

CHE Analyse

Theoretische und empirische Analyse des CHE-Forschungsranking am Beispiel der Betriebswirtschaftslehre

Marcel Clermont, Alexander Dirksen und Sebastian Gutgesell

Mannheim 01.06.2012



(Financial Times Deutschland vom 11.05.2012)

- Immer mehr Unis steigen aus Ranking aus:
 - Furcht vor schlechter Bewertung
 - Einteilung „willkürlich“ und „pauschal“
 - Vergleichbarkeit wird infrage gestellt
 - Ökonomisierung der Hochschulen unerwünscht



(Financial Times Deutschland vom 11.05.2012)

- Immer mehr Uni steigen aus Ranking aus:
 - Furcht vor schlechter Bewertung
 - Einteilung „willkürlich“ und „pauschal“
 - Vergleichbarkeit wird infrage gestellt
 - Ökonomisierung der Hochschulen unerwünscht

- ABER:
Wissenschaftliche Arbeiten vergleichender Studien verschiedener Universitätsrankings loben das CHE-Ranking in höchstem Maße
 - Tavenas (2004)
 - Usher/Savino (2006)
 - Marginson/van der Wende (2007)

Motivation



(Financial Times Deutschland vom 11.05.2012)

„The system used by the CHE to evaluate universities is probably the best model available today in the world of higher education“ (Tavenas 2004)

- Immer mehr Uni steigen aus Ranking aus:
 - Furcht vor schlechter Bewertung
 - Einteilung „willkürlich“ und „pauschal“
 - Vergleichbarkeit wird infrage gestellt
 - Ökonomisierung der Hochschulen unerwünscht

- ABER:
Wissenschaftliche Arbeiten vergleichender Studien verschiedener Universitätsrankings loben das CHE-Ranking in höchstem Maße
 - Tavenas (2004)
 - Usher/Savino (2006)
 - Marginson/van der Wende (2007)

Agenda

1. Vorstellung CHE-Forschungsranking
2. Forschungsfragen
3. Teilprojekt: Entwicklung alternativer Aggregationsmethodiken

Das CHE-Forschungsranking

- Ermittlung forschungsstarker Fachbereiche (BWL-Fachbereiche)
- Seit 2002 viermal erschienen, wobei immer die letzten drei Jahre in die Bewertung eingehen
- Umfangreiche Datenerfassung unter Mitarbeit der Universitäten
- Kumulative Betrachtung absoluter und relativer Kennzahlen

Absolute Kennzahlen				Relative Kennzahlen			
Promotionen	Publikationen national	Publikationen international	Drittmittel	Promotionen pro Professor	Publikationen national pro promoviertem Wissenschaftler	Publikationen international pro promoviertem Wissenschaftler	Drittmittel pro Mitarbeiter

(Stand ab 2008)

Aggregationsmethodik des CHE-Forschungsrankings

Generelles Vorgehen

- Bestimmung von Spitzengruppen (separat für jede Kennzahl)
 - Absolute Kennzahlen: Kumulierte Ausprägung der Spitzengruppe = Hälfte des Gesamtwertes
 - Relative Kennzahlen: Erstes Quartil
- mind. viermal (= 50%) in der Spitzengruppe → Fachbereich „forschungsstark“

Schwächen der Methodik

- Grenzen zur Spitzengruppe willkürlich vorgegeben
- Festlegung des Inputs bei relativen Kennzahlen vorgegeben und diskussionswürdig
- Annahme konstanter Skalenerträge
- Dominanzprinzip innerhalb einer Gruppe findet keine Beachtung
- Keine Angabe über Verbesserungspotenzial der Fachbereiche (Benchmarkingpartner?)
- Durch Effektivitätsbetrachtung: Benachteiligung kleiner Fachbereiche

Agenda

1. Vorstellung CHE-Forschungsranking
2. Forschungsfragen
3. Teilprojekt: Entwicklung alternativer Aggregationsmethodiken

Leitfragen und Projektstruktur

Welche empirischen Erkenntnisse lassen sich aus einer strukturierten Aufbereitung und Analyse der Daten der vier CHE-Forschungsrankings für die BWL der Jahre 2002 bis 2011 gewinnen?

