

# PRÄKONZEPTE - CONCEPTUAL CHANGE

*Konzeptwechsel ist nicht immer einfach!*

## Präkonzepte

- ▶ Subjektive Theorien
- ▶ Alltagsvorstellungen

entwickeln sich individuell aufgrund der Sozialisierungserfahrungen

## Conceptual Change

- ▶ Assimilation - Akkommodation
- ▶ Konstruktivismus: individuelle Lernprozesse werden in die Ergebnisse vorheriger Lernprozesse eingebettet.
- ▶ Theorie von Posner plus „hot conceptual change nach Pintrick“

**Vermeiden von „trägem Wissen“!!!**

# Warum Conceptual Change?

Lehrplanforderung:

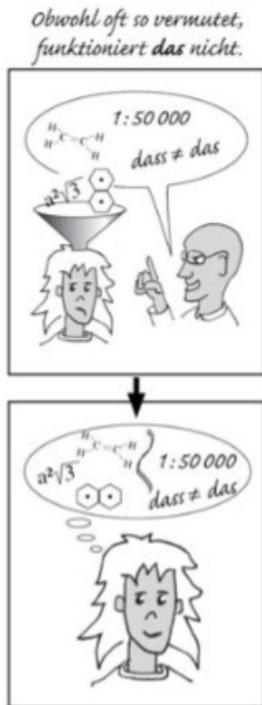
## 4. Aufgabenbereiche der Schule

### Wissensaneignung, Kompetenzerwerb

„Kompetenz besteht aus dem Zusammenspiel von Wissen, Fähigkeiten, Fertigkeiten und Haltungen,[..]. Zur fachbezogenen Kompetenzentwicklung gehört die Aneignung fundierten Wissens, eine zentrale Aufgabe der Schule. Dabei sollen die Schülerinnen und Schüler im Sinne eines lebensbegleitenden Lernens zur selbstständigen, aktiven Aneignung, aber auch zu einer kritisch-prüfenden Auseinandersetzung mit dem verfügbaren Wissen befähigt und ermutigt werden.“

Die Schülerinnen und Schüler sollen sich in altersadäquater Form mit Problemstellungen auseinandersetzen, Gegebenheiten kritisch hinterfragen, Probleme erkennen und definieren, Lösungswege eigenständig suchen und ihr eigenes Handeln kritisch betrachten.“

*(Bundesrecht konsolidiert: Gesamte Rechtsvorschrift für Lehrpläne der Mittelschulen, Fassung vom 08.10.2021)*



Übersicht 1: Fröhliche Urständ' des Nürnberger Trichters (Entwurf: Ch. Fridrich, Grafik: A. Schinko)

# Warum Conceptual Change?

- ▶ Klafki fordert eine kritisch-konstruktive Didaktik, die die Fähigkeit zur Selbst- und Mitbestimmung entwickelt, deren Grundlage auf Sach- und Methodenkompetenz beruht.

## DENN

▶ ... der Mensch als mündiges Mitglied unserer Gesellschaft wird in der Arbeitswelt, als Konsument\*in, als Wähler\*in, etc. mit besonderen Herausforderungen konfrontiert.

PRÄKONZEPTE -  
CONCEPTUAL  
CHANGE  
Konstruktivistische  
Zugänge

- ▶ Vorwissen abfragen
- ▶ Vier mögliche Modelle:
  - Konfrontation
  - Anknüpfung
  - Umdeutung
  - Umgehen

# Vorwissen abfragen - Schüler\*innen thematisieren ihre Vorstellungen

Gegenseitige Interviews

Zeichnungen erstellen,  
in denen Schüler\*innen  
ihre  
Alltagsvorstellungen  
darstellen

Mindmap gestalten

Brief zur Thematik  
verfassen

Gemeinsam in der  
Klasse ein Plakat  
gestalten

Brainstorming

Abbildungen  
erklären/interpretieren  
lassen

„Glückstopf“

„Pro-Contra-Debatte“

# Didaktische Rekonstruktion

## Wie kann ein Thema sinnvoll und fruchtbar unterrichtet werden?

- ▶ Berücksichtigung von Interessen bei der Unterrichtsplanung
- ▶ Alltagsvorstellungen der Schüler\*innen in den Unterricht integrieren
- ▶ Didaktische Rekonstruktion und didaktisches Handeln

Das Modell wurde in Oldenburg von [Ulrich Kattmann](#) und Harald Gropengießer in Zusammenarbeit mit Reinders Duit und Michael Komorek vom IPN (Kiel) für den Biologieunterricht entwickelt. Seit rund 20 Jahren wurde dieses Modell in den Didaktiken verschiedener Fächer mit unterschiedlichen Zielsetzungen und in verschiedenen Varianten eingesetzt.

