

# **Welche Methoden der Schulentwicklungsforschung sollten Studierende an der Universität kennen lernen?**

# Der rote Faden durch den Vortrag

- Was ist Schulentwicklungsforschung?
  - Der Schulentwicklungsaspekt
  - Der Forschungsaspekt
  - Schulentwicklungsforschung ist mehr als Evaluation
  - Beispiel aus der Entwicklung der Schuleingangsphase
- Erforderliche Kompetenzen
  - Für Schulentwicklung
  - Für Begleitforschung
- Schulentwicklungsforscher werden dauert lange
  - Welche Kompetenzen können an der Universität grundständig gelehrt werden?
  - Welche Kompetenzen erfordern Prozesserfahrung?
- Hochschuldidaktische Konsequenzen
  - Kein Methodenlehrgang ohne Ernstcharakter
  - Der lange Weg zu den Komplexmethoden

Was ist Schulentwicklungsforschung?

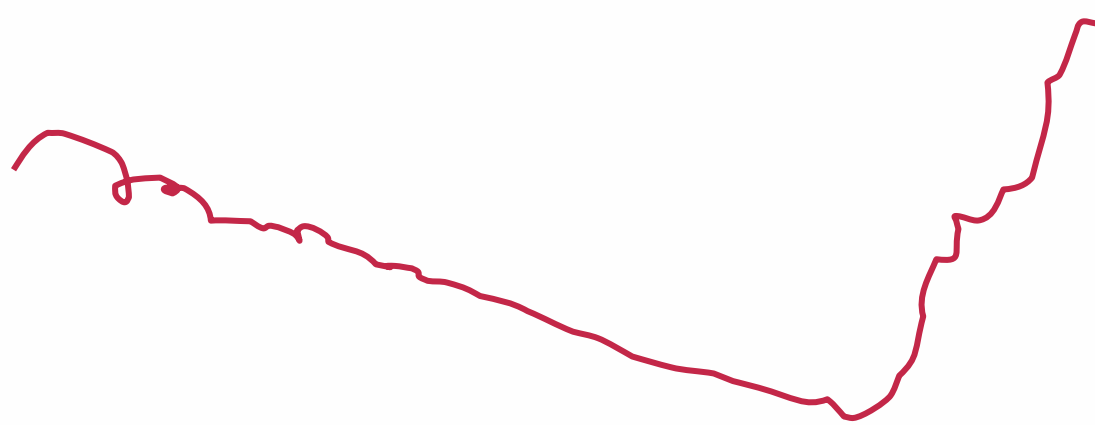
## Schulentwicklung

- zielt darauf, die Qualität von Schule und Unterricht zu sichern und zu steigern,
- muss sich daran messen lassen, ob sie Schülerinnen und Schüler erreicht,
- ist langfristig angelegt,
- führt zu einer nachhaltigen Entwicklung der jeweiligen Schule in ihrer Gesamtheit.
- begreift Schule als lernende Organisation

# Was ist Schulentwicklungsforschung?

Forschung zielt darauf ab,  
die Wissensgrundlagen für Schulentwicklung zu erweitern.

Wie?



*Entwicklung einer wissenschaftlich beantwortbaren Fragestellung*

*Entwicklung einer praktisch relevanten Problemstellung*

Problemstellung

Vorgehen

Zielstellung

Auftrag

Abklärung

Bedarf

prozessbegleitende Unterstützung  
und wechselseitige Abstimmung

Untersuchungsfrage

Design

*Entwicklung einer theoretisch konsistenten Problemstellung*

Publikation

Interpretation

Auswertung

Erhebung

*Entwicklung einer praktisch bedeutsamen Antwort*

# Was ist Schulentwicklungsforschung?

Schulentwicklungsforschung ist mehr als Evaluation:

- Sowohl Evaluation als auch Schulentwicklungsforschung zielen auf konkrete Verbesserungen des realen Handelns
- Evaluation hat ihren Zweck erfüllt, wenn sie die Diskussion um die beste Maßnahme oder die optimale Gestaltung versachlicht
- Schulentwicklungsforschung strebt außerdem nach verallgemeinerbaren Aussagen, zielt also nicht alleine auf Versachlichung im aktuellen Prozess.

# Was ist Schulentwicklungsforschung?

Beispiel aus der Entwicklung der Schuleingangsphase:

- Das Land Thüringen hat uns mit der formativen Evaluation des Schulversuchs *Veränderte Schuleingangsphase* beauftragt.
- Die Erhebungen werden so ausgelegt, dass sie
  - die Möglichkeit einer unmittelbaren prozessbegleitenden und –unterstützenden Rückmeldung bieten
  - die Qualität besitzen, dass sie zu einem späteren Zeitpunkt genauer und hinsichtlich bestimmter Fragestellungen noch einmal ausgewertet werden können
  - dem Transfer der Erfahrungen dienen (Verbreitung)

## Erforderliche Kompetenzen für Schulentwicklung

A competence is the ability to meet a complex demand successfully or carry out a complex activity or task.\*

Eine Kompetenz ist die Fähigkeit ein komplexes Bedürfnis zu befriedigen oder eine komplexe Tätigkeit auszuführen bzw. eine komplexe Aufgabe zu bewältigen.

\*OECD deseco, Rychen / Salganik, 2002



# Der Erwerb von Kompetenzen

Das Individuum ist ein Unternehmer seiner Kompetenzen. Es konstruiert seine Kompetenzen, in dem es seine Ressourcenausstattung kombiniert und mobilisiert.

*(Vgl.: Zentralstelle für Weiterbildung der Lehrpersonen (Hrsg.): Sonderpublikation Kompetenzen 3, Luzern 1998)*

Ressourcen sind: Temperament, Begabungen, kulturspezifische Erfahrungen, Interessen, Motive, implizites und explizites Wissen, Fakten- bzw. lexikalisches Wissen, Fertigkeiten, Erfahrung in ähnlichen Situationen, physische Ressourcen (z. B. Kraft, Schnelligkeit, Geschicklichkeit), soziale Ressourcen, Zugänge zu Wissen und Erfahrung.

