

Die Lehrsituation adäquat beforschen

Dipl.-Soz. Thorsten Braun

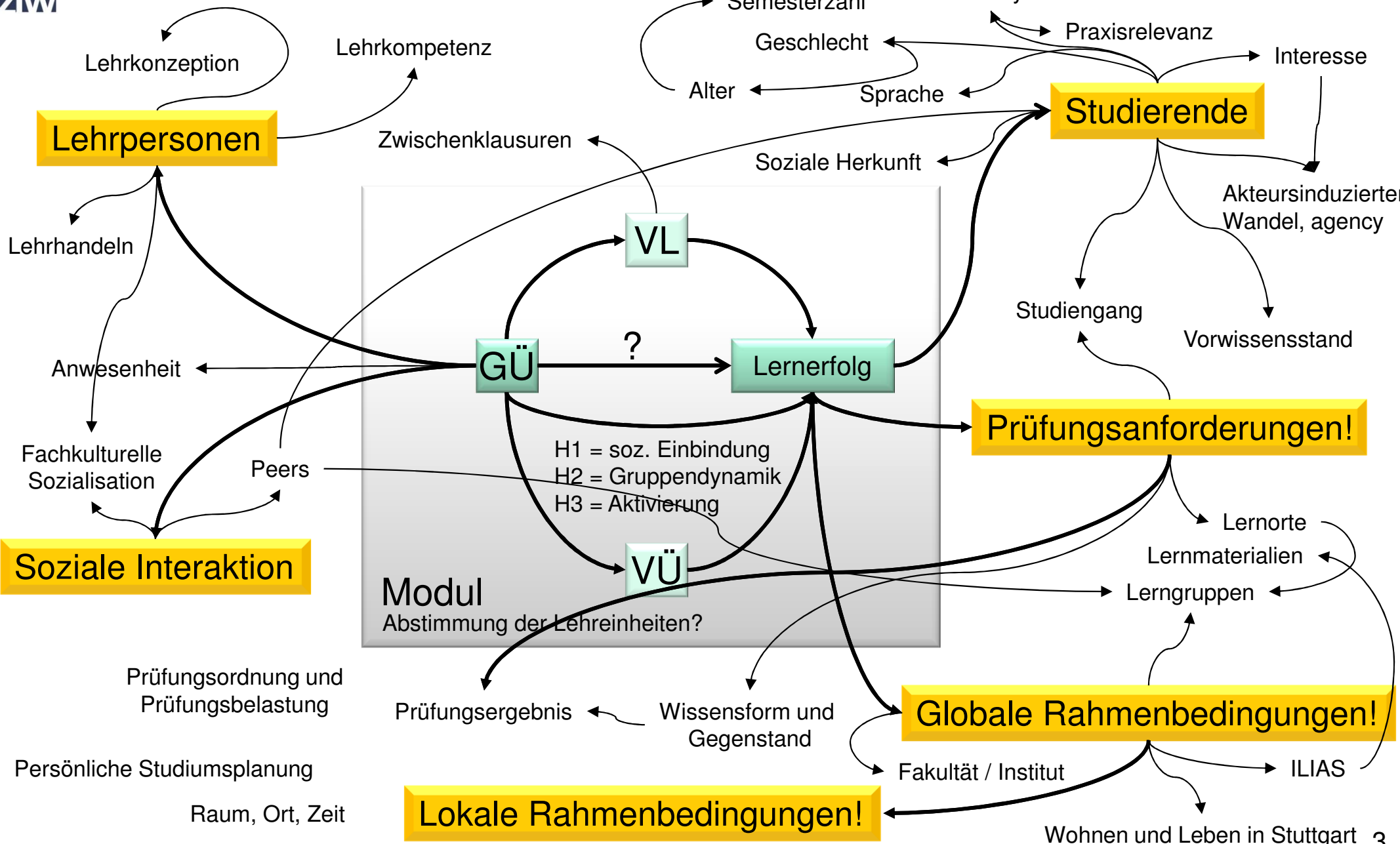
44. Jahrestagung der dghd

Paderborn, den 05. März 2015

Thema

- Hochschuldidaktische Begleitforschung als ein Aspekt des Scholarship of Teaching and Learning.
- Probleme und Lösungsansätze zur Beforschung von Lehrsituationen.

Varianzaufklärung?



Analyseparalyse?

