

Impulse zum Lehrplan 21

Eine kognitive Landkarte für die Planung kompetenzorientierten Unterrichts

Kompetenzorientierte Aufgaben erkennen, planen, durchführen und reflektieren ist zurzeit ein zentrales Thema in den Schulen, die daran sind, den Lehrplan 21 umzusetzen. Die verschiedenen Fachdidaktiken sind fleissig daran, exemplarisch gute Aufgabenbeispiele oder Aufgabensets zu erstellen und Qualitätskriterien für gute kompetenzorientierte Aufgabenstellungen zu deklarieren. Dieser Beitrag stellt ein interessantes Modell der Unterrichtsplanung vor, das nicht bloss auf ein einzelnes Fach fokussiert ist. Vielmehr kann es als Grundlage aller Bildungsbereiche herbeigezogen werden und ermöglicht den Lernenden zudem eine vielfältige Auseinandersetzung mit den Lerninhalten. **Ueli Jurt**

Die aktuelle Unterrichtsforschung und auch der Lehrplan 21 betonen sehr stark die Ebene der Fachsystematik. Grundlage für die fachliche Planung sind Kompetenzmodelle, die im Lehrplan 21 umgesetzt werden und die, je nach Fachbereich, etwas unterschiedlich ausfallen. Auf dieser Grundausrichtung sind auch die Standards konzipiert. Zugleich wird aber im Lehrplan auf die Möglichkeiten fächerübergreifenden Lernens verwiesen, ohne dass genau beschrieben wird, wie fachliche und überfachliche Kompetenzen genau zusammenwirken (Moegling, 2010).

Die kleinen Unterschiede und Gemeinsamkeiten zwischen den Fächern werden die Lehrpersonen in den nächsten Jahren erkennen und bei der Unterrichtsplanung berücksichtigen. Für das Alltagsgeschäft der Unterrichtsplanung kann diese Vielfalt und Komplexität zuerst auch etwas verwirren.

Von der Groeben und Kaiser (2011, S. 44f.) haben deshalb ein Modell der Unterrichtsplanung für alle Fächer entwickelt. Die unten dargestellten Kompetenzen kommen explizit in allen Fachbereichen vor. Die Autorinnen schlagen folgende allgemeine

Kompetenzen als Eckwerte für die Unterrichtsplanung vor (Abb. 1):

Werden diese fünf allgemeinen Kompetenzen bei der Unterrichtsplanung berücksichtigt, so sind unterschiedliche kognitive Zugänge zu einem Thema gewährleistet. Die Lernenden erhalten so viele unterschiedliche Aneignungsmöglichkeiten, welche auch der Forderung der Kompetenzorientierung entsprechen. Im Folgenden werden die fünf Kompetenzen genauer beschrieben.

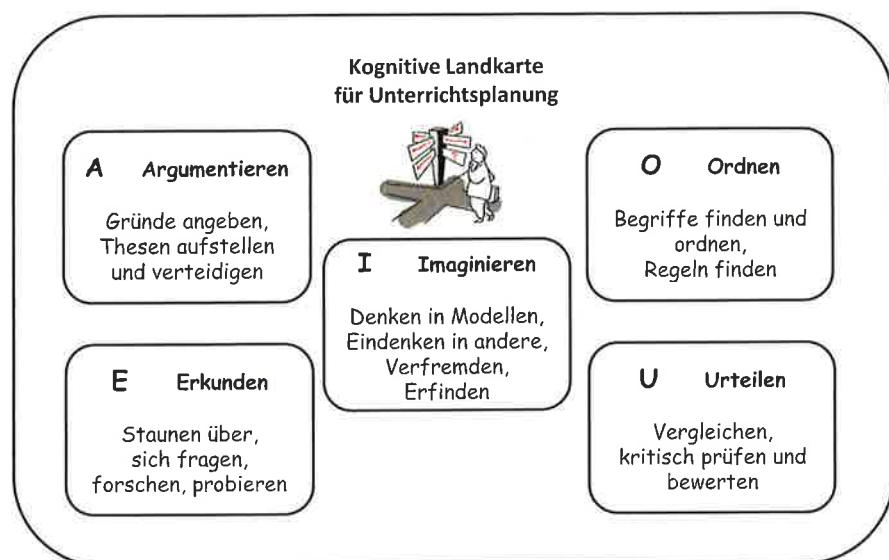


Abb. 1: Kognitive Landkarte zur Unterrichtsvorbereitung (von der Groeben & Kaiser 2011, S. 42ff.)