## Aspekte erforderlicher Kompetenzen für Schulentwicklung

### Kernaufgabe:

Die Institution auf verschiedenen Strukturebenen in ihrer Entwicklung so zu unterstützen, dass sie die nächste Stufe ihrer Entwicklung erreicht.

### Tätigkeiten:

Systemgestaltungsdesign erstellen und Gestaltungsbedingungen aushandeln, Beraten, Coachen, die nächste Stufe der Entwicklung diagnostizieren, Qualifizieren, Organisieren

### Ebenen:

- Individuen (GrundschullehrerIn, FörderschullehrerIn, ErzieherIn, SchulleiterIn, ProjektleiterIn)
- Kollektive (die kleinen Schuleingangsphasenteam, Projektteam, Steuergruppe),
- Bereiche/ Abteilungen (die MitarbeiterInnen in der Schuleingangsphase), Betrieb Schule (Gesamtkollegium, Hausmeister etc.)

# Kenntnisse und Fähigkeiten für Schulentwicklung

- Moderne, kundenorientierte und funktionale Prozessorganisation kennen
- Funktionen aller betreffenden Prozesse kennen – gegenstandslose Entwicklung gibt es nicht
- Institutionengeschichte kennen, um Tradiertes zu verstehen, wenn es sich äußert
- Die vorherrschende Fachsprache verstehen, auch in ihren Alltagsverkürzungen
- Organisationsebenen in ihren Funktionen kennen
- Veränderungswissen: nicht Ergebnis und Prozess, Angebot und Bedarf verwechseln
- Die erforderliche Haltung antizipieren können

## Kenntnis von Tools für Schulentwicklung

Projektmanagement

Qualitätsmanagement

Wissensmanagement

Einrichtung von Feedbacksystemen und Selbststeuerungssystemen

Balanced Scorecard (Kennzahlen für relevante Entwicklungsbereiche)

Moderationstechniken

Konfliktmanagement

Operations Research Instrumente

....

## Erforderliche Kenntnisse für Begleitforschung

### Kernaufgabe:

Alle anstehenden Veränderungsprozesse sozialwissenschaftlich abbilden können und zwar für alle beteiligten Strukturebenen, sowie in deren Verknüpfung. Dabei den Schulentwicklungsprozess unterstützen, nicht stören.

### Tätigkeiten:

Forschungsdesign erstellen, Evaluierbarkeit sicherstellen, Messbarkeit herstellen (Indikatoren, Kennzahlen), Erheben, Anschluss zwischen Außensicht und Innensicht herstellen, Dokumentieren, Analysieren, Auswerten, Interpretieren, Publizieren

### Ebenen:

Individuum

Kollektiv

Bereich/ Abteilung

Betrieb Schule

Gesellschaftliche Bedingungen

# Tools für Schulentwicklungsforschung

- Erhebungsmethoden können traditionelle Methoden in Verbindung mit Schulentwicklungstools sein, z.B.
    - Stärken-Schwächen-Chancen-Risiken-Erhebung zu Beginn des Prozesses
    - Engpasserhebung während des Prozesses an besonders entwicklungskritischen Punkten
  - Qualitative Analysetools können ebenfalls aus der Qualitätsentwicklung und der Systemgestaltung entnommen werden
- ....

# Methoden-Übersicht

## „Seven New Tools“

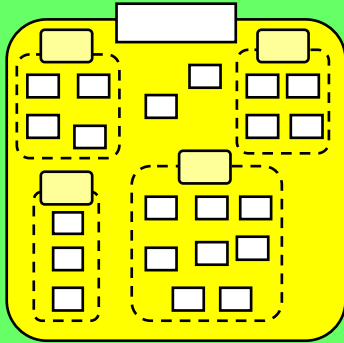
Methoden-Name	Funktion	Anwendung
1. Affinitäts-Diagramm	Ähnlichkeiten	Moderations-Technik
2. Relationen-Diagramm	Wirkungsbeziehungen	Vernetztes Denken
3. Matrix-Diagramm	Funktionsbeziehungen	Q-Entwicklung (QFD )
4. Portfolio-Diagramm	Potential-Felder	Stärken-Schwächen-Analyse
5. Baum-Diagramm	Handlungsebenen	Organisationsplan
6. Problem-Entscheidungs-Plan	Risikoantizipation	Worst Case-Analyse
7. Pfeil-Diagramm	Projektmanagement	Netzplantechnik

