

Forschendes Lernen



Hochschuldidaktik-Tag 2009

Zentrum für Hochschul- und Qualitätsentwicklung der
Universität Duisburg-Essen

Prof. Dr. Karin Reiber (Hochschule Esslingen)

Übersicht

1. Forschendes Lernen in Geschichte & Gegenwart
2. Forschendes Lernen als Leitmotiv des Studiums
3. Lernarrangements für forschendes Lernen
4. Ausblick

Das historische Ideal von Hochschulbildung

Bildung im Medium von Wissenschaft

- Einheit von Forschung und Lehre
- Einheit von Lehren und Lernen
- Einheit der Wissenschaft

(vgl. Euler 2005)

Das historische Ideal von Hochschulbildung

Bildung im Medium von Wissenschaft

- Einheit von Forschung und Lehre
- Einheit von Lehren und Lernen
- Einheit der Wissenschaft

(vgl. Euler 2005)

⇒ Humboldt'sche Idee der Universität

⇒ nie in der Vollaussprägung realisiert

(vgl. Aepkers 2002)

Hochschullehre im Zeichen von Bologna

Ziel: Employability

- Regulierte Studiengänge
- Hoher Workload
- Studienbegleitende Prüfungen
- Kompetenzentwicklung

⇒ Chancen

⇒ Risiken

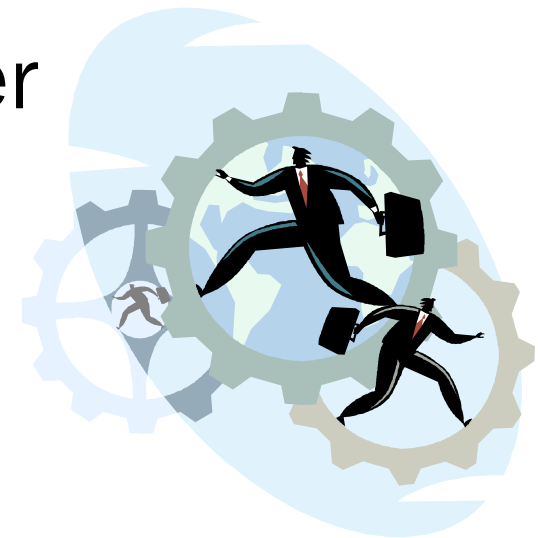
1. Geschichte & Gegenwart

Hochschullehre im Zeichen von Bologna

Die Quadratur des Kreises...

- Forschung auf Exzellenzniveau im globalen Wettbewerb
- Berufsbefähigung wachsender Studierendenkohorten

(vgl. Reiber/Trempp 2007)



Zeitgemäße Hochschulbildung

Forschendes Lernen

- Adaption der Idee von Hochschulbildung
- Transformation in die neuen Studienstrukturen
(vgl. Horn 2007)
- Umfassendes Bildungsziel: kognitive und personale Entwicklung sowie ethische Urteilsfähigkeit
- Lernen als Lebenshaltung
- Inhaltliche Freiräume zur Schwerpunktsetzung
(vgl. Spoun 2007)

Abgrenzung Schule - Hochschule

Leitdifferenzen

- Hochschulen lehren wissenschaftlich abgesichertes Wissen und neu entstehendes Wissen
- Hochschulen machen Wissen als Erkenntnisprozess erfahrbar
- Hochschulen vermitteln Forschungskompetenzen
- Hochschulen vermitteln Wissen als relativ und begrenzt gültig
- Hochschulsozialisation führt u.a. zu Ausdauer, kritischer Haltung und Toleranz
- Hochschullehre ist lebendiger wissenschaftlicher Diskurs

(vgl. Webler 2007)

2. Forschendes Lernen als Leitmotiv

Forschung & Lernen

Lernen orientiert sich an Forschungsschritten

- Fragestellung entwickeln
- Forschungsstand erheben
- Probleme definieren
- Vorgehen planen und Methoden auswählen
- Untersuchung durchführen und auswerten
- Erkenntnisse einordnen, bewerten, reflektieren
- Ergebnisse darstellen, erklären, publizieren

(vgl. Huber 1998)

Forschung & Lernen

Herausforderungen aus Sicht der Lehrenden

- Lehr-Lern-Prozesse als kleine Forschungsprojekte kenntlich machen und kommunizieren
- „Mehrwert“ transparent machen
- Unterstützung bei den damit verbundenen Verunsicherungen

Didaktische Planungsprinzipien

Lehr-Lern-Prozesse sind...

