



INSTITUT FÜR HÖHERE STUDIEN  
INSTITUTE FOR ADVANCED STUDIES  
Vienna

**Messung von Effizienz und Qualität im  
Spitalswesen.  
Internationale Aspekte**

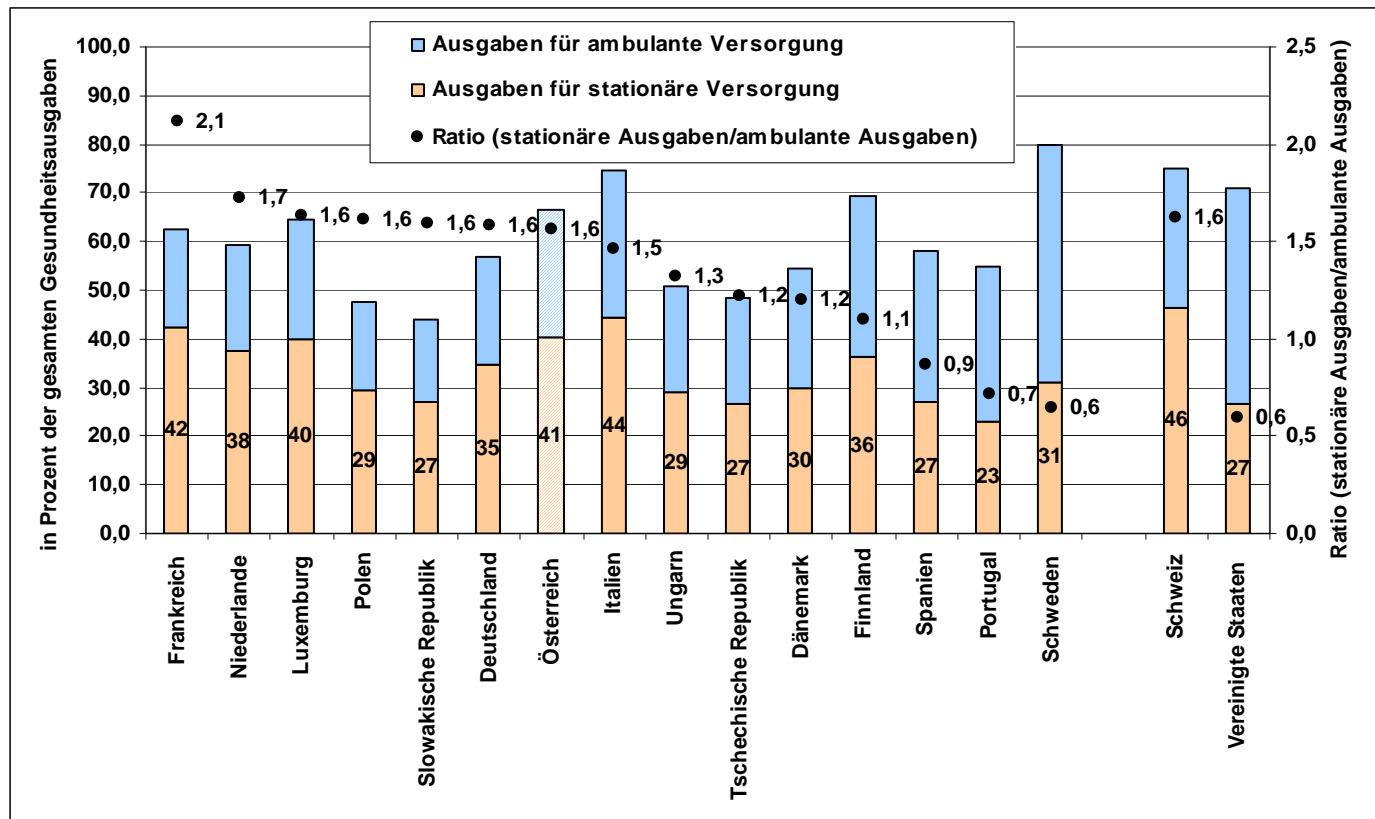
18. April 2008

## Ausgangspunkt und Fragestellung

- **Der Focus der gesundheitspolitischen Diskussion lag in letzter Zeit sehr stark bei den Kassen**
  - Der Spitalsbereich ist dabei jedoch ein wesentlicher Faktor und etwas aus dem Blickpunkt geraten
  - Der Spitalsbereich ist ein wesentlicher Ausgabenposten für die Sozialversicherung
  - Über 26 % der Ausgaben der Kassen gehen an die Spitalsfinanzierung
  - Sie haben jedoch kaum Einflussmöglichkeiten in diesem Bereich
  - Strukturelle Reformen der Spitalsfinanzierung sowie höhere Effizienz im Spitalsbereich können wesentliche Beiträge zur Sanierung der Kassen leisten.
- **Die European Science Days baten uns daher**
  - Österreich bzgl. der Finanzierungs- und Leistungskennzahlen in einen internationalen Vergleich zu stellen,
  - die internationale Aktivität in der Effizienzmessung des Spitalswesens zu beleuchten
  - und die internationale Systeme für Qualitätsvergleiche im Spitalswesen zu untersuchen