„System-Methodik“

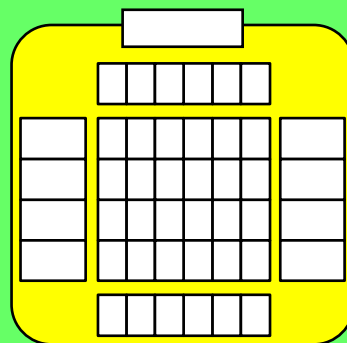
# Methoden-Übersicht

## Analysen-Folge

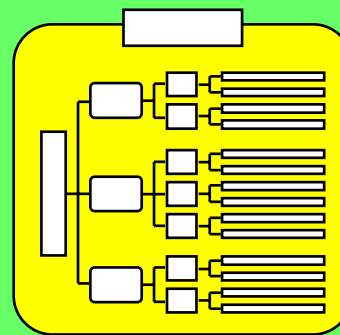
### 1. Affinitäten



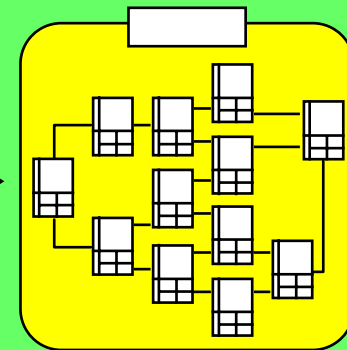
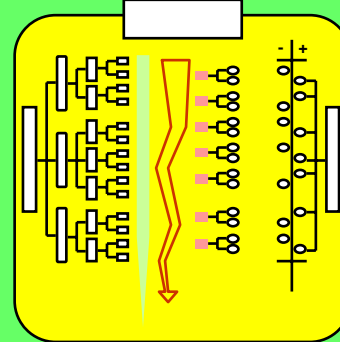
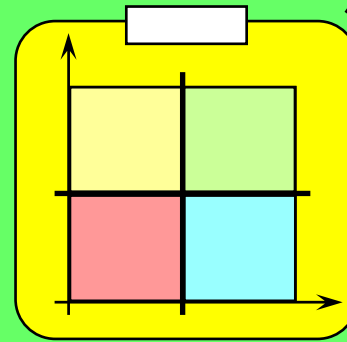
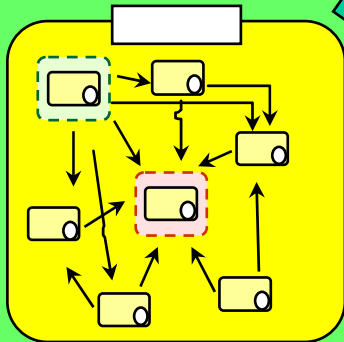
### 3. Q-Haus



### 5. Baum-Diag.



1. Ähnlichkeiten
2. Beziehungen
3. Funktionen
4. Potentiale
5. Ebenen
6. Risiken
7. Wege



### 2. Relationen

### 4. Portfolio

### 6. Was-Wenn

### 7. Netzplan



# **Engpassanalysen als qualitatives Forschungsverfahren in Schulentwicklungsprozessen**

**methodische Entwicklungen aus dem Schulversuch zur  
Neugestaltung der Schuleingangsphase in Thüringen**

Entwicklungsteam:

Barbara Berthold, Ursula Carle, Martina Henschel, Sabine Klose, Heinz Metzen, Corinna Meyer



Forschungsaufgabe:  
formative und  
summative Evaluation,  
Rückmeldung an die  
Schulen und an das  
Unterstützungssystem

**Felddaten  
Schulversuch**

15 Schulen im Schulversuch  
1012 Schülerinnen  
54 Stammgruppen

195 Mitarbeiterinnen

129  
Grundschul-  
LehrerInnen

51 Hort-  
Erzieherinnen

15 Sonderpädagoginnen

4 Schulbegleiterinnen ThILLM



# Auf welcher Ebene tauchte das Problem auf?

Kinder

Lehrperson

Klasse

**Kollegium der Schuleingangsphase**

Schulleitung

Schulaufsicht

Kultusministerium

## **Problem Ende 2000:**

Kollegien wollen alles gleichzeitig entwickeln und übernehmen sich.

## **Ziel:**

Zentrierung auf solche Entwicklungen, die den Prozess voranbringen

## **Herangehensweise:**

Wo im Dschungel der Anforderungen ist die Tür zu neuen Möglichkeiten? Wo liegt der aktuelle Engpass der Entwicklung?



# Durchführung der Engpassanalysen

## Erhebungsphase

Gelenkte Gruppendiskussion mit dem Kollegium der Schuleingangsphase jeder Schule

## Auswertungsphase

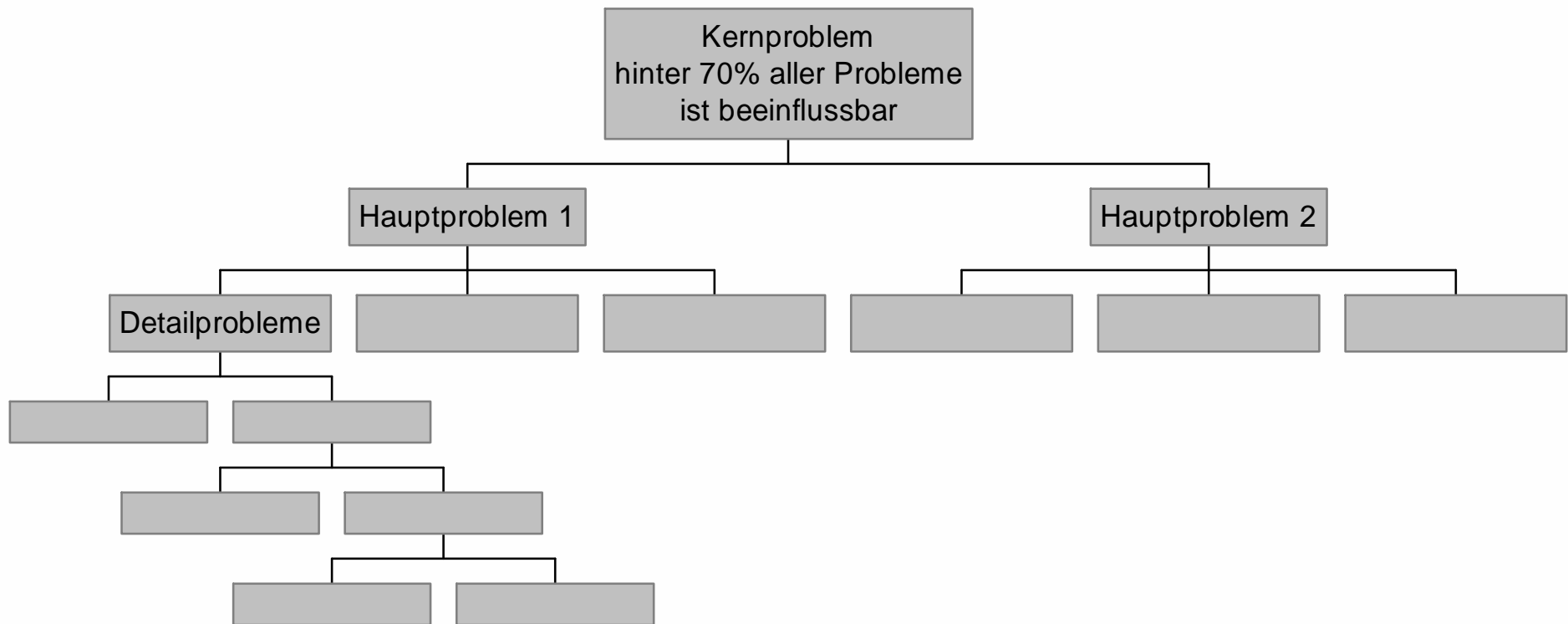
Systematische Analyse der Daten mit Hilfe von Problembäumen

## Kommunikative Validierung

Besprechung des Auswertungsergebnisses mit Vertreterinnen des Kollegiums

## Rückmeldung an das Unterstützungssystem

Welche aktuellen Engpässe gilt es derzeit im Schulversuch zu überwinden?





