

Achtung: Folien überarbeitet!

# Lehren und Lernen II

---

Vorlesung SS 2019

---

Univ. Prof. Dr. Roland Brünken  
Professur für Empirische Bildungsforschung  
FR 5.1. Bildungswissenschaften  
Fakultät 5 Empirische Humanwissenschaften



# Lehren und Lernen II

---

Teil I: Grundlagen-Geschichte-Methoden

---

Univ. Prof. Dr. Roland Brünken  
Professur für Empirische Bildungsforschung  
FR 5.1. Bildungswissenschaften  
Fakultät 5 Empirische Humanwissenschaften

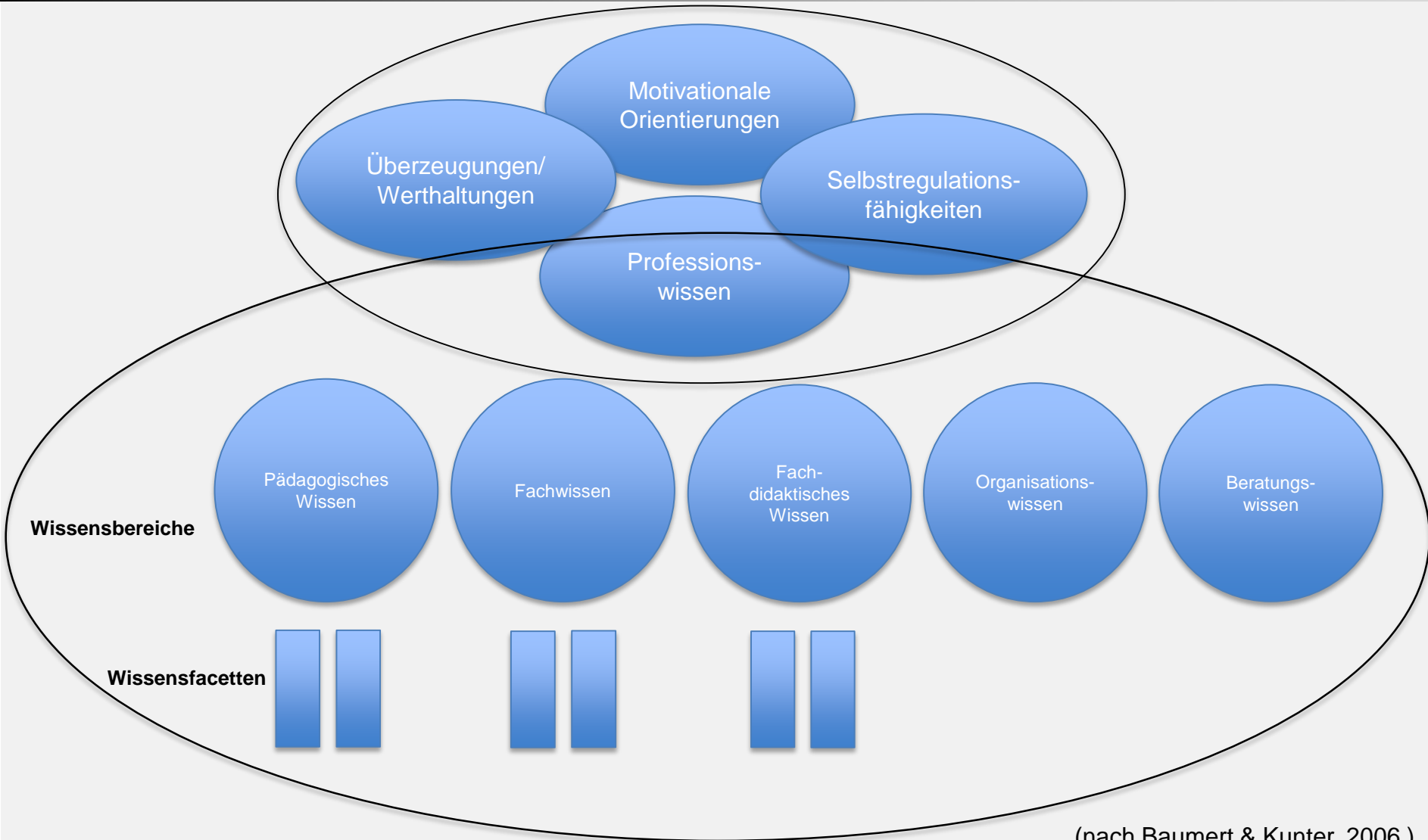


- Lehren ist eine auf wissenschaftlichen Erkenntnissen basierte, professionelle Tätigkeit, die der Ingangsetzung, Förderung und Aufrechterhaltung von Lernaktivitäten dient.
- Im Rahmen der Vorlesung erhalten die Studierenden einen Einblick in relevante methodische und inhaltliche Grundlagen moderner Lehr-Lern – und Unterrichtsforschung.