## Dominanz des intramuralen Sektors

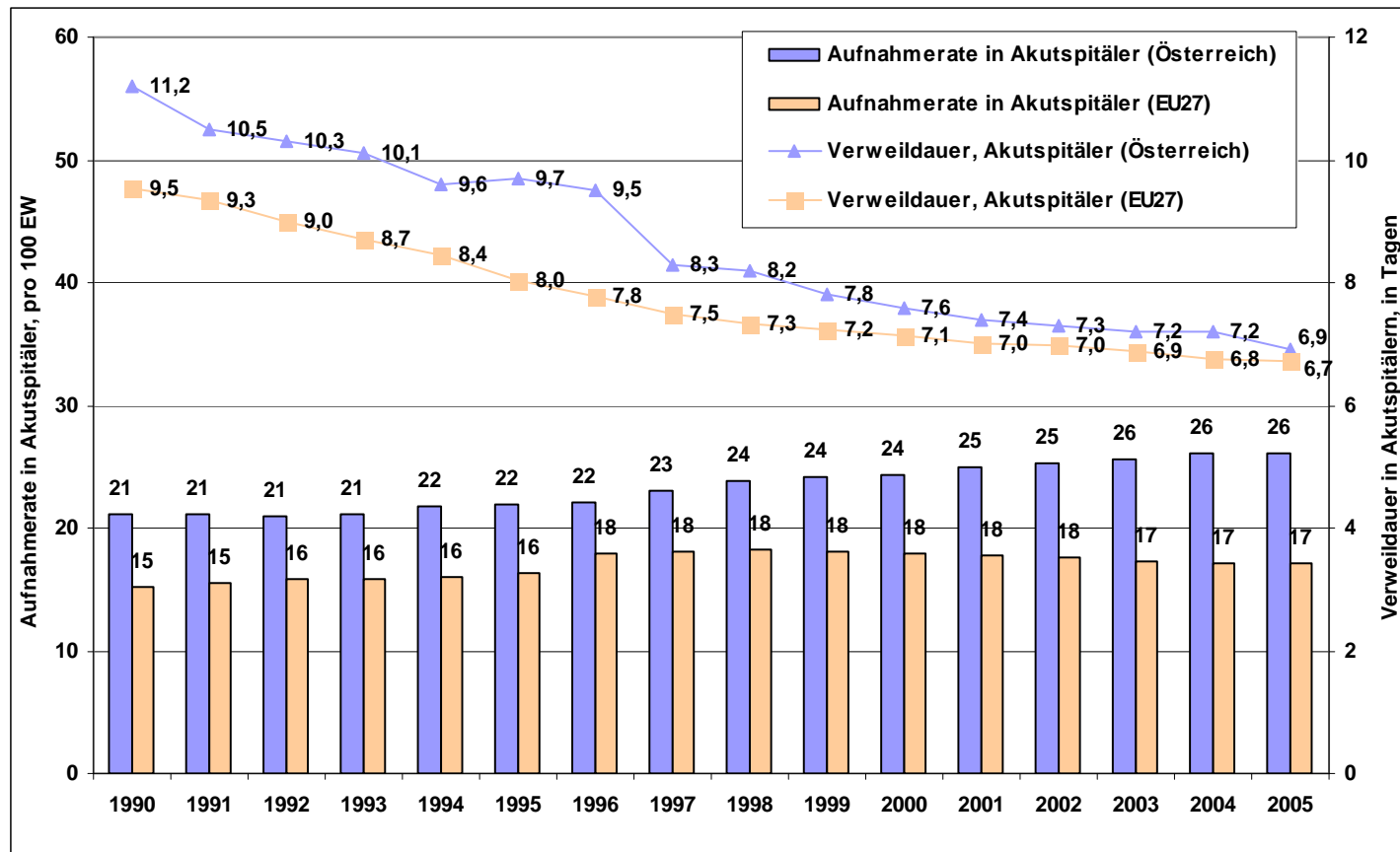
41 Prozent der gesamten Gesundheitsausgaben fließen in die stationäre Gesundheitsversorgung – ein „Spitzenwert“ innerhalb der EU.



Quelle: OECD Health Data, Oktober 2007, Österreich: Statistik Austria (Werte 2006), eigene Berechnungen 2008.