## Ablauf der Erhebungsphase

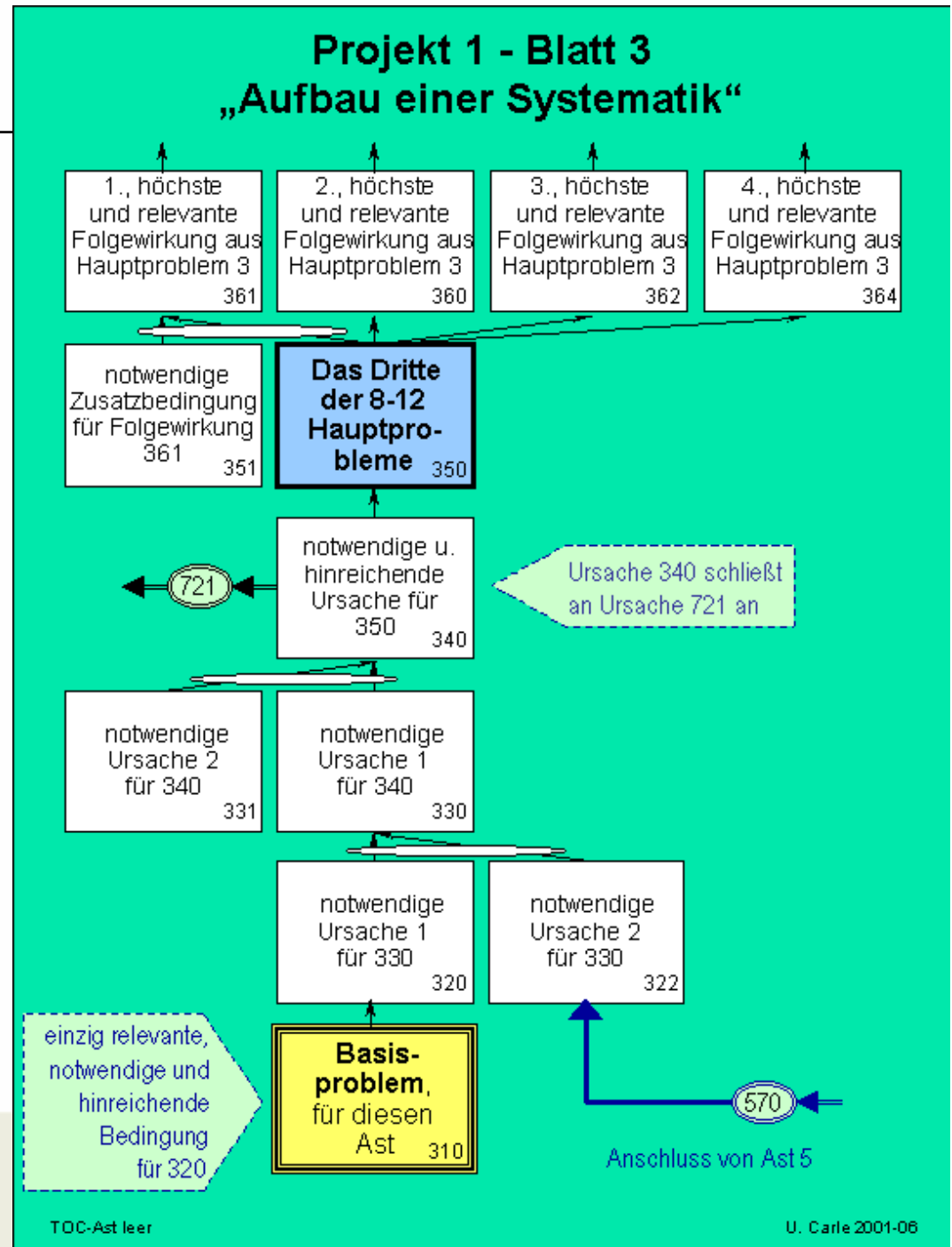
- Zielvergewisserung
- Detailproblemsammlung (letzte Woche) Karten
- Bereinigung der Probleme um nicht beeinflussbare
- Hinterfragen der Probleme: Problem, Ursache, Wirkung – 5x warum
- Clustern der Probleme
- Wichten der Probleme
- Vernetzen der Probleme
- Identifizierung von Hauptproblemen und Kernproblem

## Ablauf der Auswertungsphase

- Transkription der Diskussion
- Rekonstruktion der Hauptprobleme
- Aufbau einer Systematik des Problembaumes durch Ergänzung jedes Hauptproblems um Ursache und Wirkung (Rekonstruktion aus den Transkripten)
- Überprüfung der Hauptproblembäume auf Kontaktstellen zueinander (Kooperation der Probleme)
- Zusammenfügen der Hauptproblembäume zu einem Kernproblembaum
- Überprüfung der Problembaumlogik im Team
- Revision der Kernproblembäume
- Feststellung der Kern- und Hauptprobleme