# Fachdidaktisches Triplet:

Beziehungsgefüge der drei  
Teilaufgaben

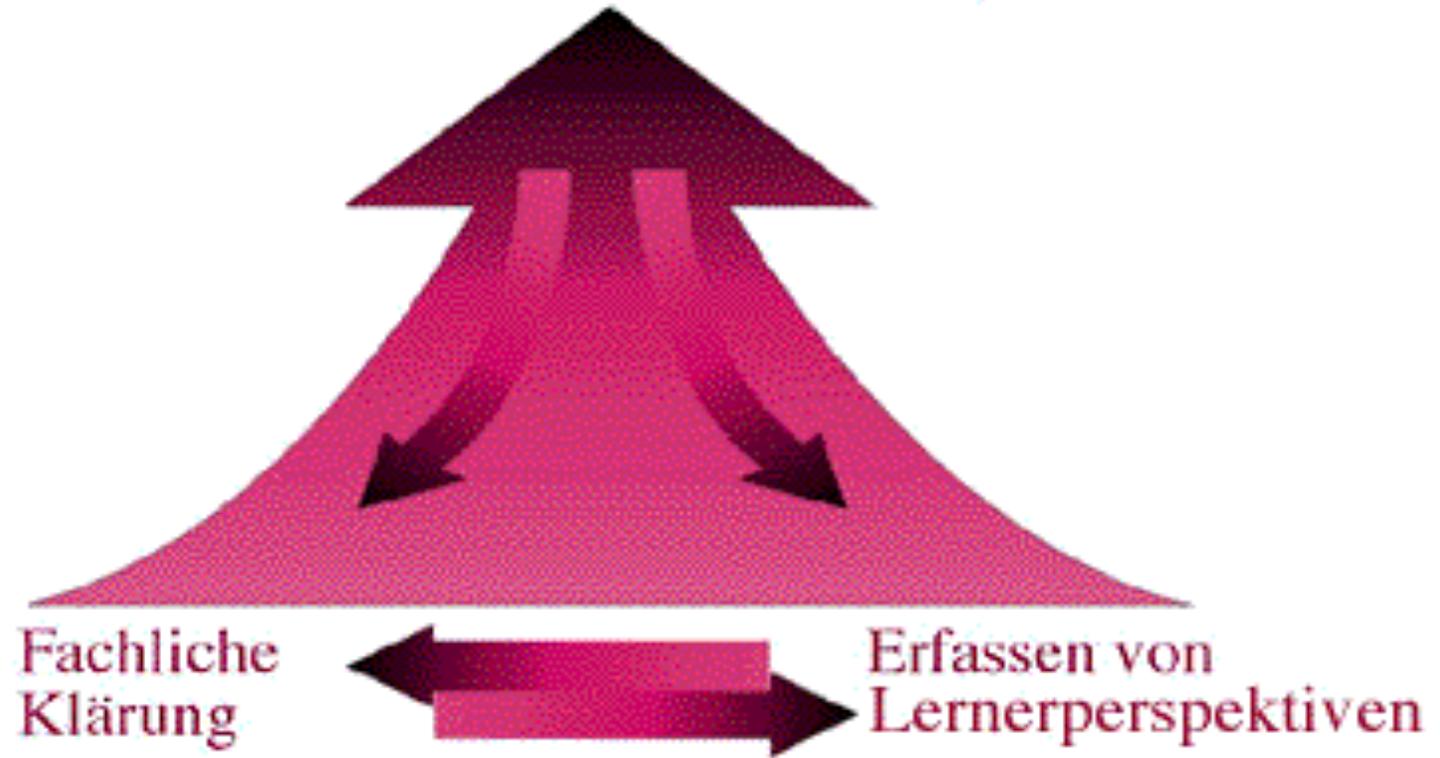
**Fachliche Klärung:** kritisch und methodisch kontrollierte Analyse fachwissenschaftlicher Aussagen, Themen, Methoden, ...