## Viele Aufnahmen – relativ kurze Belagsdauern

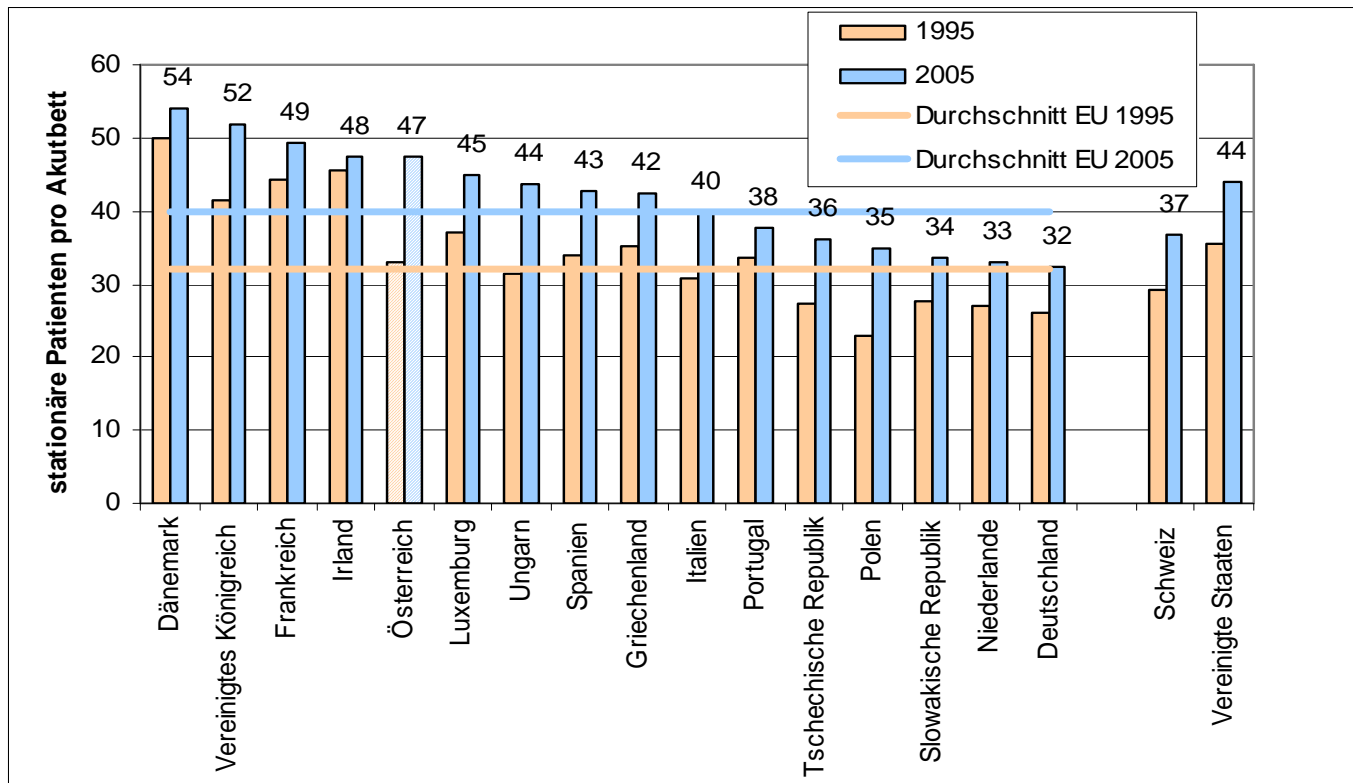
Mit 26 Spitalsaufnahmen pro 100 Einwohner hat Österreich innerhalb der EU die höchste Aufnahme­rate.



Quelle: WHO Health for all database, November 2007, eigene Berechnungen 2008.

