

# Herbstsymposium DGfM



**Monika Thiex-Kreye**  
Verwaltungsdirektion



STÄDTISCHE KLINIKEN  
FRANKFURT A.M.-HÖCHST

# Nutzung der DRG-Daten für die interne Steuerung

- **Veröffentlichte DRG-Daten**
- **Erlösorientierte Budgetierung**
- **Tool zum Vergleich der haus-eigenen Patientenstruktur mit den Daten aus dem InEK**

# Nutzung der DRG-Daten für die interne Steuerung

- **Veröffentlichte DRG-Daten**

# Veröffentlichte DRG-Daten

## Kostenmatrix pro DRG

Kostenart	Personalkosten			Sachkosten			Infrastruktur	
	Ärzte	Pflege	Funkt. D. Med. T.D.	Arznei- mittel	Implan- tate	Med. SB	Med. Infrastr.	So. Infrastr.
Bereich								
Normalstation								
Intensivstation								
Dialyseabteilung								
OP-Bereich								
Anästhesie								
Kreißaal								
Kardiolog. Diagnostik								
Endoskop. Diagnostik								
Radiologie								
Laboratorien								
Übr. Diagn. /Therap. B.								
Basiskostenstelle								



# Veröffentlichte DRG-Daten

- **Anteile der Kurz, Normal- und Langlieger je DRG**
- **Altersstrukturverteilung je DRG**
- **PCCL-Verteilung je DRG**

# Veröffentlichte DRG-Daten

## ■ Qualität der Daten ?

- Die Verbesserung der Qualität von Versionen der DRG-Systeme wird weltweit mit der statistischen Größe „ $R^2$ “ gemessen
- $R^2$  misst den Anteil der Kostenstreuung, der durch die Klassifikation erklärt wird.
- Je geringer der Anteil der erklärten Streuung in den Klassen im Vergleich zur Streuung zwischen den Klassen ist, desto größer ist die Gesamtgüte des Systems



# Veröffentlichte DRG-Daten

## ■ Qualität der Daten ?

	G-DRG-System Version 1.0	G-DRG-System Version 2004	Verbesserung in %
R <sup>2</sup> auf Basis aller Fälle	0,4556	0,5577	22,4
R <sup>2</sup> auf Basis der Inlier	0,6211	0,7022	13,1

Quelle: InEK Abschlussbericht Weiterentwicklung G-DRG-System 2004, Seite 66

# Veröffentlichte DRG-Daten

- **Qualität der Daten ?**
  - Ebenfalls verbessert haben sich der **Variationskoeffizienten** (Verhältnis Standardabweichung zum Mittelwert) sowie der **Homogenitätskoeffizienten** ( $1 / 1 + \text{Variationskoeffizient}$ )
  - Dieser liegt über 0,5, wenn die Standardabweichung kleiner ist als der Mittelwert und damit das Verhältnis der Standardabweichung zum Mittelwert kleiner 1 ist.





# Veröffentlichte DRG-Daten

- **Qualität der Daten ?**
  - **Das G-DRG-System 2004 enthält keine DRGs mit einem Homogenitätskoeffizienten kleiner 50 %**
  - **Der Anteil sehr homogener DRGs mit einem Homogenitätskoeffizienten größer 75 % ist prozentual um 81,5 % gestiegen**

# Veröffentlichte DRG-Daten

- **Qualität der Daten ?**
  - **Problematisch bleibt die unterschiedliche Ausgangslage der kalkulierenden Krankenhäuser:**
    - **Art der Datenerhebung**
    - **Unterschiedliche Steuerungskonzepte**
    - **Krankenhausspezifische Rahmenbedingungen**

# Veröffentlichte DRG-Daten

- **Art der Datenerhebung in den Kalkulationskrankenhäusern:**
  - **Buchungsqualität Kostenarten- und -stellenrechnung**
  - **Qualität der Spartenrechnung (Abgrenzung ambulant / F+L)**
  - **Qualität der Kostenträgerrechnung (insbesondere der fallbezogenen Leistungserfassung)**
  - **Qualität der Patientendatenerfassung (Kodierung u. sonstige Daten)**