**Erfassen von Lernperspektiven:** Lernvoraussetzungen und Präkonzepte der Lernenden empirisch untersuchen

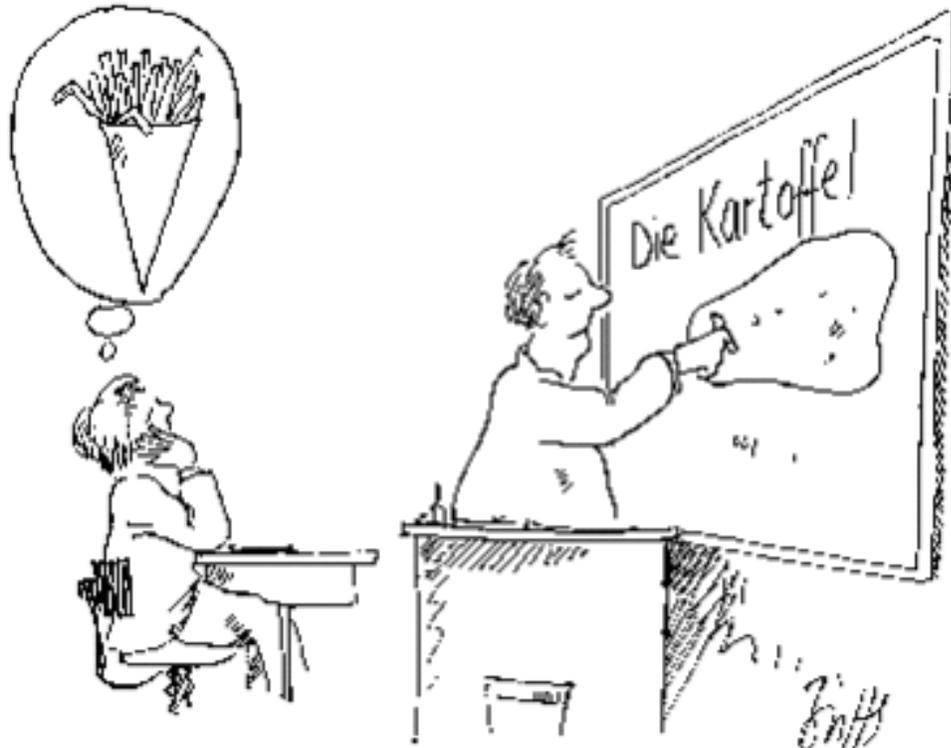
**Didaktische Strukturierung:** Gestaltung eines Lernangebots mit Ziel, Inhalts- und Methodenentscheidungen - zentrale Punkt für die Unterrichtsplanung

## DIDAKTISCHE REKONSTRUKTION

Didaktische Strukturierung



Diese drei Teilbereiche stehen in Wechselwirkung zueinander, sie sind voneinander abhängig.  
Iteratives Vorgehen: die jeweiligen/vorläufigen Ergebnisse können für die weiteren Forschungsschritte genutzt werden.



Schülervorstellungen sind lebenswichtig

„Die Gegenstände des Schulunterrichts sind als solche nicht vom Wissenschaftsbereich vorgegeben, sie müssen vielmehr in pädagogischer Zielsetzung erst hergestellt, d.h. didaktisch rekonstruiert werden.“\*