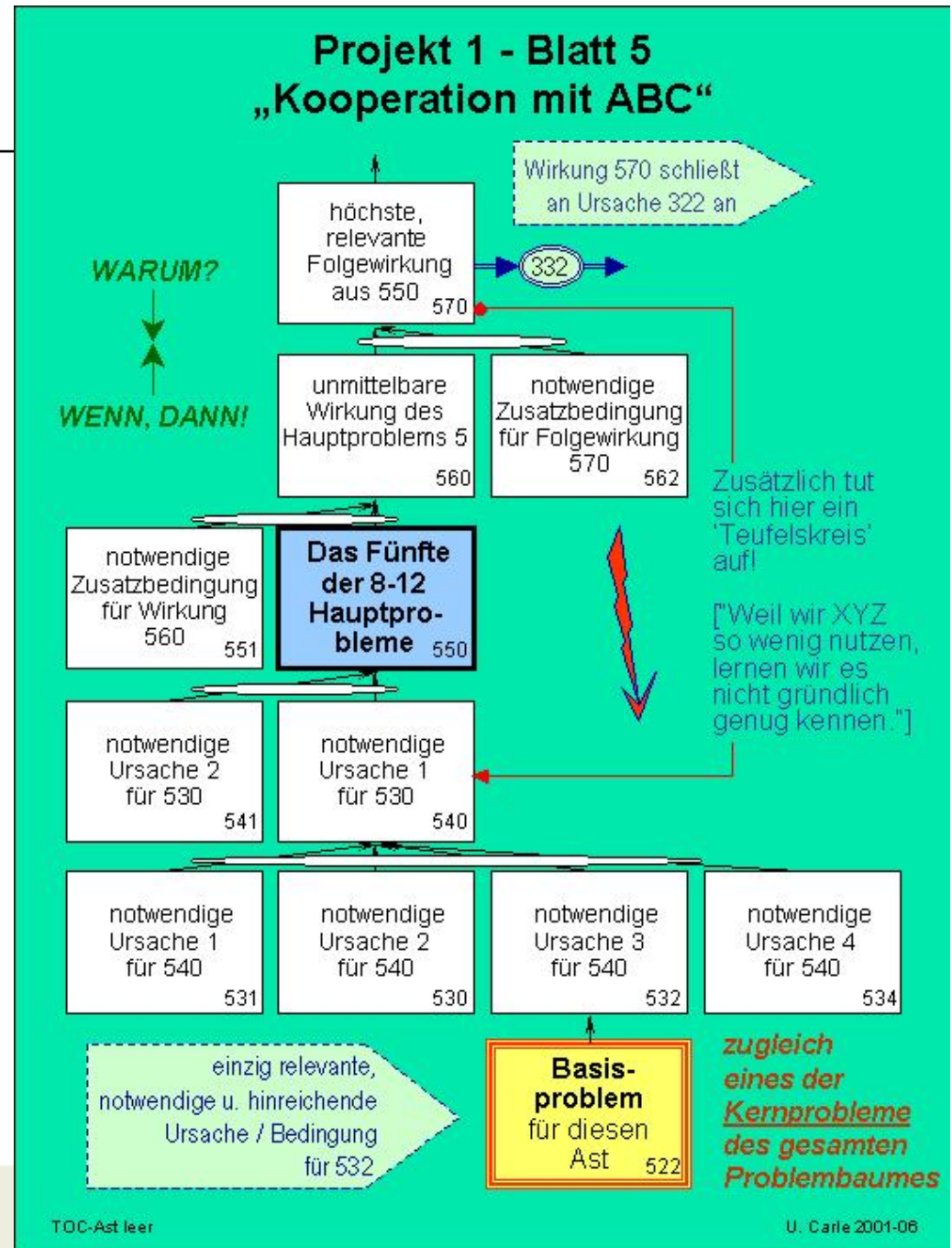
# Auswertungsphase

Entwicklung der  
Problembäume  
ausgehend von  
einem  
Hauptproblem



# Auswertungsphase

Entwicklung der  
Problembäume:  
Prüfung wo die  
Problembäume  
miteinander  
„kooperieren“