- Scheinbar einfache Ausgangsfrage führt zu Unüberschaubarkeit
- Theoretische und methodische Zugangsweisen überkomplex
- Potentieller Kunde/Scholar wendet sich ab

Ansprüche des Scholarship of Teaching & Learning

- Es bedarf einer fundierten Herangehensweise an Begleitforschung zum Lehr-/Lerngeschehen, die...
 - ... Scholarship/selbstreflexive Lehre unterstützt
 - ... ohne utopisch zu sein oder zu überfordern
 - ... Wissenschaftlichen Ansprüchen genügt
 - ... auf Bedürfnisse der Lehrentwicklung fokussiert
 - ... geeignet zur (begrenzten) Nachahmung / Etablierung ist.

Analyse: Was ist das Problem?

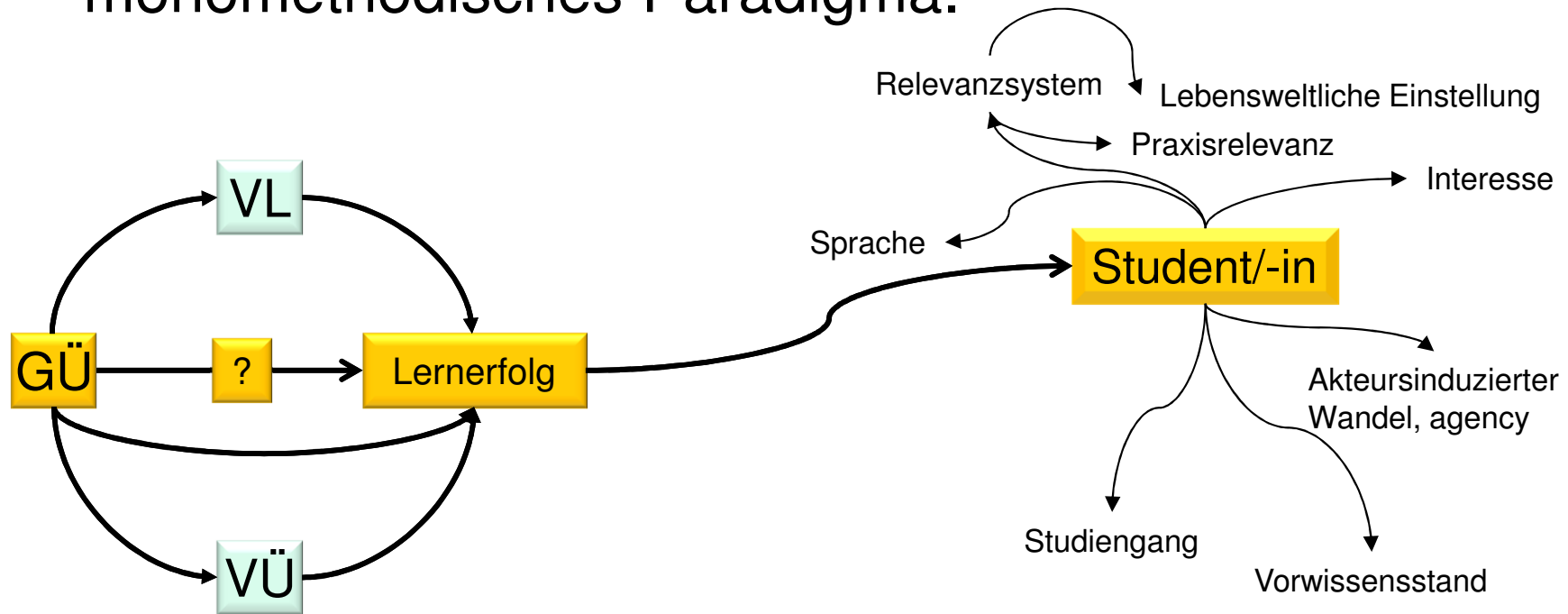
- Erkenntnisse zu Lehr-/Lerngeschehen erscheinen flüchtig. Was für eine Lehrveranstaltung gilt, gilt nicht für die nächste.
- Zu viele Aspekte liegen im Dunkeln, relevante Einflussfaktoren sind komplex und unübersichtlich.
- Vorhandene Theorien oft zu allgemein, nicht zutreffend oder nicht im konkreten Fall brauchbar.
- Viele empirische Erkenntnisse haben Einzelfallcharakter.
- Begleitforschung jenseits des One-Minute-Paper erscheint unattraktiv für Lehrende und Hochschuldidaktiker/-innen.