- Problemorientiert
- Systematisch
- Sozial kontextuiert
- Kritisch-konstruktiv
- Mehrdimensional

zu arrangieren

(vgl. Bönsch 2000; Euler 2005; Huber 2004)

3. Lernarrangements

Didaktische Planungsprinzipien

- Problemorientiert: Problem als Ausgangs- und Bezugspunkt
- Systematisch: reflektiertes Vorgehen analog der Phasen eines Forschungsprozesses
- Sozial kontextuiert: Rückbindung von Prozess und Ergebnis in die „Forschungsgemeinschaft“
- Kritisch-konstruktiv: disziplinäre, interdisziplinäre und gesellschaftliche Zusammenhänge
- Mehrdimensional: kognitive, emotionale und soziale Dimension des Lernens

3. Lernarrangements

Stufen forschenden Lernens

- Stufe 1: imitatorische Nachahmung
- Stufe 2: Forschungshandeln nach Anweisung mit engmaschiger Beratung
- Stufe 3: Forschungshandeln auf Basis eines verinnerlichten Forschungsansatzes bzw. einer Methode
- Stufe 4: Selbstständiges Planen, Durchführen, Aus- und Bewerten eines Forschungsvorhabens
- Stufe 5: Reflexion und Publikation eigenen Forschungshandelns

Phasen forschenden Lernens

Modell des Cognitive Apprenticeship (vgl. Reinmann/Mandl 2006)

- Modelling: Lehrende machen das eigene Forschungshandeln transparent
- Coaching: Lernende erarbeiten mit Betreuung und Unterstützung durch die Lehrenden die Lösung eines Problems
- Scaffolding: ggf. geben Lehrende weitere strukturierende Hinweise
- Fading: Selbstständigkeit der Lernenden, Steuerung durch die Lehrenden
- Articulation: Lernende erläutern und begründen prozessbegleitend ihr Vorgehen
- Reflection: Diskussion mit anderen Lernenden und Vergleich der Vorgehensweisen
- Exploration: selbstständige Problemlösungskompetenz

„Meisterlehre im Zeichen von Wissenschaft und Forschung“

(Reiber/Trempp 2007: 12)

3. Lernarrangements

Beispiele

- Politologie: „Parteien und ihre Konkurrenten“ (Graf 2007)
 - Expertengruppenphasen: Erarbeiten von Theorien
 - Forschungsgruppenphasen: Bearbeitung von Arbeitsaufgaben anhand der Theorie
- Ur- und Frühgeschichte: „Auswertung eines Artefaktinventars“ (Heidle 2007)
 - Entwicklung von Aufnahmeschemata zur Datenerhebung
 - Datenaufnahme
 - Datenauswertung
 - Publikation
- Biologie: Laborpraktikum „Herstellung monoklonaler Antikörper“ (Planz 2007)
 - Theoretische Einführung
 - Unterschiedliche Screening-Methoden
 - Screening, Auswertung, Dokumentation

(in Reiber 2007)

3. Lernarrangements

Konsequenzen

Für die Lehrenden

- Forschende Hochschullehrende als Modell und Vorbild
- Lehrende mit genuin eigenen Forschungsvorhaben
- Lehrende, die sich forschend durch ihr Fachgebiet bewegen

(vgl. Reiber/Trempp 2007)

Transfer

auf hochschuldidaktische Weiterbildung

- Methoden und Strategien zur Optimierung der Lehre
- Forschende Haltung zu akademischen Lehr-Lern-Prozessen

(vgl. Reiber/Trempp 2007)

„anfängliche Aufmerksamkeit“ vs. „Glättung und Beschleunigung der Lernwege“ (Rumpf 2007: 50)

Vielen Dank...

... für Ihre Aufmerksamkeit!

Kontakt:
Karin Reiber
reiber@hs-esslingen.de