# Veröffentlichte DRG-Daten

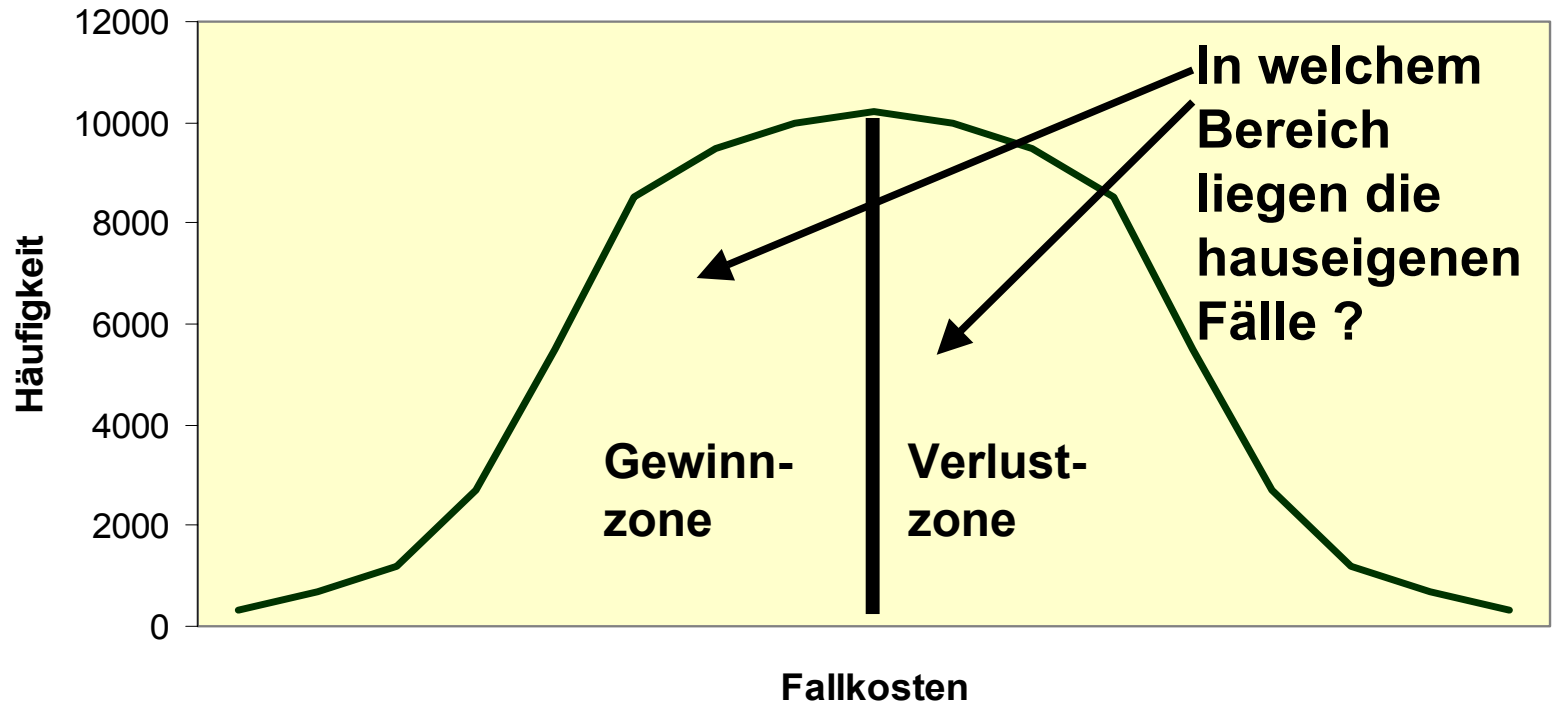
- **Steuerungskonzepte in den Kalkulationskrankenhäusern:**
  - **Verweildauerverhalten (Anreize)**
  - **Verlegungsfrequenz**
  - **Anteil ambulanter Leistungen**
  - **Grad der Prozessoptimierung**
  - **Maß der medizinischen und therapeutischen Qualität**