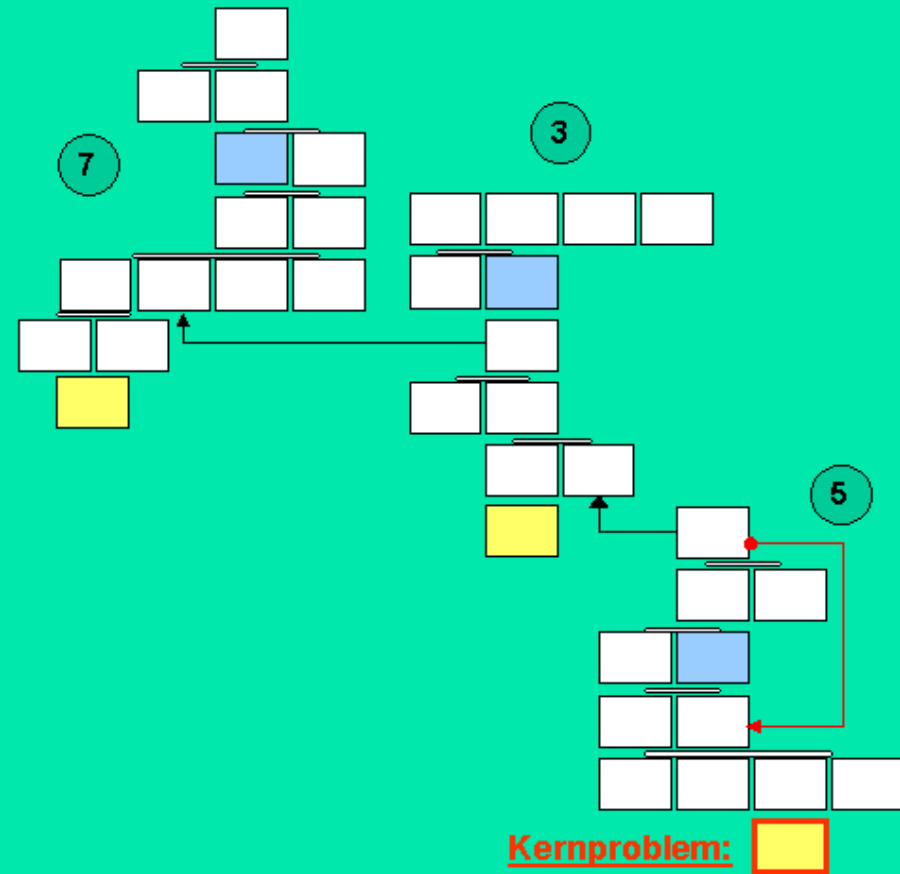


# Auswertungsphase

Entwicklung des  
Kernproblembaumes

Zusammenfügen der  
Hauptproblembäume  
an den  
„Kooperationsstellen“

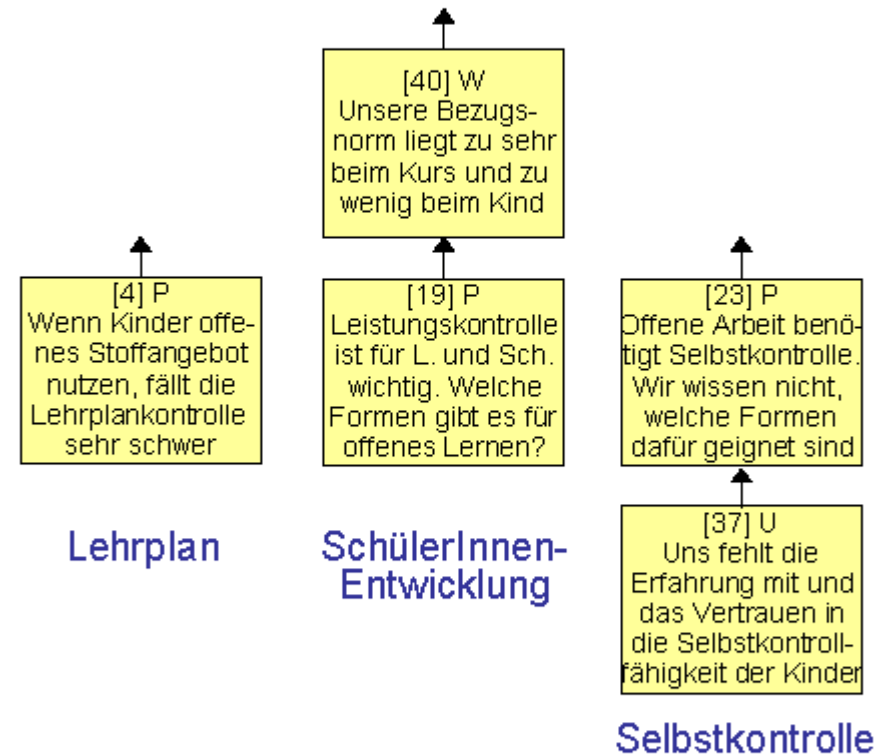
Auszug aus dem Problembaum (Projekt 1)  
mit drei Hauptproblemen (■ = Ast 3, 5, 7),  
sowie drei Basisproblemen (■), von denen  
eines das Kernproblem (■) bildet



Mit seiner Lösung muss begonnen werden,  
damit sich in der Folge die anderen Basisprobleme  
sowie rund 2/3 aller Hauptprobleme, inklusive der  
beiden größten Hauptprobleme lösen lassen können

# Typische Fragen während der Auswertungsarbeit

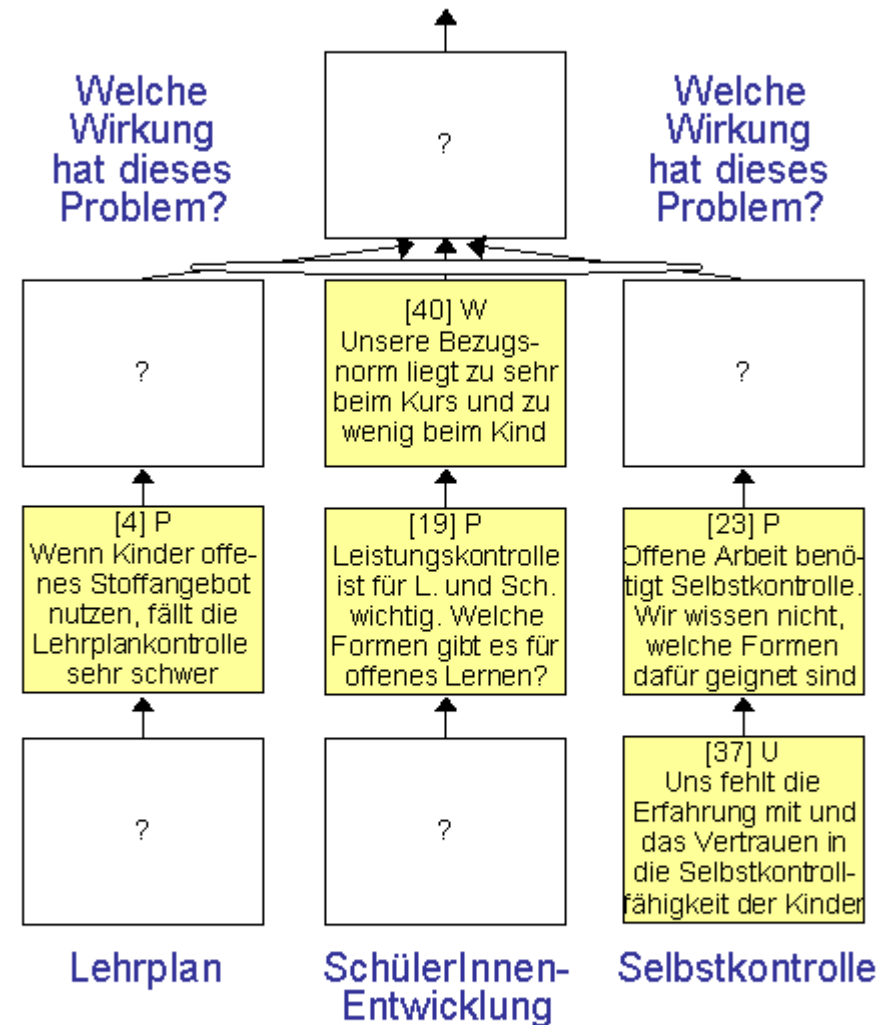
Was verbindet diese drei  
Themenstränge?



# Typische Fragen während der Auswertungsarbeit

## AKB Sonnenschule 2001 – 3.1

Was ist der gemeinsame Nenner?