Problem: Strukturen begrenzter Reichweite

- Komplexe *Strukturen begrenzter Reichweite* sind ein generelles Problem empirischer Sozialforschung.
 - Fragmentierte gesellschaftliche Subkulturen
 - Umgrenzte Handlungsfelder und komplexe Rollensysteme
 - Strukturen entstehen dynamisch/spontan aus soz. Interaktion
 - Subjektive Konstitution sozialer Wirklichkeit
- **Positiv:** Strukturen begrenzter Reichweite sind Phänomene einer offenen, pluralen und beweglichen Gesellschaft.
- Problem sind also nicht die komplexen Strukturen sozialer Situationen, sondern der **methodische Zugang** zu ihnen.

Problem: Strukturen begrenzter Reichweite

- Das Problem entsteht v.a. durch Fokussierung auf ein monomethodisches Paradigma.



Quantitative Verfahren klären keine Handlungsbedingungen und leiden unter Fehlervarianz.

Qualitative Verfahren erheben unscharfe, zu individuelle Handlungskonstellationen

Fazit: Angemessener Forschungszugang unklar

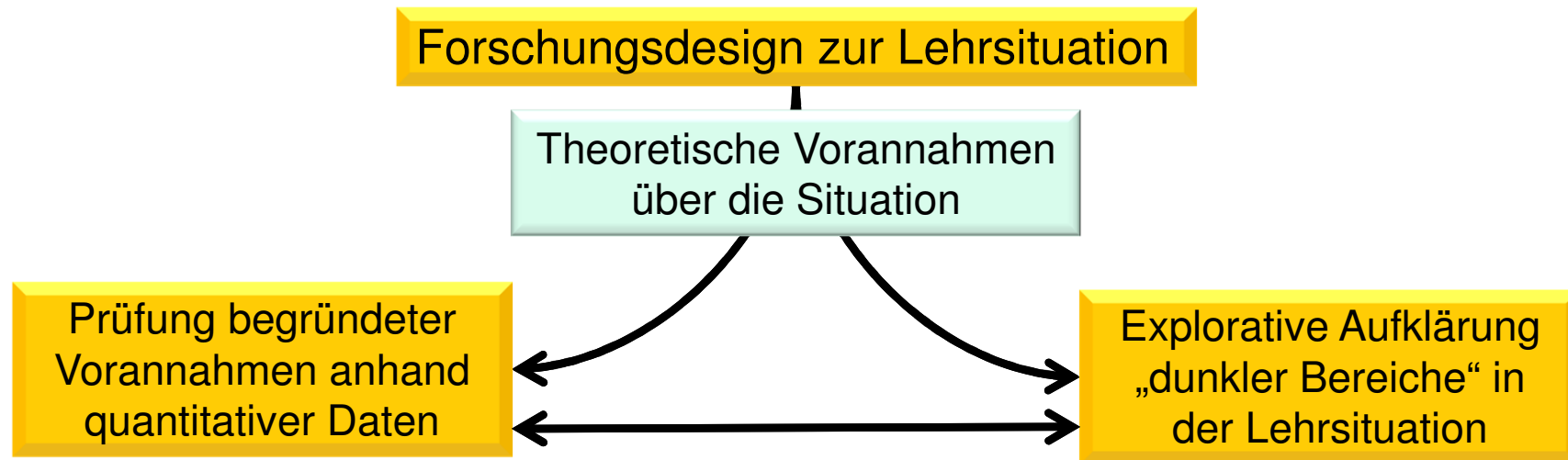
Es ist problematisch, wie

- *vorgefasste Theoriemodelle* über die Lehrsituation,
- *quantitative* Aussagen auf Aggregatsebene und
- *qualitative* Erkenntnisse auf Fallebene miteinander zusammenhängen.

Mixed methods research als Lösungsansatz

- Begleitforschung zur Lehrsituation sollte sich an einem *integrativen Methodenparadigma* orientieren.
 - Strukturen begrenzter Reichweite sind als normales, nicht vermeidbares Phänomen zu akzeptieren.
 - Abstrakte theoretische Vorannahmen (z.B. allgm. Handlungstheorien) müssen mit gegenstandsbezogenen Erkenntnissen begrenzter Reichweite (z.B. Lernverhalten in einer konkreten Veranstaltung) verbunden werden.
 - Qualitative und quantitative Methoden sind aufeinander zu beziehen.