Empirische Analysen

- Welche Anreizwirkung haben verschiedene Leistungsindikatoren?
 - Drittmittel
 - Promotionen
- Wie kann die Performance einzelner Fachbereiche beurteilt werden und wie hat sich diese im Zeitablauf entwickelt bzw. verändert?
- Welche Produktionseigenschaften betriebswirtschaftlicher Forschung lassen sich empirisch ableiten?
 - Skalenertrageigenschaften
 - Transformationsfunktion
- ...

Empirische Analysen

- Welche Anreizwirkung haben verschiedene Leistungsindikatoren?
 - Drittmittel
 - Promotionen
- Wie kann die Performance einzelner Fachbereiche beurteilt werden und wie hat sich diese im Zeitablauf entwickelt bzw. verändert?
- Welche Produktionseigenschaften betriebswirtschaftlicher Forschung lassen sich empirisch ableiten?
 - Skalenertrageigenschaften
 - Transformationsfunktion
- ...

Welche theoretischen Erkenntnisse und methodischen Gestaltungsempfehlungen lassen sich aus den verschiedenen Analysen der CHE-Methodik ableiten?

Empirische Analysen

- Welche Anreizwirkung haben verschiedene Leistungsindikatoren?
 - Drittmittel
 - Promotionen
- Wie kann die Performance einzelner Fachbereiche beurteilt werden und wie hat sich diese im Zeitablauf entwickelt bzw. verändert?
- Welche Produktionseigenschaften betriebswirtschaftlicher Forschung lassen sich empirisch ableiten?
 - Skalenertrageigenschaften
 - Transformationsfunktion
- ...

Theoretisch-technologische Analyse

- Wie kann das CHE-Forschungsranking aus Sicht eines Performance Managements beurteilt werden?
- Welche zusätzliche Indikatoren zur Abbildung betriebswirtschaftlicher Forschungsleistungen sollten einbezogen werden?
- Welche alternativen Aggregationsmethoden können entwickelt bzw. angewendet werden?
 - Data Envelopment Analysis
 - Normiert-additive CHE-Methodik
- ...

Empirische Analysen

- Welche Anreizwirkung haben verschiedene Leistungsindikatoren?
 - Drittmittel
 - Promotionen
- Wie kann die Performance einzelner Fachbereiche beurteilt werden und wie hat sich diese im Zeitablauf entwickelt bzw. verändert?
- Welche Produktionseigenschaften betriebswirtschaftlicher Forschung lassen sich empirisch ableiten?
 - Skalenertrageigenschaften
 - Transformationsfunktion
- ...



Theoretisch-technologische Analyse

- Wie kann das CHE-Forschungsranking aus Sicht eines Performance Managements beurteilt werden?
- Welche zusätzliche Indikatoren zur Abbildung betriebswirtschaftlicher Forschungsleistungen sollten einbezogen werden?
- Welche alternativen Aggregationsmethoden können entwickelt bzw. angewendet werden?
 - Data Envelopment Analysis
 - Normiert-additive CHE-Methodik
- ...

Empirische Analysen

- Welche Anreizwirkung haben verschiedene Leistungsindikatoren?
 - Drittmittel
 - Promotionen
- Wie kann die Performance einzelner Fachbereiche beurteilt werden und wie hat sich diese im Zeitablauf entwickelt bzw. verändert?
- Welche Produktionseigenschaften betriebswirtschaftlicher Forschung lassen sich empirisch ableiten?
 - Skalenertrageigenschaften
 - Transformationsfunktion
- ...



Theoretisch-technologische Analyse

- Wie kann das CHE-Forschungsranking aus Sicht eines Performance Managements beurteilt werden?
- Welche zusätzliche Indikatoren zur Abbildung betriebswirtschaftlicher Forschungsleistungen sollten einbezogen werden?
- **Welche alternativen Aggregationsmethoden können entwickelt bzw. angewendet werden?**
 - Data Envelopment Analysis
 - Normiert-additive CHE-Methodik
- ...