- Vor dem Hintergrund ihren Kenntnisse der Lernpsychologie (Vorlesung LL I) setzen sie sich exemplarisch mit relevanten Determinanten von Schulleistung auseinander und verstehen das Bedingungsgefüge erfolgreichen Unterrichts.

- Leitbild (Terhart, 2000, S.15)

*“Die Kommission betrachtet die gezielte Planung, Organisation und Reflexion von Lehr-Lernprozessen als Kernbereich der Kompetenzen von Lehrerinnen und Lehrern. (...) Insofern versteht die Kommission Lehrkräfte als Experten für Lehren und Lernen. (...) Es würde eine Überdehnung und schließlich eine Überforderung des Lehrerberufs bedeuten, gesellschaftlich-kulturell erzeugte Problemlagen auf diesen Beruf bzw. generell auf Schule als Institution abzuwälzen und von hier her umfassende Lösungen zu erwarten. Demgegenüber gilt: Das Zentrum der Lehrertätigkeit ist die Organisation von Lernprozessen.”*

# Modell professioneller Kompetenzen



(nach Baumert & Kunter, 2006 )

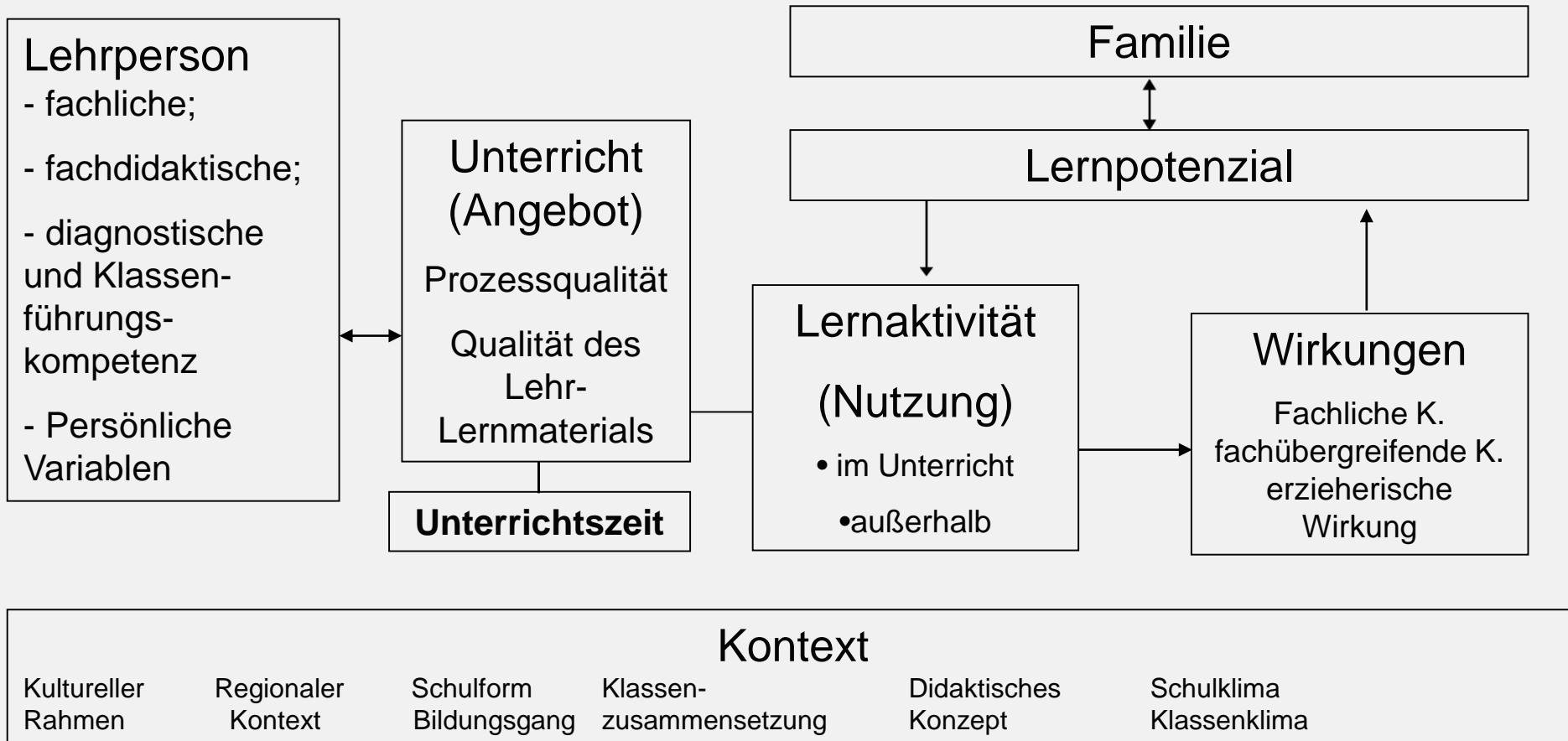
- Entwicklung professioneller Kompetenzen
  - Expertiseansatz (Gruber, 2001; Bromme, 2008)

