

Das Modulkonzept als wissenschaftlich fundierte Grundlage für die Schulinformatik

– ausgewählte Forschungsergebnisse –

L. Humbert

<mailto:humbert@ls12.cs.uni-dortmund.de>

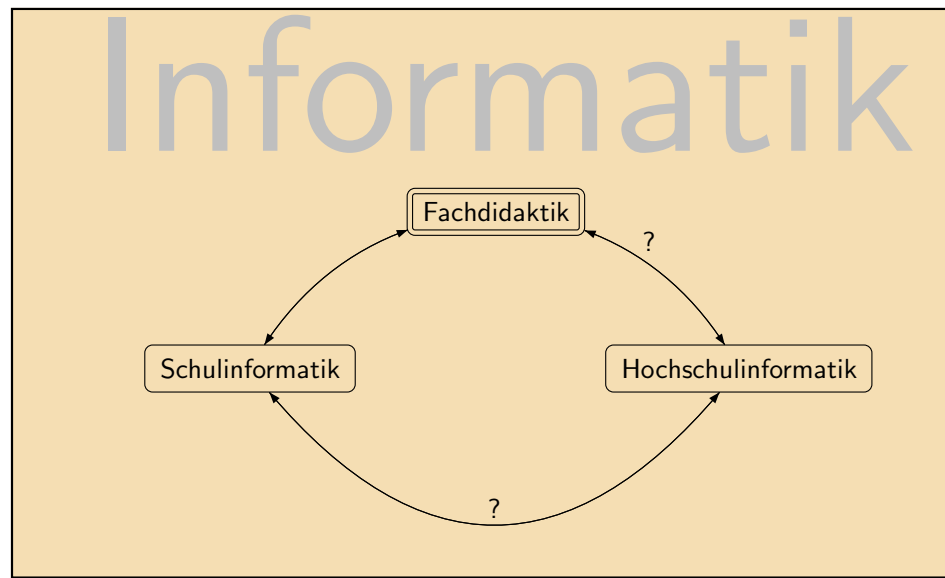
Universität Dortmund – Fachbereich Informatik
Königstein – 10. fachdidaktische Gespräche

Gliederung – „Das Modulkonzept ...“

- Grundlagen
 - Fragestellungen und Arbeitshypothesen
 - Folgerungen aus den Vorüberlegungen ↻
- Modulkonzept
 - Module – Beispiele
 - Prüfung des Konzepts
 - Bild der Informatik bei Schülerinnen
 - Informatikunterricht Sekundarstufe I
 - Informatiksysteme als Lernhilfen
 - Ergebnisse der Untersuchungen
 - Modulkonzept – Zusammenfassung
- Perspektiven
 - Offene Fragen
 - Hochschulinformatik (international)
 - Untersuchungsdimensionen
 - Schülerin ⇔ Informatikunterricht
 - Ausblick
- Material – Kontakt

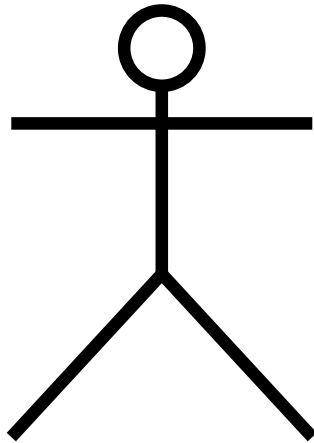
Offene Fragen


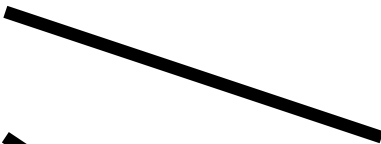
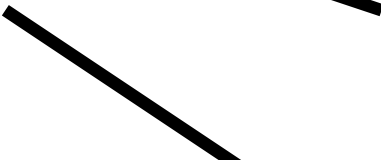

Beziehungen zwischen Fachdidaktik,
Schulinformatik und Hochschulinformatik



wenige Ansätze zur Bearbeitung fachdidaktischer
Fragestellungen für die Lehre an Hochschulen

Schülerin \Leftrightarrow Informatikunterricht



	Bild der Informatik	✓
	„mentale Modelle“	—
	Fehlvorstellungen	—
	Wissensnetze	(✓)
	Kernideen	(✓)
	Fundamentale Ideen	✓
	geschlechtsspezifische Zugangsweisen	—

Ausblick

- Didaktik der Informatik ist unverzichtbarer (generischer) Teil der Fachwissenschaft.
- Sie kann / soll
 - sich konstruktiv an Gelenkstellen der Fachwissenschaft „einmischen“
 - einen wichtigen Beitrag zur notwendigen Weiterentwicklung der Lehre der Informatik leisten.

Untersuchungsdimensionen

Informatikunterricht

Fachwissenschaft	Lerntheorien	Lernmittel	Lebensweltbezug
✓	✓	(✓) prototypisch	—

im Rahmen der Forschung berücksichtigt: ✓

Hochschulformatik (international)

Ansatz (nach KAASBØLL 1998)	Lerntheoretischer Hintergrund	Charakteristik
Semiotic ladder	Fachlogik \implies Lehr-/Lernlogik (Abbilddidaktik)	Syntax, Semantik, Pragmatik
Cognitive objectives taxonomy	Bloomsche Taxonomie (Kognitivismus)	Programm benutzen, lesen, ändern und ggf. erstellen
Problem solving	pragmatischer Konstruktivismus	Lernerorientiert – problemorientiert

Material – Kontakt

<http://didaktik-der-informatik.de/gruppe/humbert/>

<http://in.hagen.de/~humbert/>

<http://bscw.hagen.de/pub/german.cgi/0/554826>

📧 <mailto:humbert@ls12.cs.uni-dortmund.de>

Folien als PDF-Datei:

http://www.ham.nw.schule.de/bscw/bscw.cgi/d35381/Ergebnisse_Auswahl.pdf