# Veröffentlichte DRG-Daten

- **Krankenhauspezifische Rahmenbedingungen**
  - **Zuschüsse des Trägers für Baumaßnahmen (Wechselwirkung auf Infrastrukturkosten)**
  - **Bauliche Gegebenheiten (Wechselwirkung auf Möglichkeiten zur Prozessoptimierung)**
  - **Kapazitätsengpässe (Wechselwirkung zu Verlegungsverhalten)**
  - **Vergütungsstrukturen für das Personal (tarifrechtliche Rahmenbedingungen abhängig von der Rechtsform)**

# Auch die DRGs sind Durchschnittspreise

**Gewinnchance und Verlustrisiko bei normalverteilter Datenlage zur Preisermittlung**



# Veröffentlichte DRG-Daten

- **Fazit:**
  - **Die Kalkulationsdaten liefern nicht nur Mittelwerte bezogen auf die Kosten, sondern drücken auch**
  - **eine durchschnittliche Prozessqualität,**
  - **eine durchschnittliche Qualität im Aufwand für Therapie und Diagnostik**
  - **sowie eine durchschnittliche Datenqualität aus.**

# Veröffentlichte DRG-Daten

- **Konsequenz:**
  - **Berechnungen, die auf den off. DRG-Daten aufbauen müssen aufgrund der noch bestehenden Unzulänglichkeiten in der Datenqualität an bestimmten Stellen korrigiert werden.**
  - **Da mit Start der Konvergenzphase der Budgetrahmen sich in die DRG-Systematik entwickelt dient eine interne Konfrontation mit den Daten zur Beschleunigung des Lernprozesses**





# Nutzung der DRG-Daten für die interne Steuerung

- **Erlösorientierte Budgetierung**

# Erlösorientierte Budgetierung

## Als Vorstufe zum Profitcenteransatz

- **Kostenartenbudgets werden entsprechend ihrer Anteile in den Erlösen ermittelt**
- **Die Kostenartenbudgets sind nicht fix sondern können im Rahmen der Erlösverbesserung ausgeweitet werden.**

# Erlösorientierte Budgetierung

Budget-ableitung	Erlösbereich	Budgets			
		Ärztlicher Dienst	Pflege-dienst	MTD / FKD	Med. Sachbedarf
INEK		↑	↑	↑	↑
Kalkulationstabelle	DRGs				
Gem. Budgetvereinbarung	Zusatzentgelte				
Kalkulation	Vorstationär				
Kalkulation	Ambulanz				
Kalkulation	Ambulante Ops				
Kalkulation	Nutzungsentgelte				
gem. Verwendungszweck	Drittmittel				
	Zwischensumme				
	+ / - Anpassungen				
	Budget gesamt				



# Internes DRG-Budget nach Kostenart

$$\text{DRG-Budget} = \sum_{i=1}^n (\text{Istfallzahl DRG}_i * \text{Kalkulationswert-DRG}_i)$$

- **Ermittelbar für**
  - **alle Bereiche: Kliniken, Labor, Radiologie, Anästhesie etc.**
  - **alle Kostenarten (Ärztlicher Dienst, Pflegedienst, MTD, Funktionsdienst, Med. Sachbedarf etc.)**

# Internes DRG-Budget nach Kostenart

- **Berücksichtigung der Outlier:**
  - Da die DRG-Kostenmatrix sich nur auf die Inlier bezieht, muss für die Budgetermittlung eine „Fallzahl mit Outlierberücksichtigung“ errechnet werden:

$$\text{Outlierfaktor} = \frac{\sum_{i=1}^n (\text{Fallzahl DRG}_i * \text{RGI}_i +/- (\text{RGO}_i * \text{Otage}_i))}{\sum_{i=1}^n (\text{Fallzahl DRG}_i * \text{RGI}_i)}$$

n = Anzahl der Fälle in der DRG i der Klinik A im Betrachtungszeitraum

RGI<sub>i</sub> = Relativgewicht Inlier der DRG i (Kataloggewicht)

