

„Conceptual Change“ im Kontext naturwissenschaftlicher Fachdidaktik

„Conceptual Change“

- im MINT-Bereich entwickeltes und etabliertes fachdidaktisches Konzept
- besondere Aufmerksamkeit für Vorstellungen von Schüler:innen

(exemplarisch: naturwissenschaftsdidaktische Forschung: Gropengießer/Marohn 2018; Biologiedidaktik: Krüger 2007)

I „Conceptual Change“ vertikal

- Entwicklung von (meist als problematisch erachteten) alltagsweltlichen primären hin zu (fachlich angestrebten) stärker wissenschaftlich ausgerichteten sekundären Vorstellungen (vgl. Prediger 2008)
- Lernen = vertikale Veränderung von Vorstellungen (vgl. Inagaki 2001, 2498)



II „Conceptual Change“ horizontal

- Wechsel zwischen verschiedenen gleichrangigen (fachlichen) Zugängen (vgl. Prediger 2008)



„Conceptual Change“ im Kontext geisteswissenschaftlich geprägter Religionsdidaktik

I Gestärkte Aufmerksamkeiten

Fokussierungen durch Auseinandersetzung mit „Conceptual Change“-Ansatz

Berücksichtigung von Vorstellungen als didaktisches Potenzial

„Conceptual Change“ vertikal

- Ausgangsbedingungen von Schüler:innen erheben und Lernprozesse evaluieren: Vorstellungen und Einstellungsveränderungen zu einem Themenbereich als Grundlage für prinzipielle didaktische Konzeptionen sowie für konkrete unterrichtspraktische Entwürfe

„Conceptual Change“ horizontal

- ressourcenorientierter Zugang, weil Vergleichsgröße nicht fachwissenschaftliche Perspektiven sind – hinter denen Vorstellungen von Schüler:innen immer defizitär zurückbleiben –, sondern alltagsweltlich gerahmte Vorstellungen der Heranwachsenden selbst

Bearbeitung von Rationalitätswechseln als didaktische Strategie

- „der Lernerfolg [ist] größer und nachhaltiger [...] als üblich, wenn die Alltagsvorstellungen im Unterricht angesprochen und reflektiert werden“ (Kattmann 2016, 20)
- prinzipielle didaktische Möglichkeiten, fachwissenschaftlich gerahmte Vorstellungen in Relation zu alltagsweltlich gerahmten Vorstellungen einzubringen:
 - Anknüpfung
 - Perspektivenwechsel
 - Kontrast
 - Brücke
 (vgl. Kattmann 2016, 19-20)
- disparate Diskussion in der Religionsdidaktik zum didaktischen Ansetzen bei alltagsweltlichen Vorstellungen

Mögliche religionsdidaktische Bearbeitung von Rationalitätswechseln

- (1) Bewusstmachen alltagsweltlich gerahmter Vorstellungen zu einem bestimmten Phänomen
- (2) Perspektivenerweiterung: Einspielen theologisch gerahmter Vorstellungen
- (3) Vertiefung: Auseinandersetzung mit konkreten Beispielen – Herausarbeiten von Gemeinsamkeiten, aber auch Besonderheiten der unterschiedlichen Vorstellungen
- (4) Reflexion, ggf. inklusive eigener fundierter Positionierung (in Anlehnung an und Abwandlung von Kattmann 2016, 20)

II Spezifizierungen des „Conceptual Change“-Ansatzes

Spezifika Geisteswissenschaften gegenüber MINT-Bereich

Charakteristische Prägung der Primärvorstellungen

- keine ausgesprochenen Fehlkonzepte der Schüler:innen – aber Alltagserfahrungen und Alltagskategorien bleiben oft leitend, ein konzeptuelles Fachverständnis fehlt häufig

Beispiel aus der Religionsdidaktik

Studie zu juvenilen Vorstellungen und Einstellungsveränderungen angesichts alltagsweltlicher und theologischer Rahmungen am Beispiel der Opferthematik

- kaum wirkliche Fehlkonzepte
- deutliches Entwicklungspotenzial hinsichtlich grundlegender hermeneutischer Verständnisweisen, theologischer Konzeptualisierungen und Differenzierungen

(vgl. Peter 2021, 179)

Multiperspektivische Normativitätsvorstellung

- Pluralität an Zugängen: nicht nur eine fachlich korrekte Vorstellung eines Phänomens
- Erkenntnisgewinn ist von vornherein vielperspektivisch angelegt
- plurale Herangehensweise mittels verschiedener Zugänge und Modelle, um ein Phänomen unter komplementären Rücksichten umfassend zu beschreiben

„Conceptual Change“ vertikal im geisteswissenschaftlichen Feld

- Ziel ist nicht die Entwicklung einer bestimmten fachlich korrekten Vorstellung
- angestrebt wird das Wissen um mehrere wissenschaftlich legitime Zugänge und das Ausloten, Verorten und situationsadäquate Einsetzen derselben
- wesentlich geht es um eine „Weitung“ des Blicks, eine reflektierte Horizonterweiterung

III Weiterführende Anregungen

Herausforderungen durch Berücksichtigung des „Conceptual Change“-Ansatzes

- Präzisierung der Zielbestimmungen religiöser Lernprozesse
- Schärfung der Aufmerksamkeit für prägende Ansätze und Prinzipien der Religionsdidaktik
- Klärung von Gemeinsamkeiten und Spezifika der Fachdidaktik verschiedener Domänen – in der interdisziplinären Zusammenarbeit im Schulalltag und im wissenschaftlichen Diskurs
- Fundierung für fächerübergreifende Mehrperspektivität und Differenzkompetenz