## Stark gestiegener Bettenumschlag

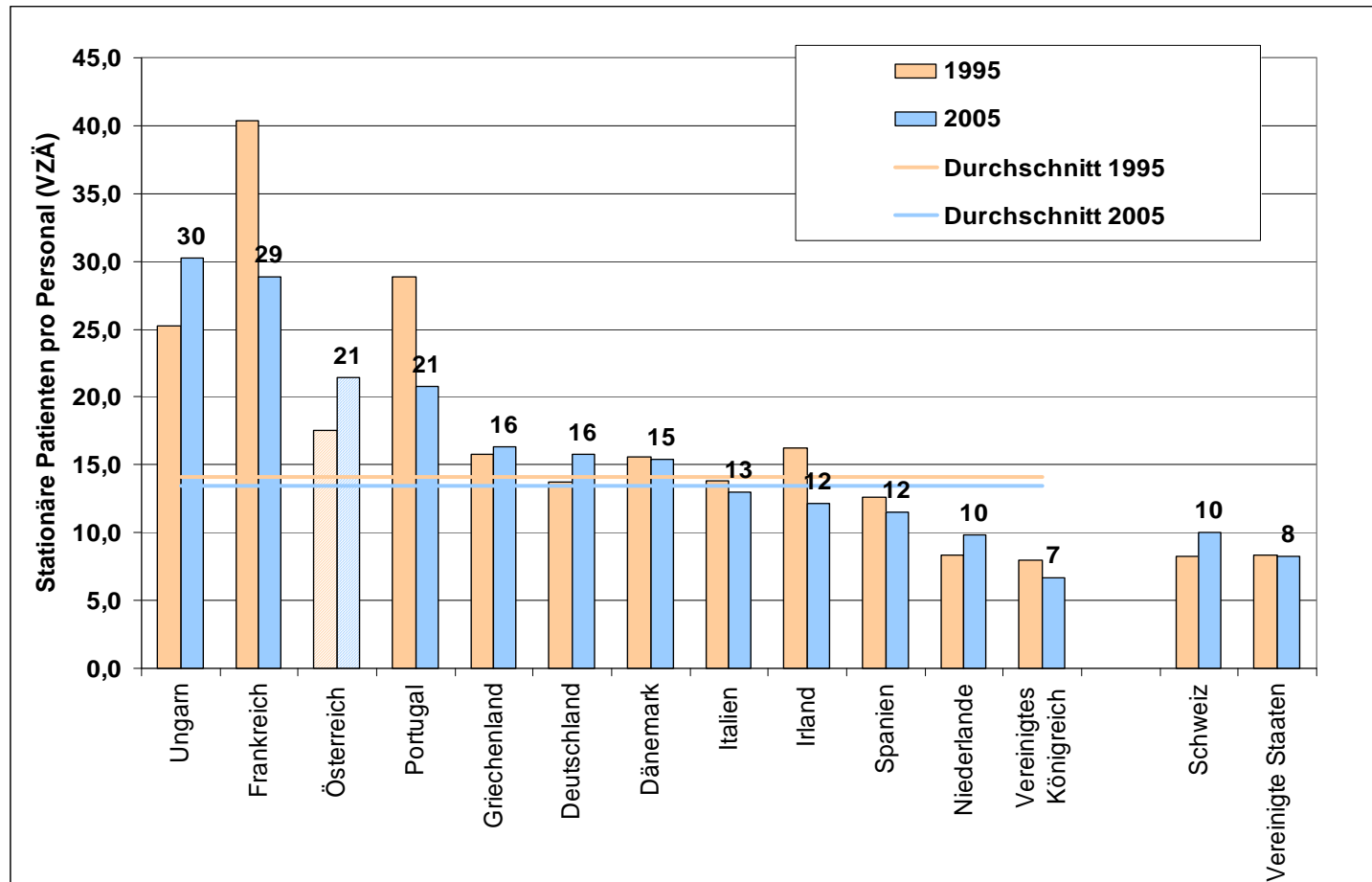
Der Bettenumschlag (stationäre Patienten pro Akutbett) liegt in Österreich um 1/5 über dem EU-Durchschnittswert und stieg im Vgl. zu diesem in den letzten zehn Jahren beinahe doppelt so stark an.



Anmerkungen: Wert 1996: Slowakei, Wert 1997: Schweiz, Wert 1998: Luxemburg, Werte 2001: Dänemark, Griechenland, Wert 2002: Polen, Werte 2004: Spanien, Italien. Quelle: OECD Health Data, Oktober 2007, eigene Darstellung.

## „Richtige“ Produktivität des Spitalspersonals?

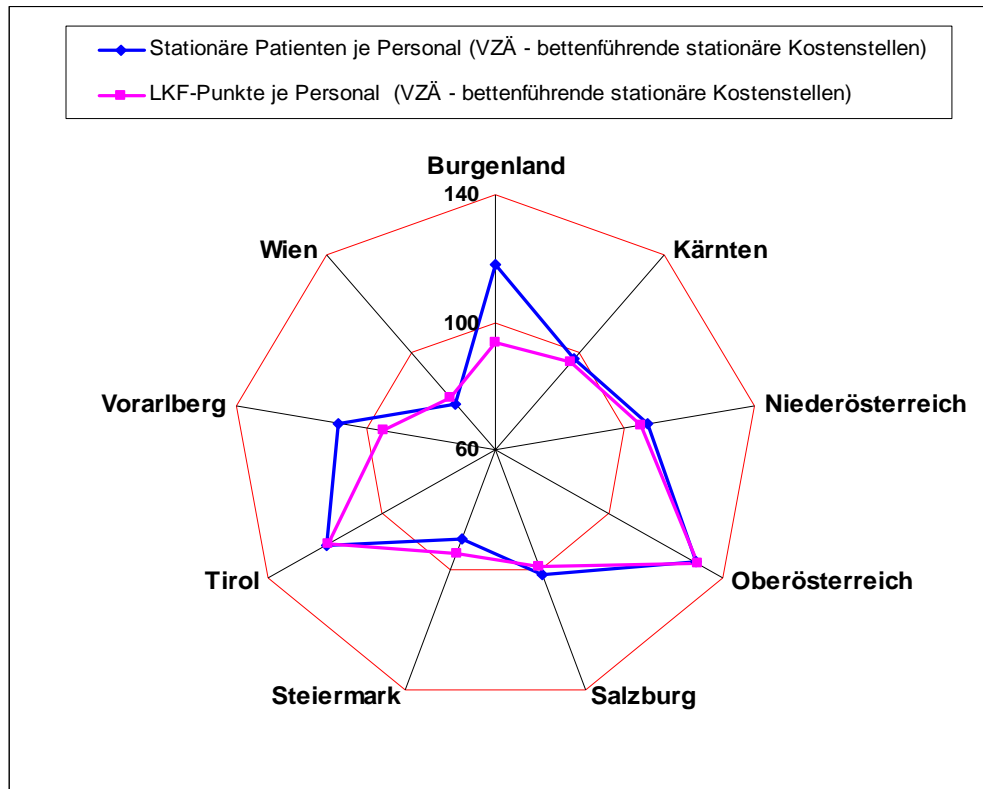
Die Produktivität des Personals ist in Österreich vergleichsweise hoch.