Novize	Lehrerausbildung
Fortgeschrittener Anfänger	
Kompetent Handelnder	Berufseinstieg
Profiliertes	Ab ca 5 Berufsjahren
Experte	(aber: kein linearer Anstieg!)

(König, 2012)

- Unterricht kann als:
  - langfristig organisierte Abfolge von Lehr- Lernsituationen verstanden werden,
  - die von ausgebildeten Lehrpersonen absichtsvoll geplant und initiiert werden und
  - die dem Aufbau von Wissen sowie dem Erwerb von Fertigkeiten und Fähigkeiten des Lernenden dienen.
- Sie finden in der Regel in bestimmten dafür vorgesehenen Institutionen unter regelhaften Bedingungen statt. (Terhart, 1994)

# Ein Angebots-Nutzungs-Modell der Unterrichtswirksamkeit (Helmke, 2007)





# Lehren und Lernen II

---

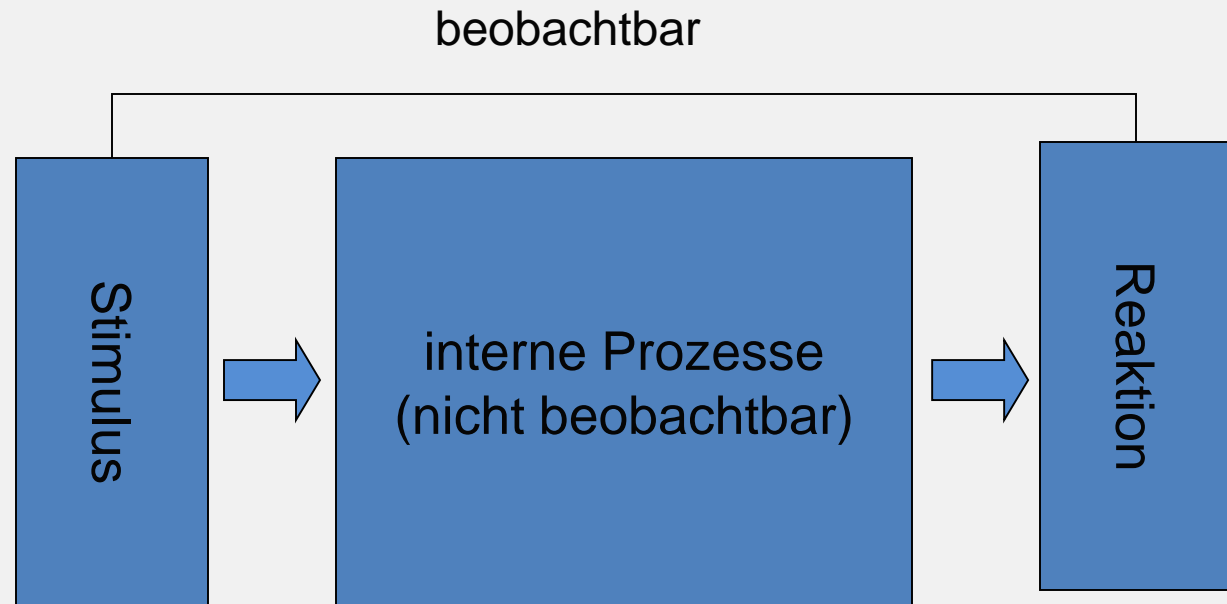
Teil I.II: Erinnerung: Lehren und Lernen I