Argumentieren

- Kurzbeschreibung:** eine Meinung, einen Sachverhalt, eine Argumentation, ein Urteil, eine Wertung methodisch korrekt und sachlich fundiert durch Belege, Beispiele absichern
- Tätigkeiten:** die logisch-kausales Denken erfordern (Gründe angeben und verteidigen, Thesen aufstellen und verteidigen, Pro- und Contra-Argumente finden)
- Methoden:** einfache Sachfragen, strukturierte Gesprächsformen wie Debatte, Podiumsdiskussion etc.
- Fragen:** Warum kann man dies so oder anders sehen? Was spricht dafür, was dagegen?
- Operatoren:** begründen, fundieren, absichern, erörtern, verteidigen
-

Erkunden

- Kurzbeschreibung:** Versuch, die Wirklichkeit, so wie sie in einer Praxis oder Lebenswelt als tatsächlich erscheint, direkt und möglichst mit allen Sinnen zu erfahren; keine eng gefasste Aufgabenstellung; Lernende bestimmen selbstständig den Erkundungsinhalt und das Vorgehen
- Tätigkeiten:** die analytisches, exploratives und experimentelles Denken und Forschen erfordern
- Methoden:** einfache Suchaufgaben, Experimente, Erkundungsaufträge, Reportagen etc.
- Fragen:** Wie funktioniert etwas? Was ist Sache? Worum geht es? Wie ist es?
- Operatoren:** analysieren, herausarbeiten, herausfinden, untersuchen
-

Imaginieren

- Kurzbeschreibung:** Vorstellungen in Form von Bildern, Konstrukten, Gesprächen entwickeln etc., auch als Weg zur Erkenntnisgewinnung, und entwickeln von Fragestellungen
- Tätigkeiten:** die Denken und Handeln mit Vorstellungen verbinden (Modelle bilden, sich in andere hineindenken, Bekanntes verfremden, Assoziationen formulieren, entwickeln)
- Methoden:** Fantasiereisen, Perspektivenwechsel, Formen kreativen Schreibens/Schaffens, Selbstgespräche, Phantasiegespräche, Methoden des kreativen Denkens, Visualisierungsmethoden (Mindmap, Conceptmap etc.)
- Fragen:** Wie wäre es, wenn ...? Wie denken andere? Was könnten andere zu diesem Thema fragen?
- Operatoren:** beschreiben, erklären, gestalten, erfinden, entwerfen, verfremden, entwickeln
-

Ordnen

- Kurzbeschreibung:** sinnvolle Strukturierung eines Themenbereichs und/oder deren Regeln finden
- Tätigkeiten:** die einfache Begriffsreihen zu erstellen erfordern, Suchaufgaben finden (Zusammenhänge darstellen, Vorstellungen ordnen)
- Methoden:** Strukturlegetechnik, Mindmap, Conceptmap, Venn-Diagramm, Ursachenketten, Zeitleisten, Modelle etc.
- Fragen:** Wie passt es zusammen? Welches sind die Gemeinsamkeiten, wo gibt es Unterschiede? Was gehört wozu? Welches ist die korrekte Abfolge? Wie passt es zu den anderen? Welchem Plan folgt es?
- Operatoren:** vergleichen, gliedern, strukturieren, ordnen, klassifizieren, veranschaulichen, zuordnen, darstellen
-

Urteilen

- Kurzbeschreibung:** Deutung und Bewertung von Fragestellungen, Aufgaben, Vergleichen, Behauptungen
- Tätigkeiten:** die der kritischen Vernunft zuzuordnen sind (sinnvolle Beurteilungskriterien finden)
- Methoden:** einfache Interpretationsfragen, methodisch angeleitete Stellungnahmen
- Fragen:** Was bedeutet es für mich, für dich, für andere? Wie ist es zu beurteilen?
- Operatoren:** prüfen, interpretieren, reflektieren, vergleichen, erörtern, auseinandersetzen mit, deuten, werten
-

Die folgenden Beispiele sollen einen kleinen Einblick in die Arbeit mit der kognitiven Landkarte zur Unterrichtsplanung geben. Dabei ist der Fokus auf die Aufgabenkonstruktion gelegt.

Aufgabenkonstruktion zu «überfachlichen Kompetenzen»: Sozialkompetenz

Inhalt: Gesprächsregeln

Kompetenzbereich: Konfliktfähigkeit: Konflikte benennen, Lösungsvorschläge suchen, Konflikte lösen

Kompetenz	Operator	Aufgabe
Argumentieren	begründen	Welches sind für dich die zwei wichtigsten Gesprächsregeln? Begründe deine Antwort.
Erkunden	analysieren	Befrage andere Klassen, welche Gesprächsregeln sie haben und ob sie damit zufrieden sind. Beschreibe der Klasse, was du herausgefunden hast.
Imaginieren	erfinden	Erfinde eine Geschichte mit dem Titel: «In meiner Klasse sage ich, was ich will und wann ich will.»
Ordnen	vergleichen	Gibt es in deiner Familie Gesprächsregeln? Vergleiche sie mit den Regeln in der Klasse. Gibt es Ähnlichkeiten? Wo sind Unterschiede?
Urteilen	werten	Lena: «Ich finde Gesprächsregeln gut. Niemand darf unaufgefordert reden, dann kommt jeder mal dran.» Luca: «Es ist besser, wenn jeder gleich ohne grosse Regeln sagen kann, was er denkt, dann vergisst er wenigstens nicht, was er sagen wollte.» Hat einer der beiden recht? Begründe deine Meinung.