Agenda

1. Vorstellung CHE-Forschungsranking
2. Forschungsfragen
3. Teilprojekt: Entwicklung alternativer Aggregationsmethodiken

Aggregation mittels Data Envelopment Analysis

Vorteile:

- Verschiedene Skalenertragseigenschaften modellierbar
- Konkrete Produktionsfunktion muss jedoch nicht bekannt sein
- Gewichte der Indikatoren werden modellendogen bestimmt
- Benchmarkingpartner werden aufgezeigt

Aggregation mittels Data Envelopment Analysis

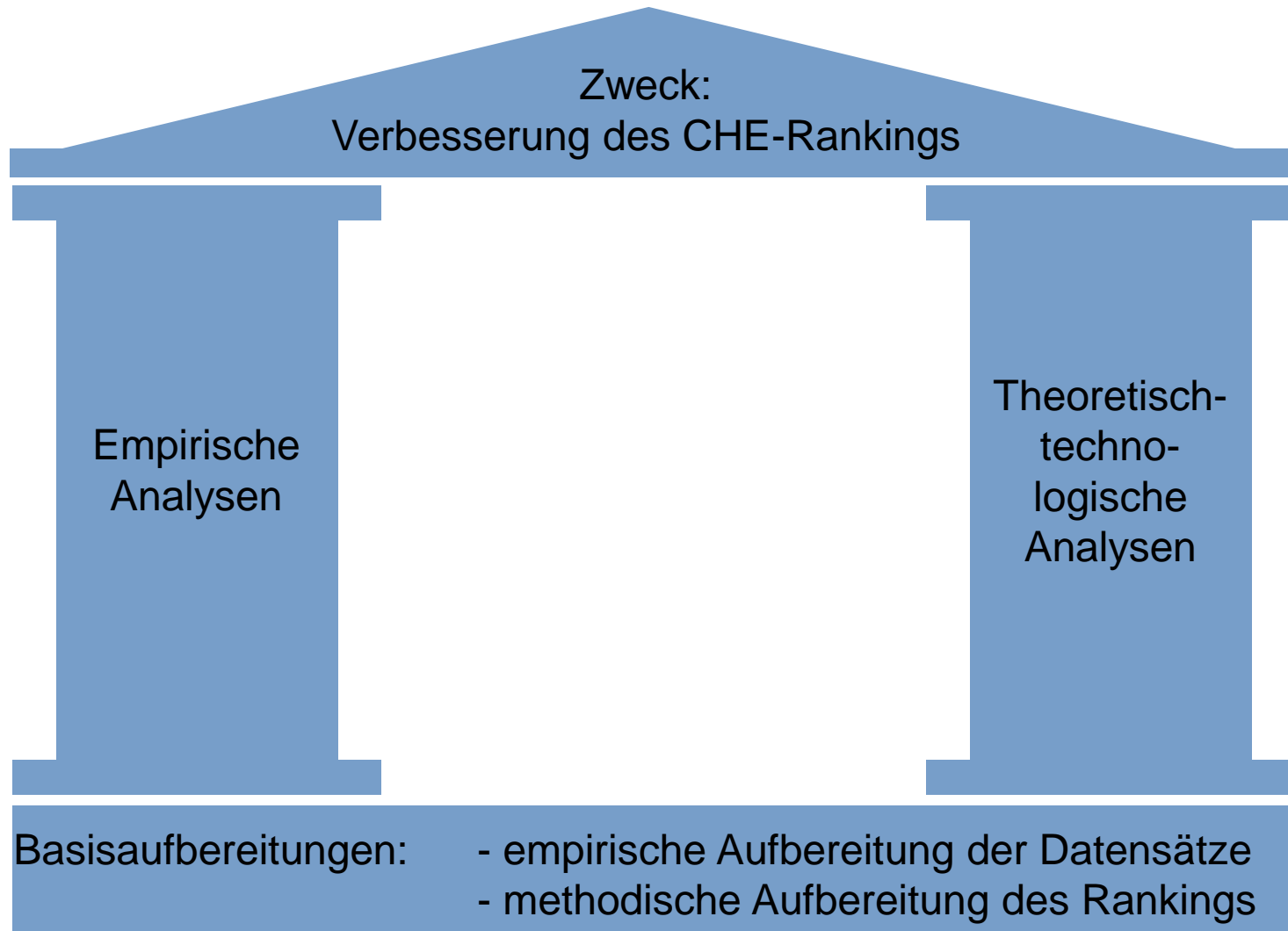
Vorteile:

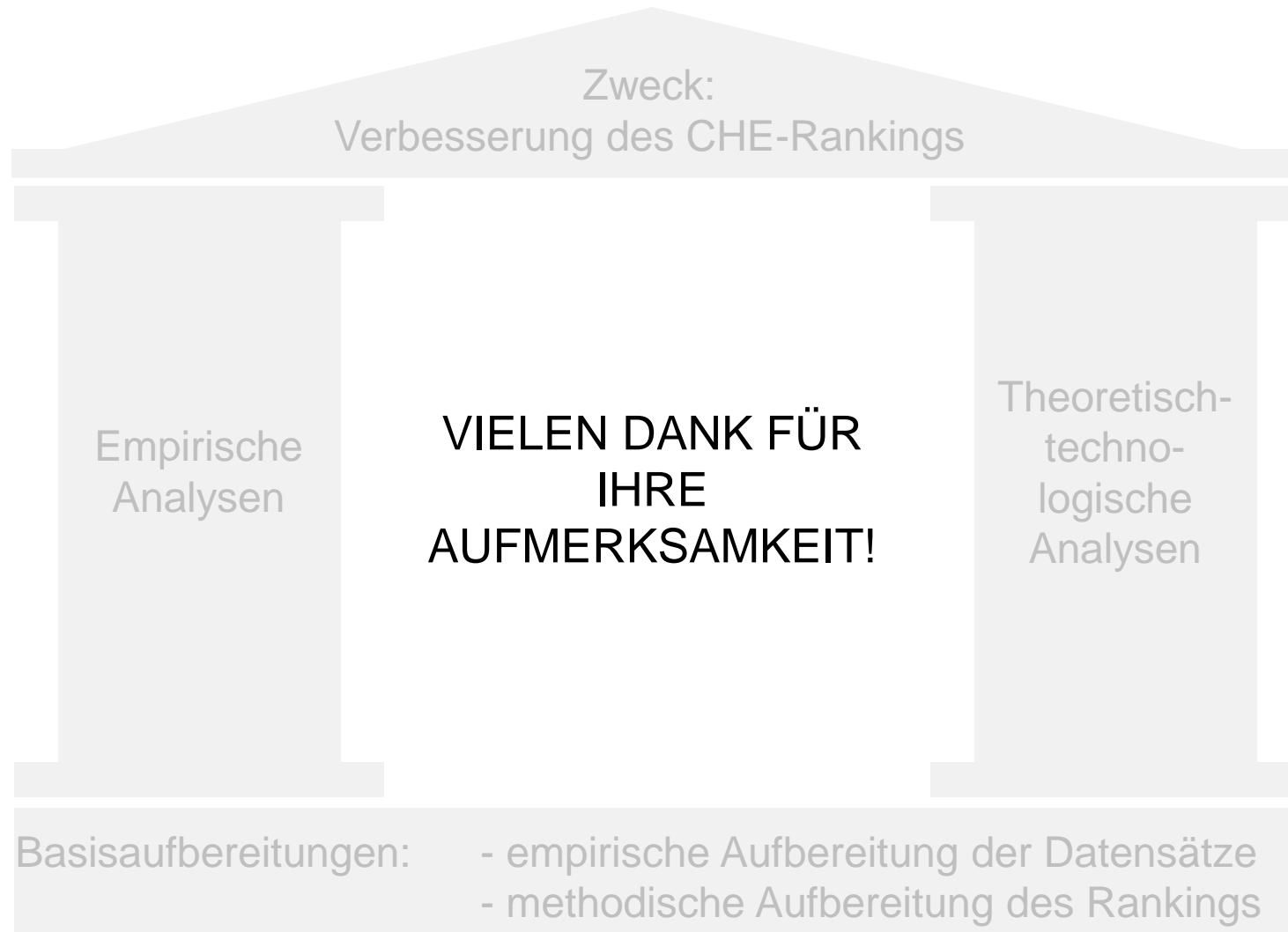
- Verschiedene Skalenertragseigenschaften modellierbar
- Konkrete Produktionsfunktion muss jedoch nicht bekannt sein
- Gewichte der Indikatoren werden modellendogen bestimmt
- Benchmarkingpartner werden aufgezeigt