Quelle: OECD Health Data, Oktober 2007, eigene Darstellung 2008.

# Jedoch sind in Österreich Produktivitätsunterschiede zwischen den Bundesländern deutlich erkennbar

Oberösterreich an der Spitze, Wien mit geringer Produktivität - Ursachen?



Index 100 = Österreichschnitt

Quelle: BMGFJ, eigene Darstellung 2008.



INSTITUT FÜR HÖHERE STUDIEN  
INSTITUTE FOR ADVANCED STUDIES  
Vienna

# Internationale Aktivitäten in der Effizienzmessung mittels Data Envelopment Analysis (DEA)

- **Benchmarkingmethode aus dem Operations Research (OR)**

- Ermittelt die relative Effizienz einzelner „decision making units“ (DMU) im Gesundheitswesen z.B. von Krankenhäusern, Pflegeheimen, Ärzten

- **Vorteile**

- **Nicht-parametrisches Verfahren**

- d.h. es muss keine spezifische Produktionsfunktion zugrundegelegt werden

- **Natürliche Input- und Outputgrößen möglich**

- d.h. es ist keine Preisinformation der Input/Outputgrößen notwendig

- **Gewichtung der Inputs und Outputs im Modell**

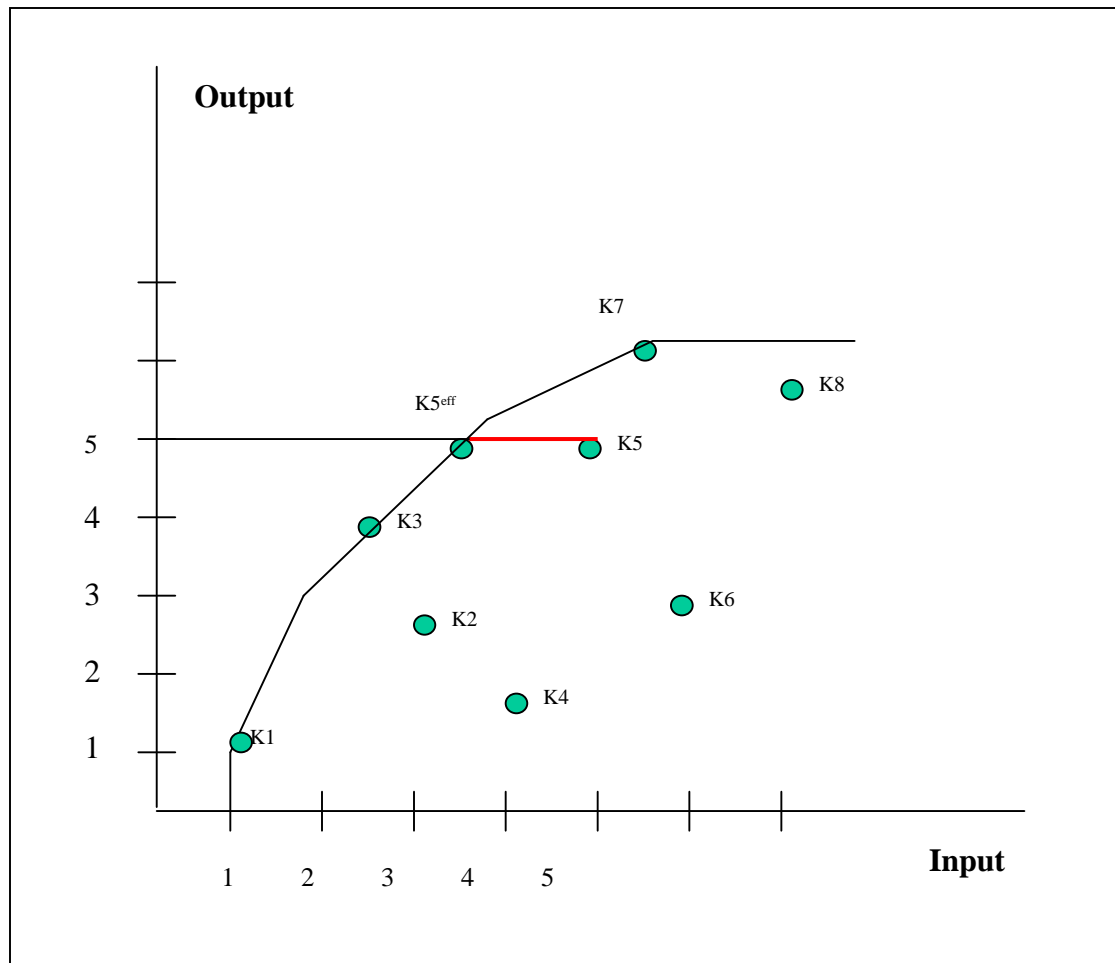
- d.h. es werden dadurch individuelle Stärken der DMUs berücksichtigt

- **Kann prinzipiell mehrere Outputgrößen verarbeiten**

→ **Gute Eignung für den Krankenhausbereich und daher weltweit gerne eingesetzt**



## Beschreibung der Methode



Quelle: IHS Health Econ 2008.