RGO<sub>i</sub> = Relativgewicht Outlier der DRG i pro Tag

Otage<sub>i</sub> = Tage über bzw. unter Grenzverweildauer in der DRG i

## Rechenbeispiel: DRG-Planung einer Klinik A (ohne eigene Intensivstation)

DRG	Kataloggewicht	Geplante Fallzahl	Relativ Gewichte ohne Outlier	Relativ Gewichte mit Outlier	Wert in InEK-Matrix Med. SB alle Bereiche	Wert in InEK-Matrix Med. SB Intensivbereich
DRG <sub>1</sub>	1,8	100	180	250	1.000 €	400 €
DRG <sub>2</sub>	1,5	50	75	75	500 €	100 €
DRG <sub>3</sub>	0,5	30	15	12	250 €	50 €
DRG <sub>4</sub>	2,6	20	52	90	1.400 €	600 €
GES.		200	322	427		



# Ermittlung des Budgets Med. Sachbedarf der Klinik A

DRG	OAF	Outlier angepasste Fallzahl	Med. SB o. ILV (Fallzahl * Kostenmodul)	Interne Verrechnung Intensivanteil	Budget mit ILV
DRG <sub>1</sub>	1,39	138,89	138.889 €	55.556 €	83.333 €
DRG <sub>2</sub>	1,00	50,00	25.000 €	5.000 €	20.000 €
DRG <sub>3</sub>	0,80	24,00	6.000 €	1.200 €	4.800 €
DRG <sub>4</sub>	1,73	34,62	48.462 €	20.769 €	27.692 €
GES.		247,50	218.350 €	82.525 €	135.826 €

OAF = Outlieranpassungsfaktor



## Hinweise zum Rechenbeispiel:

- **Das Rechenbeispiel ist extrem vereinfacht**
- **Für die Realität müssen sämtliche DRG-Bestandteile je Kostenart dem jeweiligen Leistungserbringer im Haus zugeordnet werden; z.B. Intensiv, Anästhesie, Radiologie aber auch kardiologische und endoskopische Diagnostik**
- **Verrechnungen sind auch notwendig, wenn die OP eine andere Abteilung erbringt als die bettenführende**
- **Für interne Verlegungen muss ebenfalls ein Berechnungsmodus entwickelt werden**



# Nutzung der DRG-Daten für die interne Steuerung

- **Tool zur Analyse der haus-eigenen Patientenstruktur mit den Daten aus dem InEK**