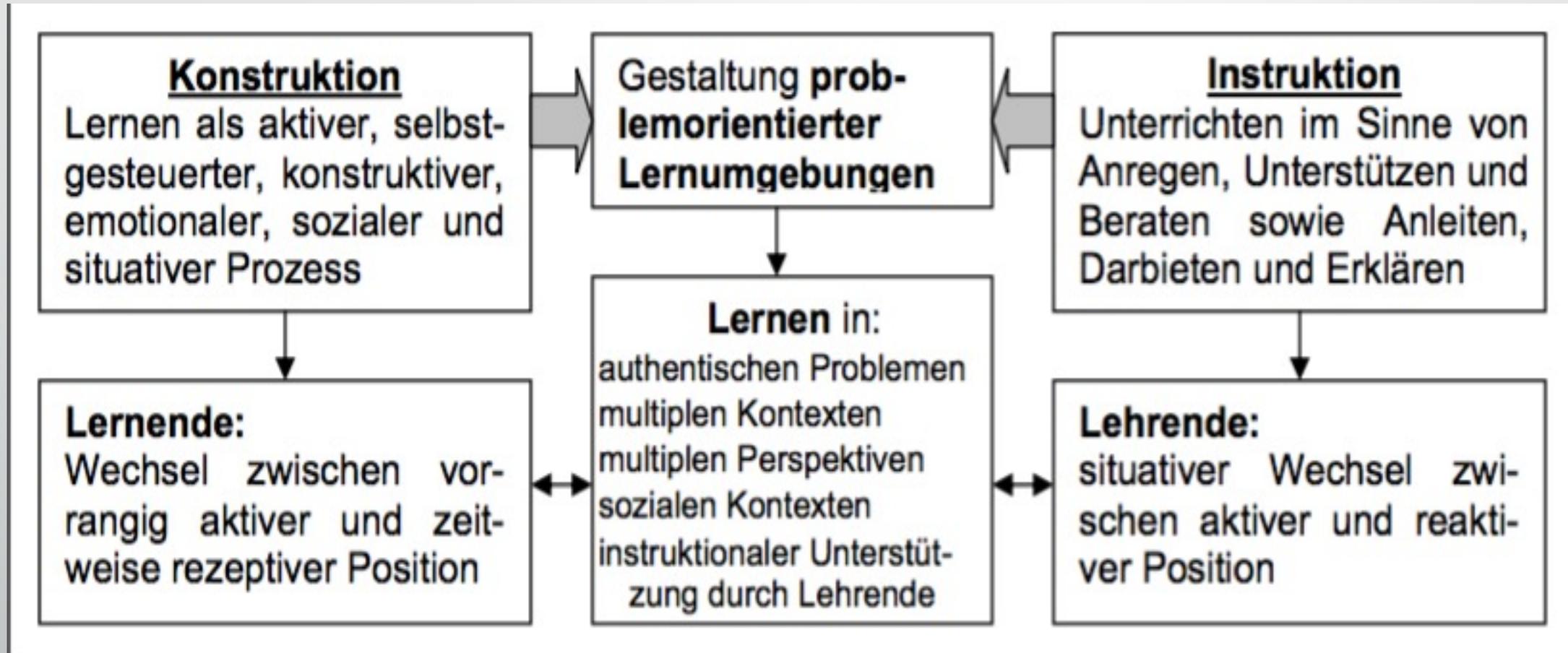
Zusammenführung von Wissenschaft, fachlichen Vorstellungen und der Schüler\*innenperspektive

\*; KATTMANN, U., DUIT, R., GROPENGEIER, H. & KOMOREK, M. (1997). Das Modell der Didaktischen Rekonstruktion - Ein Rahmen für naturwissenschaftsdidaktische Forschung und Entwicklung. *Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften*, 3 (3), 3-18. <https://uol.de/ulrich-kattmann/schwerpunkte/didaktische-rekonstruktion>

# Didaktische Analyse nach Klafki

- ▶ Auswahl der Bildungsinhalte
- ▶ Didaktische Analyse → Kern der Unterrichtsvorbereitung
- ▶ Bildungsgehalt der Lehrgegenstände feststellen:
  - ▶ Exemplarität
  - ▶ Gegenwartsbedeutung
  - ▶ Zukunftsbedeutung
  - ▶ Sachstruktur - welche Aspekte gehören zum Inhalt und in welches Themenfeld lässt sich der Inhalt einordnen
  - ▶ Zugänglichkeit - welche Sachverhalte sind geeignet, um die Lernenden für das Thema zu interessieren und zu motivieren

# Zusammenführung konstruktivistischen Lernens mit instruktionaler Unterstützung



# Lehrplangentwurf - Geografie und wirtschaftliche Bildung

6. Entwurf v. 15. März 2021

Kompetenzbeschreibung, Lehrplan

# Literatur

- Werlen, B. (2004). Sozialgeographie. Eine Einführung. Stuttgart.
- Werlen, B. (2008). Sozialgeographie. 3. Auflage.
- Fridrich, Ch. (2009). Alltagsvorstellungen von Schüler/innen thematisieren und umstrukturieren – gezeigt am Beispiel von natürlichen Erdölvorkommen. [GW-Unterricht](#), 114, S. 17-24