---

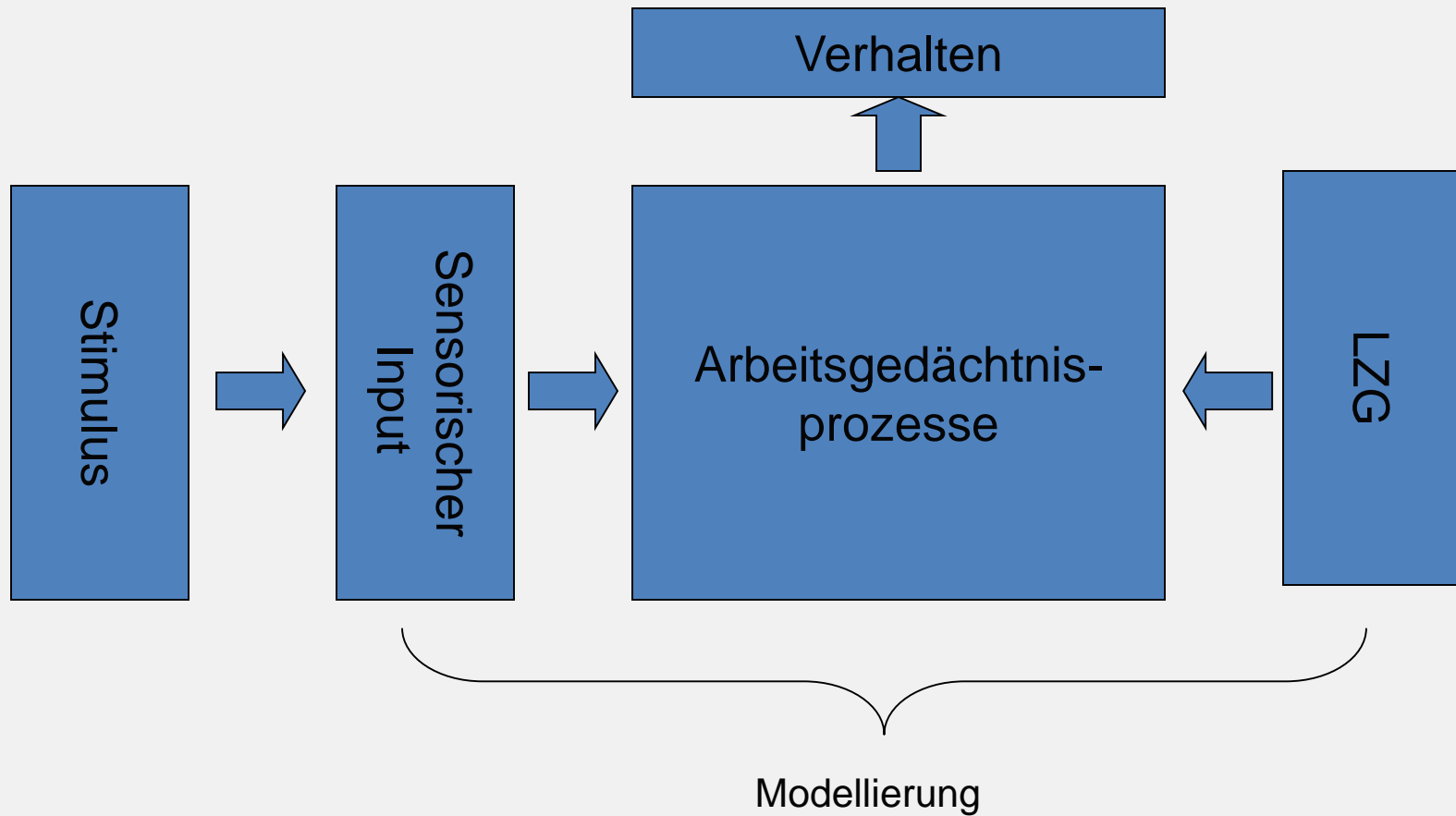
Univ. Prof. Dr. Roland Brünken  
Professur für Empirische Bildungsforschung  
FR 5.1. Bildungswissenschaften  
Fakultät 5 Empirische Humanwissenschaften