Aufgabenkonstruktion im Fach Mathematik

Inhalt: Tabellen und Diagramme

Kompetenzbereich: Grössen, Funktionen, Daten und Zufall

Kompetenz	Operator	Aufgabe
Argumentieren	begründen	Zeige anhand eines Beispiels, wann und warum man Tabellen in Diagramme umwandelt soll.
Erkunden	untersuchen	Finde heraus, welche Haustiere oder wie viele Geschwister deine Mitschüler/-innen haben und stelle die Ergebnisse in einer Tabelle dar.
Imaginieren	beschreiben	Ein Ausserirdischer bestaunt deine Diagramme. Was könnte er dich fragen und was antwortest du ihm?
Ordnen	veranschaulichen	Vergleiche Säulen-, Balken- und Kreisdiagramme miteinander. Mache die Unterschiede und Gemeinsamkeiten deutlich.
Urteilen	beurteilen	Welche Vorgehensweise ist für deine Klassenumfrage am besten geeignet: Eintrag in die Urliste, die Tabelle oder gleich in ein Diagramm? Begründe!

Aufgabenkonstruktion im Fach Natur Mensch Gesellschaft (NMG)

Inhalt: Wir und unsere Haustiere

Kompetenzbereich: Tiere, Pflanzen und Lebensräume erkunden und erhalten

Kompetenz	Operator	Aufgabe
Argumentieren	begründen	Begründe, ob alle, die das wollen, ein Tier besitzen dürfen. Sind unsere Tierschutzbestimmungen ausreichend?
Erkunden	untersuchen	Woher kommen unsere Haustiere ursprünglich? Was bedeutet artgerechte Tierhaltung? Welche Haustiere werden von unseren Klassenkameraden gehalten?
Imaginieren	erfinden	Ein Hund erzählt aus seinem Tagesablauf. Schreibe Nachrichtenmeldungen für das Katzenradio.
Ordnen	darstellen	Stelle ein Lexikon der Sprache von Haustieren zusammen.
Urteilen	beurteilen	Was müsste geschehen, damit Haustiere artgerecht leben können?

Eine Variante des Einsatzes wäre der individuelle Zugang zu einem Thema, indem die Lernenden eine Aufgabenstellung auswählen und bearbeiten dürfen. Anschliessend werden die Arbeitsergebnisse in der Klasse vorgestellt und zusammengefasst.

Die fünf vorgestellten allgemeinen Kompetenzen sind nicht als ein Erfüllungsraster zu verstehen. Sie können auch nicht immer zu gleichen und gleichmässigen Teilen erarbeitet werden. Sie sind auch nicht für die Lernenden bestimmt, sondern auf der Metaebene der Unterrichtsplanung angesiedelt (von der Groeben & Kaiser, 2011).

Für die Lehrperson ist die kognitive Landkarte eine Orientierungshilfe, anhand derer sie unterschiedliche Anforderungen bei der Planung von Unterricht und Aufgaben automatisch mit einbezieht. Sie soll

flexibel genutzt werden, sodass die Lehrperson prüfen und entscheiden kann, welche Lernmöglichkeiten für die Lernenden der eigenen Klasse zu einem bestimmten Kompetenzbereich und Thema angeboten werden sollen. Damit kann sie auch steuern, wie Lernen angelegt werden kann, dass alle Lernenden mitkommen, mit Freude lernen und zu individuell guten Ergebnissen kommen können.

Die Arbeit mit der kognitiven Landkarte kann ein Umdenken bei der Vorbereitung und Durchführung von Unterricht bewirken, weil ihre Grundstruktur so angelegt ist, dass vielfältige Lernwege eröffnet werden, aktives und kreatives Problemlösen gefordert und den Lernenden eine abwechslungsreiche und spannende Auseinandersetzung mit dem Schulstoff ermöglicht wird.

Literatur

- Groeben von der, A.** (2008). *Verschiedenheit nutzen. Besser lernen in heterogenen Gruppen*. Berlin.
- Groeben von der, A. & Kaiser, I.** (2011). Herausforderungen und Lernwege anbieten (1). Möglichkeiten kognitiver Aktivierung. In: *PÄDAGOGIK*, 2, S. 42-46.
- Groeben von der, A. & Kaiser, I.** (2012). *Werkstatt Individualisierung*. Hamburg.
- Moegling, K.** (2010). *Kompetenzaufbau im fächerübergreifenden Unterricht*. Immenhausen.
- Paradiese, L. & Linser, H. J.** (2005, 2. Aufl.). *Differenzieren im Unterricht*. Berlin.