### Klassische Inputvariablen:

- für Arbeit: VZÄ einzelner Personengruppen
- für Kapital: Betten und Sachkosten

### Klassische Outputvariablen:

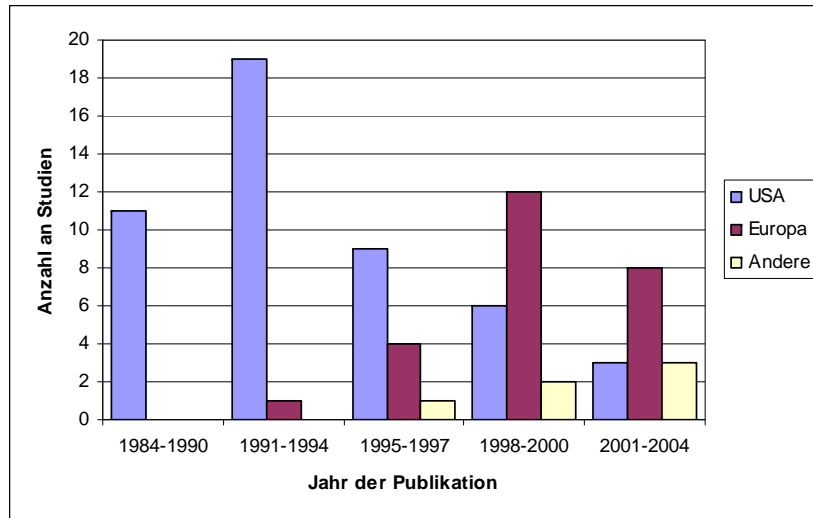
- Aufenthaltstage und/oder Fallzahlen

### Inputorientierung

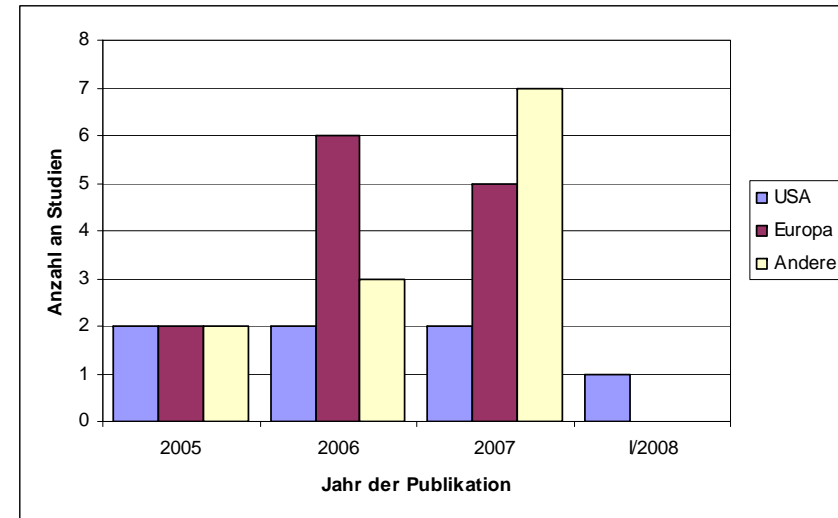
→ d.h. Effizienzwert sagt aus, um wie viel die Inputs bei gleichbleibenden Outputs reduziert werden können

# Ergebnisse

Insgesamt 79 Studien  
(Zeitraum 1984-2004)



Insgesamt 32 Studien  
(Zeitraum 2005-2008)



Quelle: O'Neill, Rauner M, Heidenberger K, Kraus M, 2007 und IHS HealthEcon 2008.