Realisierung von mixed methods research



Quantitative Methoden

- Geltungsbereich von theoretischen Annahmen prüfen
- Auffinden neuer erklärungsbedürftiger Aspekte von Handlungsbedingungen
- Schwer erklärbare Befunde bleiben unbeantwortet
- Unklare Varianzanteile in den statistischen Zusammenhängen

Qualitative Methoden

- Verborgene Handlungsbedingungen aufzeigen und erklären
- Neue Variablen zur Varianzaufklärung finden
- Fehlerhafte statistische Assoziationen aufdecken
- Weitere abhängige Variablen identifizieren

Beispiele aus der Praxis

- Integration im Erhebungsinstrument

3. Was wird Ihrer momentanen Einschätzung nach die *größte Herausforderung* für Sie werden, um das Modul „Technische Thermodynamik I + II“ erfolgreich abzuschließen?
(Bitte wählen Sie nur eine Antwort.)

Die Vereinbarkeit des Moduls mit anderen Lehrveranstaltungen

Die Organisation des Selbststudiums zum Modul

Die fachlichen Inhalte der Thermodynamik

Die Prüfungssituation bei der Modulabschlussprüfung

Andere Herausforderung:

4. Bitte begründen Sie Ihre Einschätzung:

Möglichkeit der qualitativen Explikation zur inhaltsanalytischen Auswertung und Verdichtung (n=265). Aufklärung von Problemfeldern.

Quantitative Abfrage zur Selbsteinschätzung von Lernhindernissen (n=431)



Beispiele aus der Praxis

- Parallelisierung von *Anwesenheit*, *Notenverlauf* und qualitativen Aussagen zum *Lernverhalten* und zur *Selbsteinschätzung*.

7. Wie schätzen Sie derzeit Ihr persönliches Lernverhalten für das Modul „Technische Thermodynamik“ ein?	völlig unwichtig für mich					sehr wichtig für mich	kann ich nicht beantworten
Selbststudium mit Lernmaterialien (Literatur, Skripte, Aufgaben)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gemeinsames Lernen mit anderen Studierenden (Lerngruppen)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Besuch der Vorlesung							
Besuch der Vorrechenübung							
Besuch der Gruppenübung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

8. Was ist Ihr persönliches „Erfolgsrezept“ um sich auf Prüfungen im technisch-mathematischen Bereich vorzubereiten?

Quant. Befragung nach dem Lernverhalten

Qual. Frage nach persönlichen „Erfolgsrezepten“

Anwesenheit in den ca. 26 Terminen der Gruppenübungen

Notenverlauf über zwei Semester mit 3 - 6 Klausuren



Beispiele aus der Praxis

- Weitere Optionen (kleine Auswahl):
 - Begründete Sampling-Auswahl für qualitative Interviews
 - Versuch einer Typenbildung (z.B. nach Lernwegen)
 - Reformulierung und Redesign von Fragebögen für kommende Semester, auf Grundlage der qualitativen Antworten.
- Alle Beispiele stammen aus einer Kooperation zur Begleitforschung zwischen dem Zentrum für Lehre und Weiterbildung und dem Institut für Technische Thermodynamik an der Universität Stuttgart.



Empfohlene Literatur zum Einstieg

- Backhaus, Klaus ; Erichson, Bernd ; Plinke, Wulff ; Weiber, Rolf: *Multivariate Analysemethoden : Eine anwendungsorientierte Einführung*. 13. Auflage. Berlin : Springer, 2010
- Kelle, Udo (Hrsg.): *Die Integration qualitativer und quantitativer Methoden in der empirischen Sozialforschung : Theoretische Grundlagen und methodologische Konzepte*. 2. Aufl. Wiesbaden : VS Verlag für Sozialwissenschaften, 2008 (SpringerLink : Bücher)
- Kuckartz, Udo: *Mixed Methods : Methodologie, Forschungsdesigns und Analyseverfahren*. Wiesbaden : Springer VS, 2014
- Lamnek, Siegfried: *Qualitative Sozialforschung : Lehrbuch*. 5. Aufl. Weinheim, Basel : Beltz, 2010



Vielen Dank!