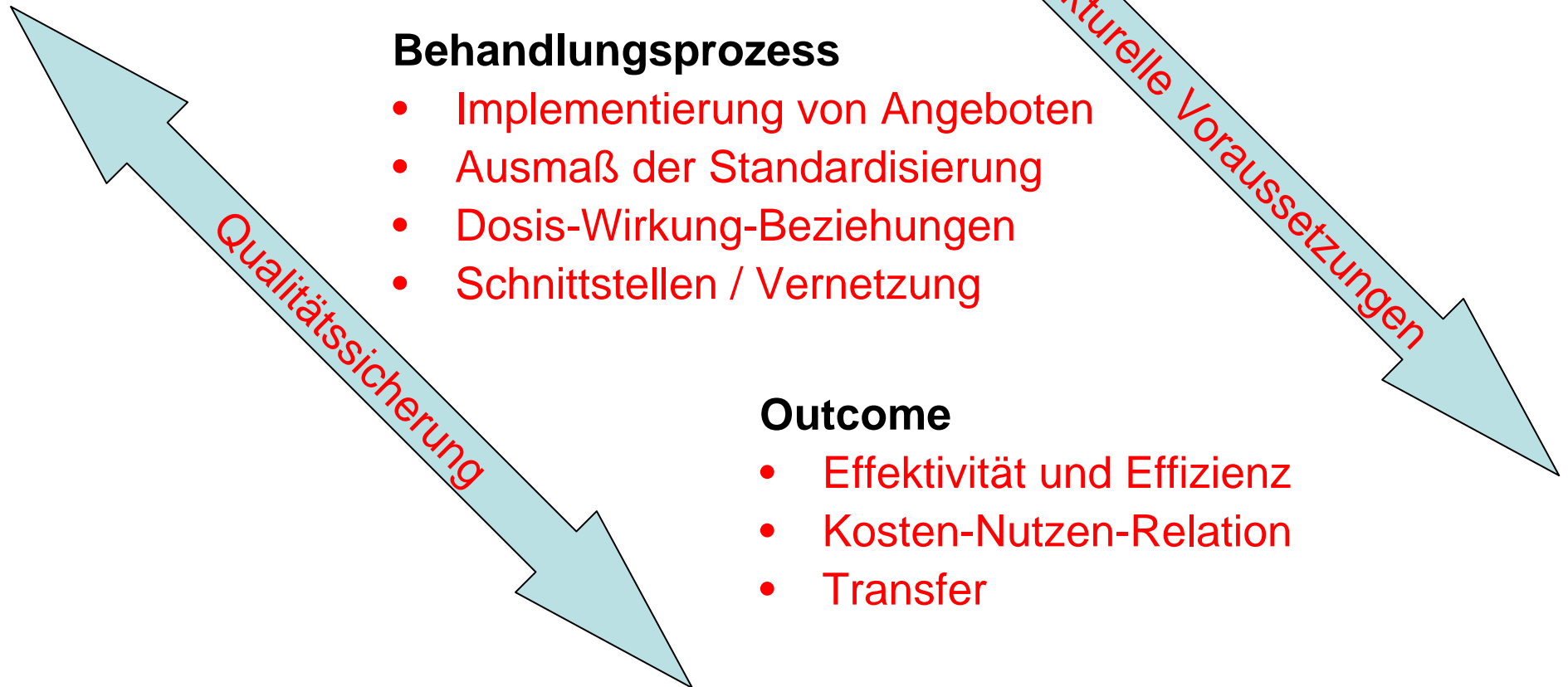
- Bedarfsplanung
- Zugang und Inanspruchnahme
- Setting und Zielgruppenspezifität

## Behandlungsprozess

- Implementierung von Angeboten
- Ausmaß der Standardisierung
- Dosis-Wirkung-Beziehungen
- Schnittstellen / Vernetzung

## Outcome

- Effektivität und Effizienz
- Kosten-Nutzen-Relation
- Transfer



**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!**

**Dank an die KollegInnen  
Dina Barghaan, Timo Harfst, Stefan Kawski,  
Sven Rabung, Birgit Watzke & Uwe Koch**

**Kontakt: [schulz@uke.uni-hamburg.de](mailto:schulz@uke.uni-hamburg.de)**