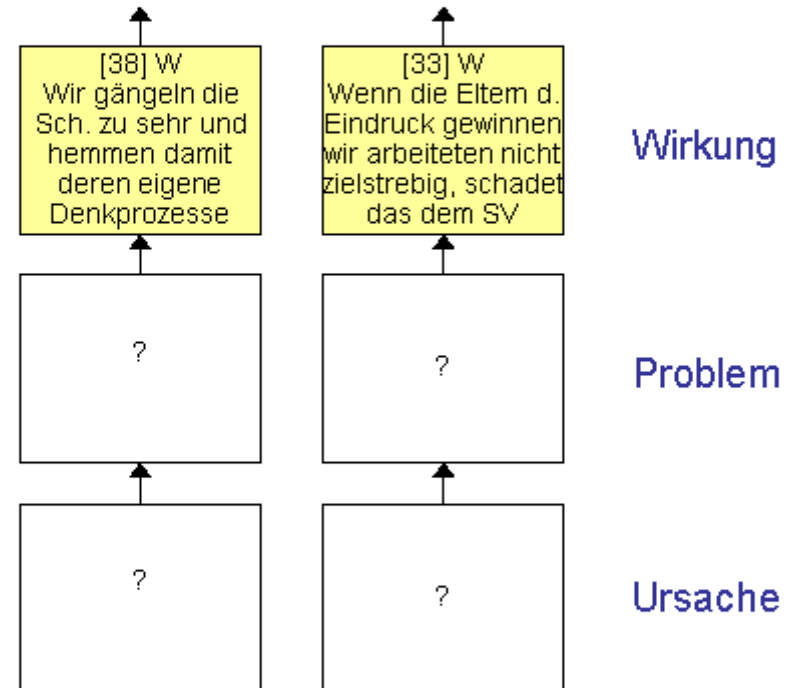


Welche Ursachen könnten diesen Wirkungsketten zugrunde liegen?

# Typische Fragen während der Auswertungsarbeit

AKB Sonnenschule 2001 – 4.0

Wie hängen diese beiden  
Wirkungen zusammen?  
Befinden sie sich wirklich  
auf einer Ebene?



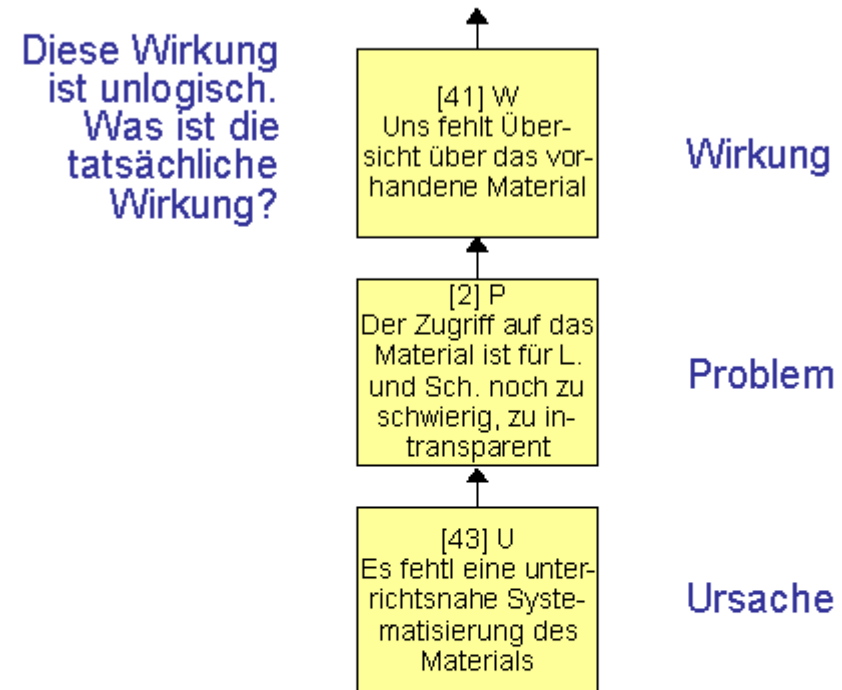
Hier fehlen die  
tiefer liegenden Ursachen.



# Revision im Team

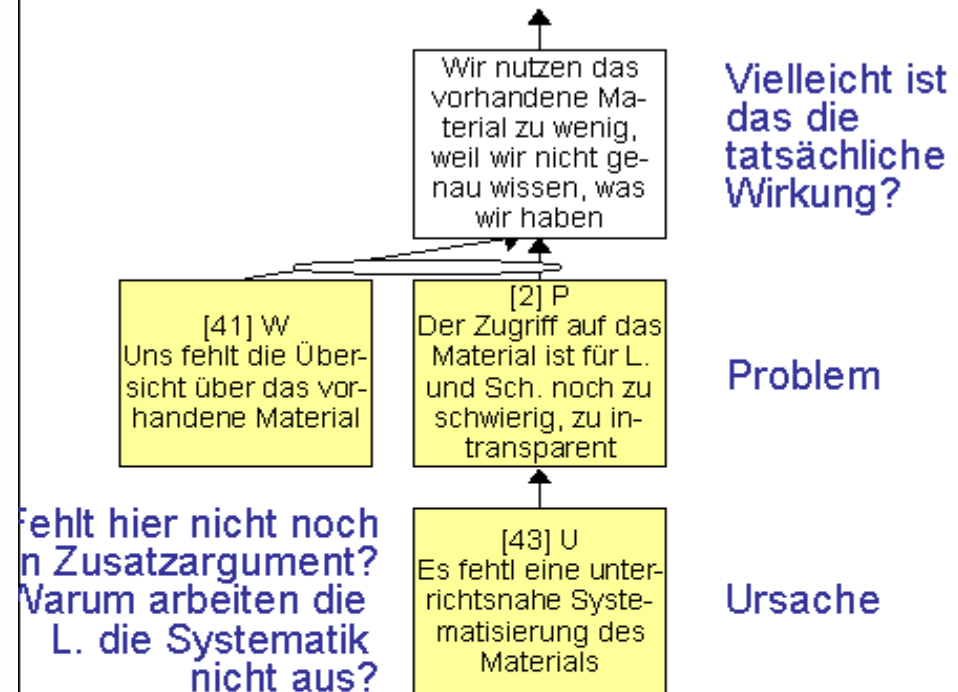
# Überprüfung der Problembaumlogik im Team