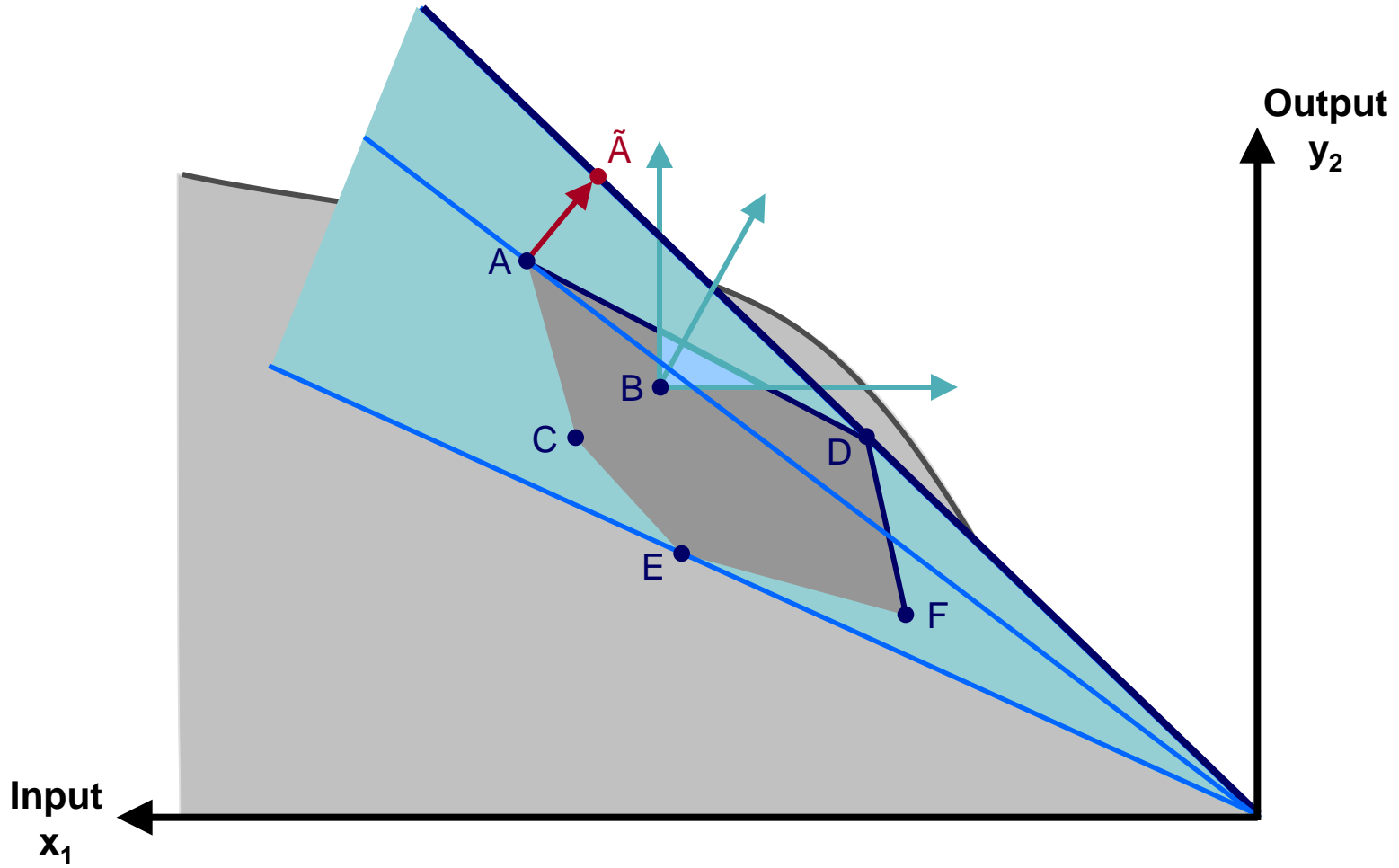
Problem:

Bestimmte Indikatoren ohne Bedeutung für Effektivitäts- bzw. Effizienzwert

Fachbereich	Pub	Int. Pub	Prom	DM
Berlin TU	0%	0%	0%	100%
Mannheim	58%	0%	0%	42%
München TU	96%	4%	0%	0%
Oestrich-Winkel	0%	0%	100%	0%







Anhang 2: Balanced DEA