- **Trend zur Effizienzmessung** setzte in USA 11/2 Dekaden früher ein als in Europa
- **Grund:** privatwirtschaftliche Organisation des US-amerikanischen Krankenanstaltenwesens
- **Seit 10 Jahren:** Ein Umdenken hin zum marktwirtschaftlichen Handeln beginnt in Europa

- **Effizienzmessung** aktueller denn je
- Umdenken hin zu einem verstärkten marktwirtschaftlichen **Handeln** hat in Europa stattgefunden
- **Schwellenländer**, wie Ukraine, Brasilien, Südafrika beginnen auch, im GW **marktwirtschaftlicher zu denken**

## Performance ist aber auch auch Qualität!

Qualität kann ebenfalls gemessen und verglichen werden

### ▪ **Qualitätsmessung**

- mithilfe wissenschaftlich fundierter Qualitätsindikatoren
- hilft, die Qualität der eigenen Arbeit sichtbar zu machen
- diese sich bewusst zu machen und somit
- diese zu verbessern

### ▪ **Qualitätsbenchmarks**

- helfen beim konstruktiven Vergleich mit anderen
- ermöglichen das Lernen von den Besten
- in Österreich jedoch nur vereinzelt eingesetzt
- positive Ansätze z.B. in OÖ: Hier werden 12 Indikatoren des IQIP verpflichtend erfasst

## Viele Internationale Vorbilder:

- **International Quality Indicator Project (IQIP)**  
freiwillige, nicht öffentliche Benchmarks für die kontinuierliche Qualitätsarbeit
- **Externe Qualitätssicherung der BQS in Deutschland**  
verpflichtende Teilnahme, Benchmarks zur externen Qualitätssicherung, für die Öffentlichkeit (noch) anonymisiert
- **National Indicator Project in Dänemark**  
verpflichtende Teilnahme am Monitoring von acht Krankheiten, mit Veröffentlichung
- **„Sundhedskvalitet“ in Dänemark**  
auf Website [www.sundhedskvalitet.de](http://www.sundhedskvalitet.de) zugänglicher öffentlicher Benchmark, der auch Patientenbefragungsergebnisse berücksichtigt
- **Annual Health Check im UK**  
Jährliches Rating aller Gesundheitseinrichtungen des NHS durch die Healthcarecommission mit Veröffentlichung
- **Viele weitere Beispiele mit Anschauungsmaterial im Hintergrundpapier...**



# Beispiel: International Quality Indicator Project (IQIP)

- **Ausgehend vom QIP der Maryland Hospital Association (1985)**
  - Ziel ist die Unterstützung des internen Qualitätsmanagements
  - USA-weit etabliert (über 1.600 Gesundheitseinrichtungen)
  - Als International QIP seit 1997 verfügbar, in 12 Ländern vertreten
  - Für den Spitalsbereich insgesamt 325 geprüfte Indikatoren verfügbar
- **Benchmarkingverfahren**
  - D.h. Vergleich mit anderen Krankenhäusern bzw. den Vorjahren
  - dadurch Aufzeigen von Verbesserungspotentialen, positiver Konkurrenzgedanke
  - Keine Veröffentlichung, ausschließlich zum Qualitätsmanagement gedacht

# Beispiel: Bundesgeschäftsstelle Qualitätssicherung in Deutschland

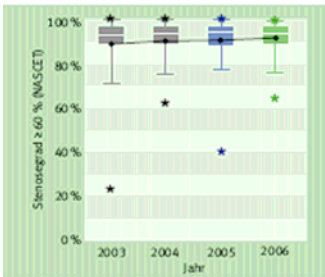
- **Modell der BQS: externe vergleichende Qualitätssicherung**
  - seit dem Jahr 2001
  - Verpflichtende Teilnahme aller Deutschen Krankenhäuser
  - Derzeit insgesamt 180 Indikatoren in 24 Leistungsbereichen
  - Vergleichender Benchmark
  - Bei Auffälligkeiten Einleitung eines Verfahrens, das auf Verbesserung statt Strafe abzielt („Strukturierter Dialog“)
  - Veröffentlichung der Ergebnisse, aber bislang nur anonym

### Indikation bei asymptomatischer Karotisstenose

Anteil von Patienten mit Stenosegrad  $\geq 60\%$  (NASCET) an Patienten mit asymptomatischer Karotisstenose (Indikationsgruppe A) unter Ausschluss der Karotischirurgie unter besonderen Bedingungen (Indikationsgruppe C)

Ergebnisse	2003	2004	2005	2006
Gesamtergebnis	88,85 %	89,95 %	90,52 %	91,43 %
Vertrauensbereich	88,21 - 89,47 %	89,40 - 90,48 %	90,01 - 91,01 %	90,94 - 91,90 %
Gesamtzahl der Fälle	9.804	12.188	13.616	13.174

### Vergleich mit Vorjahresergebnissen

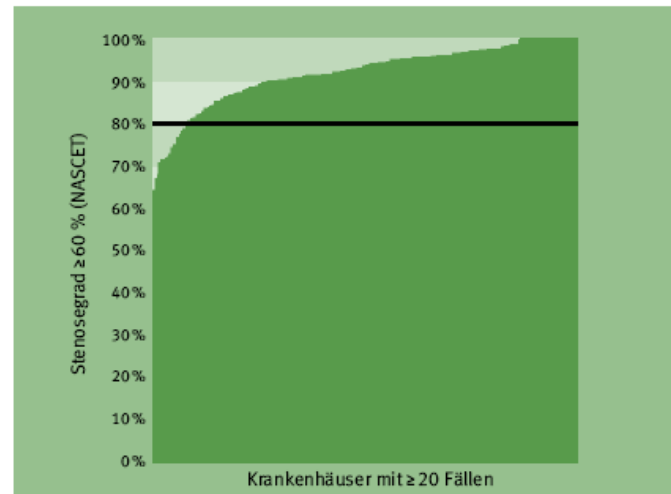


Die Berechnungsgrundlagen für die Erfassungsjahre 2004 bis 2006 sind vergleichbar. Die Ergebnisse 2003 basieren auf einem abweichenden Auslöser (Fallpauschalen und Sonderentgelte).

