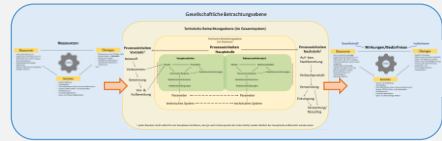


# Elemente der Planung und Gestaltung problemorientierten Unterrichts

## I. Auswahl und sachlogische Strukturierung der Inhalte im Zusammenhang mit der Herausarbeitung möglicher Problemstellung(en) zur Erschließung des Themas

Sachlogische Strukturierung (SLS) der fachbezogenen Inhalte



Welche **Probleme** sind für Initiierung der Auseinandersetzung mit bildungsrelevanten Inhalten geeignet?

- Wozu werden Inhalte, die erarbeitet werden sollen, benötigt?
- Welche übergeordnete, kompetenzanzeigende Aufgabe ist zu bearbeiten?

z. B.

- lebensweltliche oder berufliche Gestaltungsaufgaben hinsichtlich der Entwicklung/Optimierung eines Materials

Welche Teilaufgaben sind nötig und zu beantworten, um **Problem** zu lösen?

- Welches fachspezif. Sachwissen ist notwendig? (→ SLS)

z. B.

- Welchen konkreten Beanspruchungsbedingungen muss Material gerecht werden?
- Was sind die konkreten Einsatzmöglichkeiten des Materials?
- Welche Struktur muss das Material haben?

Wie können Teilaufgaben bewältigt werden?

- Welches fachspezif. Handlungswissen ist notwendig? (→ SLS)

z. B.

- Durch welches Handlungsmuster kann Teilaufgabe bearbeitet werden? (Recherche, Gespräch, erkundendes/bestätigendes Experiment ...)
- Welche Erkenntnislogik ist erforderlich?

## II. Gestaltung einer Lehr- und Lernumgebung für die Auseinandersetzung mit dem Thema

Welche **Impulse/** Aufforderungen fördern **Problemanalyse** und Ableitung der notwendigen **Teilaufgaben**?

- Wie kann das Problem inszeniert werden?
- Welche inhaltsbezogenen Strukturierungshilfen sind erforderlich?

Auf welche **Weise** können **Lernende** die Schritte der Problemlösung sowie die Teilaufgaben bewältigen?

- Welche methodenbezogenen Strukturierungshilfen sind erforderlich/unterstützend?
- z.B. Sozialformen, Handlungsmuster (experimentelle Erkundung, Recherche, etc.)

Welche inhalts- oder methodenbezogenen Lernhilfen unterstützen den Erkenntnisprozess?

- Freiheitsgrade variieren oder generieren (z.B. durch Protokoll, AB)

Welche **Lernhürden** sind bzgl. Aufgabenverständnis oder Erkenntnisprozess möglich? Welche **Lernhilfen** braucht es?

- Gibt es Hürden hinsichtlich der Wahrnehmung?
- Ist für Verstehen notwendiges Vorwissen verfügbar?
- Welche Fertigkeiten sind notwendig?

- weitere Lernhilfen, i.S. von Feedback, gestufte Lernhilfen