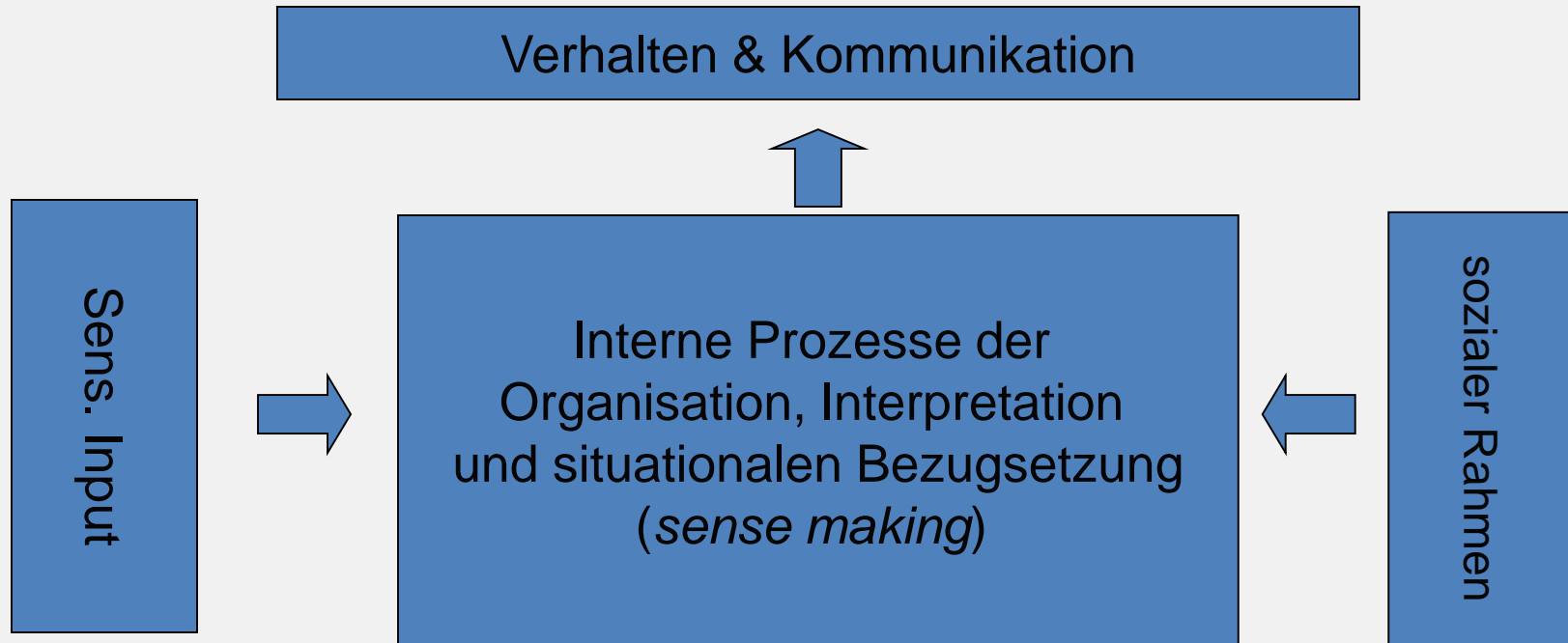
# 1. Metapher: Lernen als Verhaltensverstärkung



## 2. Metapher: Lernen als Informationsverarbeitung



### 3. Metapher: Lernen als Wissenskonstruktion



- Lehren = Tätigkeit der Ingangsetzung, Aufrechterhaltung und Förderung von Lernprozessen
  - **Behavioristisch:**  
Gestaltung von Stimulus-Response-Kontingenzen
  - **Kognitiv:**  
Förderung der Informationsverarbeitung
  - **Situiert:**  
Schaffung von Wissenskommunikationsszenarien
- Wie macht man das?

# Lehren und Lernen II

---

Teil I.III: Methoden

---

Univ. Prof. Dr. Roland Brünken  
Professur für Empirische Bildungsforschung  
FR 5.1. Bildungswissenschaften  
Fakultät 5 Empirische Humanwissenschaften



- Lehren und Unterrichten:
  - Professionelle Tätigkeit
  - Die erlernbar ist
  - Lehrer unterscheiden sich im Grad ihrer Expertise (erfahrungsabhängig)
  - Gute Lehre = hoher Kompetenzerwerb beim Schüler (Outputorientiert)
  - Bedingungen guter Lehre: Angebots-Nutzen-Modell
- Handlungsmöglichkeiten des Lehrers:
  - Schaffung von SR-Kontingenzen
  - Förderung der Informationsverarbeitung
  - Gestaltung der sozialen Interaktion
- Zentrale Annahmen:
  - Evidenzorientierung
  - Deskriptiv nicht normativ
  - Mehrebenenproblem