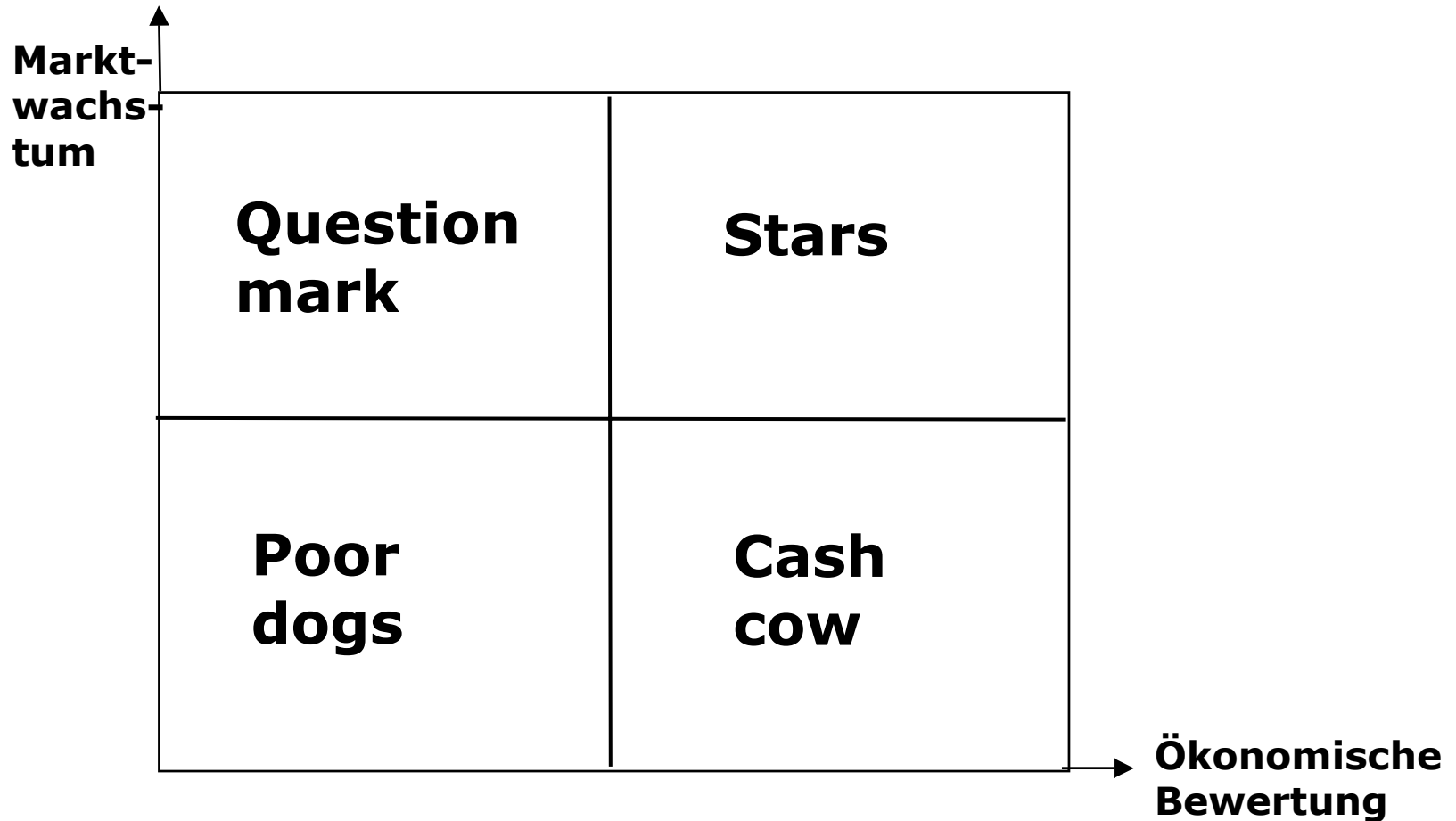
# Analyse der Patientenstrukturdaten

- **Faktoren, die in der offiziellen DRG-Kalkulation die Preisbildung beeinflussen:**
  - **Patientenstruktur der kalkulierenden Krankenhäuser**
    - **Alter**
    - **Patientenbezogene Schweregrade (sog. PCCL-Level = Patient Complication and Comorbidity Level)**
  - **Verweildauerstruktur**
    - **Anteil Kurz-, Lang- und Normalliegender**
    - **Verlegungsverhalten**

# Analyse der Patientenstrukturdaten

- **Vergleiche der Datenstruktur, die der Kalkulation der DRGs zugrunde lagen mit den hauseigenen Strukturdaten**
  - **Verweildauervergleiche geben Hinweise auf die hauseigenen Prozesse**
  - **Alterstruktur- und PCCL-Vergleiche geben Hinweise darauf, ob das Preissystem sich günstig oder günstig bezogenen auf die hauseigenen Fälle auswirkt.**

# Analyse der Patientenstruktur mit Hilfe einer DRG-Portfolio-Analyse



## Portfolio Analyse bei unvollständiger Datenlage

- **Die Marktattraktivität kann anhand der Fallzahlentwicklung gemessen werden**
- **Die ökonomische Bewertung kann sofern noch keine Kostenträgerrechnung vorliegt, anhand der Verweildauer bewertet werden.**
- **Liegt z.B. die tatsächliche Verweildauer unter der mittleren Katalogverweildauer wird eine günstige ökonomische Lage unterstellt**