### Strukturierter Dialog zum Erfassungsjahr 2005

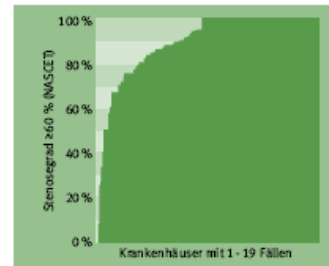
Durchführung des Strukturierten Dialogs	LQS	
Bundesländer, in denen dieser QI verwendet wurde	13 von 16	
Rechnerisch auffällige Krankenhäuser	39/355	11 %
Maßnahmen bei rechnerisch auffälligen Krankenhäusern:		
keine Maßnahmen dokumentiert	2/39	5 %
Hinweis verschickt	9/39	23 %
Aufforderung zur Stellungnahme	28/39	72 %
Hauptgrund in der Stellungnahme des Krankenhauses:		
Dokumentationsprobleme	17/28	61 %
Patientenkollektiv mit besonderem Risikoprofil	5/28	18 %
als unvermeidbar bewertete Einzelfälle	1/28	4 %
kein Grund, sonstiger Grund oder Mängel eingeräumt	5/28	18 %
Abschließende Einstufung als qualitative Auffälligkeiten	0/28	0 %

### Ergebnisse 2006 für 208 Krankenhäuser mit $\geq 20$ Fällen



Median der Krankenhäusergebnisse	93,5 %
Spannweite der Krankenhäusergebnisse	64,0 - 100 %
Referenzbereich	$\geq 80\%$
Anzahl auffälliger Krankenhäuser 2006	17 von 208

### Ergebnisse 2006 für 279 Krankenhäuser mit 1 bis 19 Fällen



Anzahl der Krankenhäuser in der Grundgesamtheit von 519 Krankenhäusern mit

0 Fällen 32 Krankenhäuser

Anzahl auffälliger Krankenhäuser mit

1 - 19 Fällen 57 von 279



# Schlussfolgerungen I

- **Stationäre Versorgung dominiert die Gesundheitsausgaben**
  - **Gründe:**
    - zu zögerlicher Akutbettenabbau
    - Aufnahme rate seit Jahren auf zu hohem Niveau
    - zu viele stationäre Patienten
    - Produktivitätsunterschiede
- Effizienzpotentiale**
- **Notwendige Reformen**
    - Finanzierung des stationären und ambulanten Sektors „aus einer Hand“
      - um Transparenz in der Systemfinanzierung herzustellen
      - um Leistungsverschiebungen zwischen den Sektoren zu ermöglichen
    - Effizienzmöglichkeiten auf Spitalsebene finden

## Schlussfolgerungen II

- **Die Data Envelopment Analysis ist dafür ein international anerkanntes und bewährtes Benchmarkinginstrument**
  - liefert Hinweise zu Ineffizienzen und deren Ursachen
- **International: Weit verbreiteter Einsatz im Gesundheitswesen**
  - Krankenanstalten, Pflegeheime, Ärzte
- **Österreich: Methode noch wenig etabliert**
  - im Kontext der Finanzierungsdebatte im Gesundheitswesen, des Defizits der Krankenkasse
  - Effizienzmessung sollte forciert werden
- **Ziel eines Benchmarkingprozesses**
  - Lernen von den Besten, um selbst besser oder sogar Bester zu werden

## Schlussfolgerungen III

- **Die Leistungsfähigkeit eines Spitals kann jedoch nicht nur an der (Kosten)effizienz gemessen werden!**
  - Für eine Gesamtbeurteilung ist auch die Qualität der Behandlung entscheidend
  - Qualität der medizinischen Behandlung entscheidet über Wohlbefinden und Lebenserwartung des Patienten
  - mangelnde Qualität schlägt sich in höherer Wiederaufnahme ins Spital oder in zusätzlichen Kosten in der extramuralen Nachbetreuung nieder
- **Vergleichende Qualitätsmessung wird zunehmend internationaler Standard**
  - Sie sollte mit Umsicht und dem Ziel der kontinuierlichen Verbesserung eingesetzt werden
  - Sie sollte auch Kostendämpfungsmaßnahmen begleiten, um unerwünschte Effekte abzufangen
- **In Österreich derzeit kein konzertierter und flächendeckender Einsatz**
  - Österreich sollte die internationalen Erfahrungen nutzen und ein vergleichbares System implementieren