- Siehe auch Vorlesung BWG
- Was sind empirische Methoden?
  - Empirie vs. pädagogische Folklore
    - best practice Ansätze
    - evidence based teaching
  - Vom Nutzen und Schaden pädagogischer Kochbuchrezepte
    - sind erfahrene Lehrer immer besser?
    - was macht Erfahrung aus?
    - wie generalisierbar sind Erfahrungen?
  - Empirie als Methode der Erkenntnisgewinnung
    - wissenschaftliches Interesse
    - praktisches Interesse (technologische Theorien)
- Besonderheiten der empirischen Unterrichtsforschung



- Slavin, R.E. (2002). Evidence based educational policies: Transforming educational practice and research. *Educational Researcher*, 31 (7), 15-21.

*“The term evidence based practices represents a systematic approach to determine which research-based practices are supported by a sufficient number of research studies that (a) are of high methodological quality, (b) use appropriate research designs that allow for assessment of effectiveness, and (c) demonstrate meaningful effect sizes such that they merit educators trust that the practice works (Cook, Smith, & Tankersley, 2012, p. 497).”*

- Gründung pädagogischer Handlungsempfehlungen auf wissenschaftlichen Studien

- *“Early in the 20th century, the practice of medicine was at a similar point. For example, research had long since identified the importance of bacteria in disease, and by 1865 Joseph Lister had demonstrated the effectiveness of antiseptic procedures in surgery. [...] Yet it took 30 years to convince tradition-bound physicians to use sterile procedure. [...] Today, of course, the linkage between research and practice in medicine is so tight that no physician would dream of ignoring the findings of rigorous research.”*  
(Slavin, 2002, p. 16).
- Ziel: Kollektion eines Korpus wissenschaftlich evidenter Interventionsmaßnahmen zur Gestaltung schulischer Lehr-Lernprozesse
  - Aber: in wie weit sind diese verfügbar?
  - Beispiel: Hattie (2009) Visible Learning: A synthesis of over 800 Meta-Analyses relating to achievement. London Routledge.
- Wie kommt man zu diesen Erkenntnissen?

- Einflussfaktoren erfolgreichen Unterrichtens lassen sich auf mehreren Betrachtungsebenen identifizieren
- Empirische Lehr-Lernforschung als Mehrebenenproblem
  - 1 Ebene : das Individuum
  - 2. Ebene: die Gruppe (peers)
  - 3. Ebene. Klasse
  - 4. Ebene: Schule
  - 5. Ebene: Schulsystem
- Beispiele:
  - Internationale Vergleichsstudien (PISA)
  - Nationale Erhebungen im Rahmen der Festlegung von Bildungsstandards (z.B. Lernstand)
- Problem: die Betrachtungsebenen sind nicht unabhängig voneinander!

- Analyse einzelner Ebenen bei Kontrolle anderer Ebenen
  - Experimentelle Forschung mit
  - randomisierter Zuweisung
  - erlaubt Kausalaussagen
    - aber: keine Interaktionseffekte zwischen Ebenen analysierbar
- Simultane Betrachtung mehrerer Ebenen (Mehrebenenanalysen)
  - Auf der Basis von Regressionsanalysen
  - Erlauben Analyse von Interaktionen zwischen Ebenen
  - Erlauben Modellbildung
    - Aber: keine Kausalanalysen
  - Viele Versuchspersonen notwendig
  - Oft methodisch anspruchsvoll
  - Modellierung theoretisch nicht immer gut abgesichert (Vorwurf des Empirismus)