## AKB Sonnenschule 2001 – 1.0



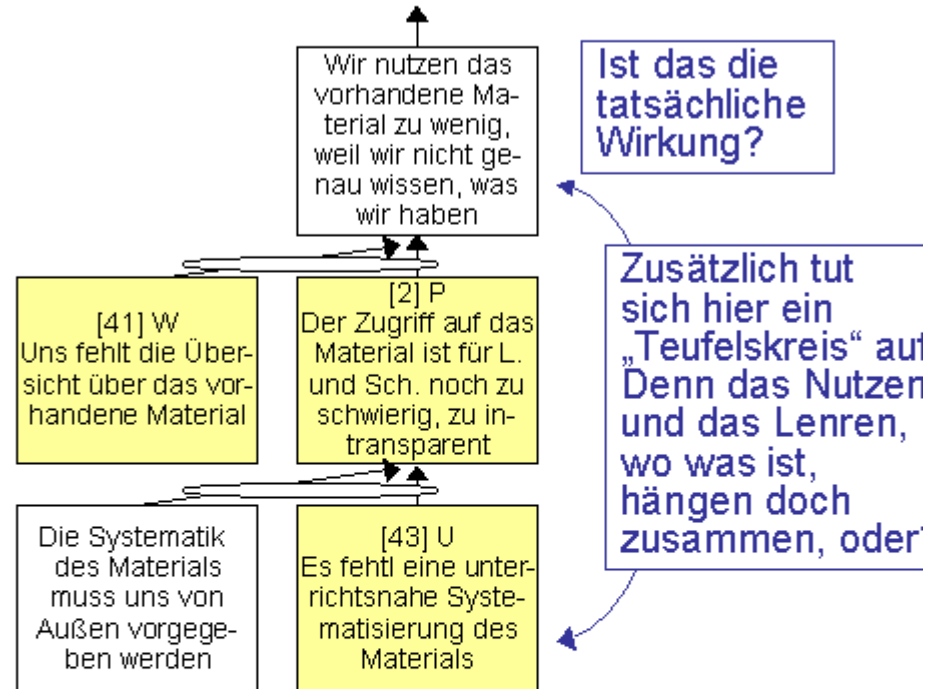
# Überprüfung der Problembaumlogik im Team

## AKB Sonnenschule 2001 – 1.2



# Überprüfung der Problembaumlogik im Team

## AKB Sonnenschule 2001 – 1.3



## Kommunikative Validierung durch Diskussion der Ergebnisse (Haupt- und Kernprobleme) mit Vertreterinnen des Kollegiums der jeweiligen Schuleingangsphase

- Aufgreifen des Ergebnisses der Gruppendiskussion und der dort ermittelten Haupt- und Kernprobleme
- Vorstellen der durch systematische Analyse ermittelten Haupt- und Kernprobleme
- Diskussion der Ursachen für eventuelle Differenzen
- Fokus für die nächste Entwicklung erarbeiten

## Zusammenfügen der Ergebnisse der Einzelschulen zu Kernproblemen des Schulversuchs

- Querauswertung der Problembäume aller Schuleingangsphasen unter Berücksichtigung des Ergebnisses der Kommunikativen Validierung
- Feststellung der Kernprobleme im gesamten Schulversuch
- Rückmeldung an das Unterstützungssystem, Diskussion, Ableitung nötiger Unterstützungsangebote

Welche Kompetenzen können an der Universität  
grundständig gelehrt werden?

## Stufenschema der Entwicklung individueller Methodenliteralität

	Allgemeine Kennzeichen der jeweiligen Stufe von persönlicher Methoden-Kompetenz
5. Entwickler	Transfer und Weiterentwicklung der Methodenanwendung; Planung und Gestaltung neuer Anwendungsfelder, methodisch erhöhtes Reflexionsniveau, Förderung der Methodenliteralität anderer
4. Experte	Integration und Differenzierung der Methodennutzung in einem Arbeitsgebiet; kreative Anwendungen, Anpassung an aktuelle Aufgaben, Verbesserung gegebener Anwendungen, Betreuung von AnfängerInnen
3. Fortgeschr.	Ausweitung und Systematisierung der selbstständigen Methodennutzung in einem Arbeitsfeld; kennt besondere Kunstgriffe (Tricks) für die situative Verbesserung der Methodennutzung; wendet Methoden eigenständig an
2. Grundstufe	Selbstständiges Einarbeiten, Anwenden und Nutzen einfacher Methoden mit gelegentlicher Unterstützung; Schwergewicht liegt auf der richtigen Durchführung des methodischen Ablaufs
1. Anfänger	Vorwiegend ergebnisorientiertes Kennen lernen und Probieren einfacher Methodenanwendungen für alltägliche Probleme, Algorithmus und Feinheiten werden nicht beherrscht; Unterschiedlichkeiten zwischen ähnlichen Methoden nicht erkannt



# Was davon kann an der Universität grundständig gelehrt werden?

- Inhalte
  - Kennenlernen von Methoden als Werkzeugkoffer
  - Selbstständiges Probieren in einer kleinen Aufgabe
  - Reflexion der Erfahrungen
  - Sich für eine Aufgabenstellung selbstständig in Methoden einarbeiten
  - korrekte Nutzung lernen (weil es im Projekt genau darauf ankommt)
  - Eigenständige Anwendung von Methoden in der eigenen Arbeit
- Hochschuldidaktische Konsequenzen
  - Kein Methodenlehrgang ohne Praxisfeld

# Danke für Ihr Interesse!

Zu unserer Forschung:

<http://www.grundschulpaedagogik.uni-bremen.de/forschung/>