# Mehrebenenprobleme

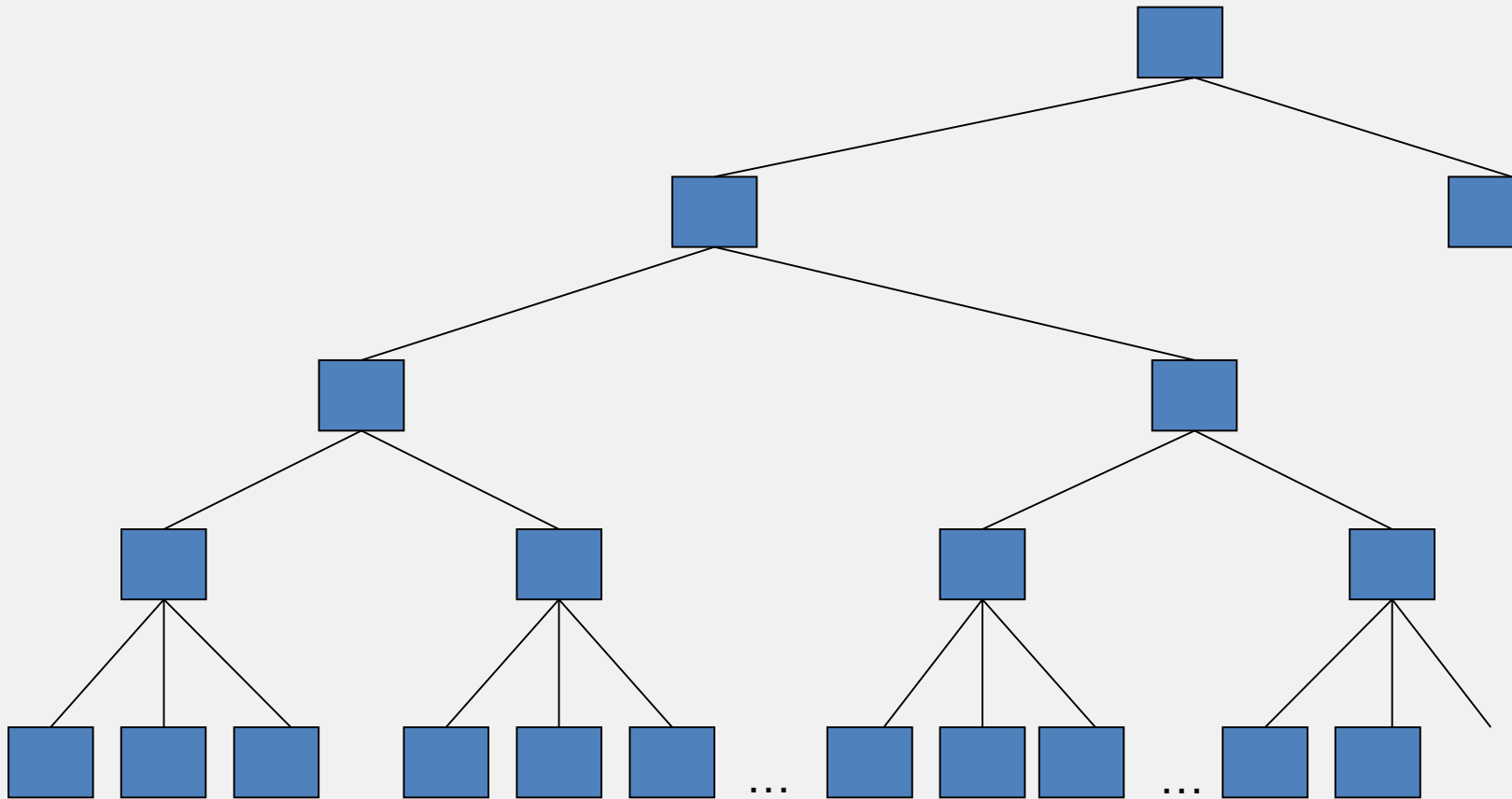
**Level 5:**  
Schulsystem

**Level 4:**  
Schultyp

**Level 3:**  
Schule

**Level 2:**  
Klasse

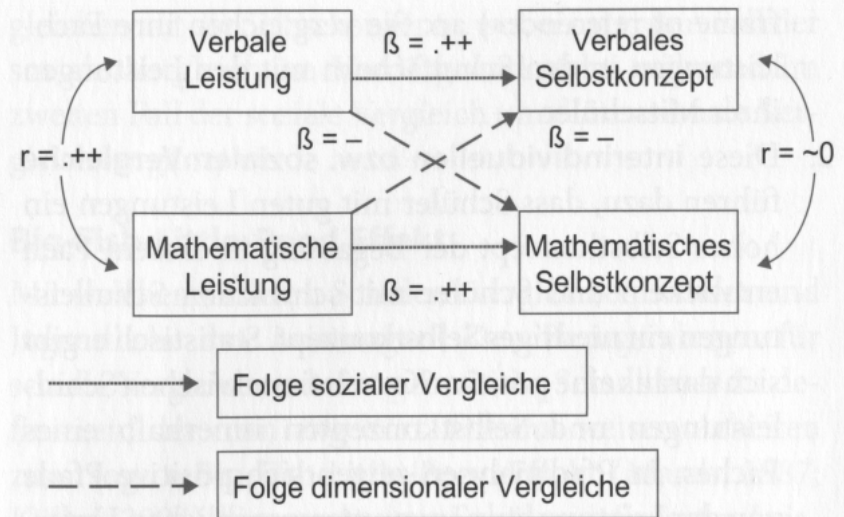
**Level 1:**  
Schüler



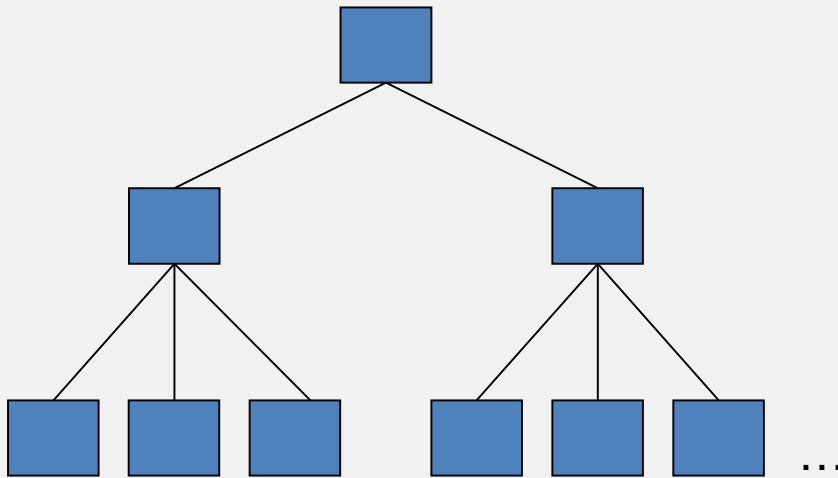
# Beispiel für ein Mehrebenenproblem: Entstehung des akademischen Selbstkonzepts

- Selbstkonzept: Einschätzungen und Einstellungen bezüglich der eigenen Person
- Das SK eines Schülers kann man differenzieren in
  - Akademisches SK
  - Soziales SK
  - Körperliches SK
  - Emotionales SK
- Selbstkonzept und Leistung
  - Moderat positive Korrelation ( Metaanalyse von Hansford & Hattie, 1982) zwischen  $r = .21$  (global) und  $r = .42 - .78$  (nur akademisches SK)
- Wie entsteht das akademische Selbstkonzept?

- Entstehung des akademischen Selbstkonzepts:
  - I/E Modell: das Selbstkonzept orientiert sich an internen und externen Bezugsrahmen (Marsh, 1986)
  - interner vergleich: andere Fächer
  - externer Vergleich: andere Schüler
- Folge: Selbstkonzept und Leistung korreliere nur schwach
- Selbstkonzept hängt von der Bezugsgruppe (Klasse) ab!



■ **Abb. 8.3.** Das Internal/External-Frame-of-Reference-Modell



- Referenzgruppeneffekt
- bei gleicher Leistung variiert das ASK zweier Schüler in Abhängigkeit von der mittleren Klassenleistung
- je höher die mittlere Klassenleistung umso niedriger das ASK (little fish – big pond) und umgekehrt (big fish - little pond (Köller, 2004))
- relevant z.B. beim Übergang Grundschule/Sek I)



- Lehren und Unterrichten:
  - Professionelle Tätigkeit
  - Die erlernbar ist
  - Lehrer unterscheiden sich im Grad ihrer Expertise (erfahrungsabhängig)
  - Gute Lehre = hoher Kompetenzerwerb beim Schüler (Outputorientiert)
  - Bedingungen guter Lehre: Angebots-Nutzen-Modell
- Handlungsmöglichkeiten des Lehrers:
  - Schaffung von SR-Kontingenzen
  - Förderung der Informationsverarbeitung
  - Gestaltung der sozialen Interaktion
- Zentrale Annahmen:
  - Evidenzorientierung
  - Deskriptiv nicht normativ
  - Mehrebenenproblem

## Basisliteratur:

- KL: Klauer & Leutner (2012). Lehren und Lernen (2. Aufl.). Weinheim: Beltz PVU.
- HG: Hasselhorn & Gold (2006). Pädagogische Psychologie. Stuttgart Kohlhammer. (Teil 2: Lehren)

## Weiterführende Literatur:

- Kunter, M. & Trautwein, U. (2013). Psychologie des Unterrichts. Paderborn: Schöningh UTB
- Wild & Möller (Hrsg.) (2009). Pädagogische Psychologie (Kap. 4)
- Lefrancois, G.R. (2006). Psychologie des Lernens (4. Aufl.)

