

Adamina, M., Wyssen, H.-P., 2017

Analyseaspekte für die professionelle Unterrichtswahrnehmung hinsichtlich der Lernunterstützung – fachdidaktische Perspektive

LP = Lehrperson, SuS = Schülerinnen und Schüler

Kognitiv anregende Maßnahmen der Lernunterstützung (KA)	
KA1	Vorhandene Vorstellungen erschließen Fragen, Interessen von Lernenden aufgreifen; Vorwissen, Erfahrungen der Lernenden aufnehmen und integrieren; Vorstellungen bewusst machen.
KA2	Kognitive Konflikte auslösen problematisieren, auf Widersprüche im Denken und auf offene Fragen hinweisen; Vorstellungen, Vermutungen, Aussagen der Lernenden in Frage stellen, Rückfragen dazu aufwerfen; auf unterschiedliche Vorstellungen hinweisen.
KA3	Vorstellungen aufbauen bzw. weiterentwickeln anregen, Ähnliches und Unterschiedliches in Vorstellungen zu erkennen; zu eigenen Vermutungen und Erklärungen anregen; Verallgemeinerungen anbahnen, zu Generalisierungen anregen, die (allgemeine) Gültigkeit von Aussagen und Erklärungen prüfen, Gegenbeispiele suchen; zum Beschreiben, Erklären und Argumentieren anleiten; zum Prüfen, Auswerten und Vergleichen von Evidenzen sowie zum Erkennen von Regelmäßigkeiten und Zusammenhängen motivieren.
KA4	Anwendung von Konzepten ermöglichen zur Anwendung von erworbenen Wissen bzw. zum Übertragen auf andere Situationen und Beispiele anregen; Angebote für die Übertragung und Anwendung der im Unterricht angebahnten und aufgebauten Konzepte in leicht veränderten Kontexten machen; Gelegenheiten zum Üben von Denk-, Arbeits- und Handlungsweisen schaffen.
KA5	Austausch über Vorstellungen und Konzepte anregen zum Austausch unter den Lernenden anregen; Aussagen zueinander in Beziehung setzen, Rückfragen stellen, zu Aussagen von Lernenden die Meinung von anderen erfragen.
KA6	Über Lerninhalte und -wege nachdenken Gelegenheiten schaffen, über die Entwicklung und Veränderung des eigenen Wissens und Könnens, über Erfahrungen zum Begegnen und Erschließen neuer Phänomene und Situationen sowie über Interessen und eigene Ressourcen nachzudenken, zu reflektieren; Gelegenheiten schaffen, über hilfreiche Strategien beim eigenständigen und gemeinsamen Lernen nachzudenken.
KA7	Herausfordernde Aufgaben stellen reichhaltige, problemhafte Lernaufgaben stellen, die auf verschiedenen Lernwegen zum entdeckenden Lernen, zum Fragen, zum Vermuten, zum Erarbeiten neuer Konzepte, zum Überprüfen von Vorstellungen, zum Austausch von Ergebnissen sowie zum Klären von Fragen führen und dabei „Lernen in der nächsten Zone der Entwicklung“ ermöglichen.

Inhaltlich strukturierende Maßnahmen der Lernunterstützung (IS)

IS 1	Sequenzieren Sequenzierung vornehmen: in Teilbereiche gliedern, Schritte strukturieren, Abfolgen festlegen.
IS 2	Zielklarheit schaffen Zielsetzungen und Vorgehen transparent machen; Klarheit über das fachliche Lernziel schaffen; darauf achten, dass die Schülerinnen und Schüler (SuS) in Gesprächen bei der Sache bleiben.
IS 3	Auf sprachliche Klarheit achten bewusste, klare Sprache, sowie sach- und lernendengemäße Formulierungen verwenden; vom Alltags- zum Sachbegriff führen; mögliche sprachbezogene Schwierigkeiten antizipieren.
IS 4	Hervorheben wichtige Äußerungen der Lernenden aufnehmen und hervorheben, deren Bedeutung für die Klärung von Sachverhalten betonen; zutreffende, sachgemäße Erklärungen der Lernenden identifizieren, herausstellen, verstärken; Ähnliches und Unterschiedliches in Aussagen der Lernenden herausstellen.
IS 5	Zusammenfassen Beiträge der Lernenden, bisher Besprochenes zusammenfassen; Sachbezüge ordnen, strukturieren, „didaktisch rekonstruieren“, Zusammenhänge sichtbar machen.
IS 6	Veranschaulichen Adäquate, sach- und lernendengemäße Repräsentationen und Analogien einsetzen (enaktive, ikonische und symbolische Repräsentationsformen bzw. Kombinationen davon).
IS 7	Modellieren als Lehrperson (LP) modellhaft vormachen, laut denken, Lösungen oder Teile von Lösungen vorzeigen und erläutern.

Unterrichtsphasen, -sequenzen (UP)

UP1	Einstieg z. B. <i>Hinführung zum Inhalt, Ziele und Vorgehen klären, Erfahrungen und Vorstellungen der SuS aufnehmen, Fragen aufwerfen.</i>
UP2	Erarbeitung z. B. <i>von LP geführt: Inhalte bzw. Denk-, Arbeits- und Handlungsweisen erarbeiten;</i> <i>Fragen aufnehmen und klären;</i> <i>Erkunden, Explorieren, Erproben durch SuS;</i> <i>Informationen erschließen, bearbeiten durch die SuS;</i> <i>Übertragen, Anwenden, produktives Üben durch SuS.</i>
UP3	Reflexion z. B. <i>von der LP geführt: Erkenntnisse der Lernenden in der Klasse einbringen lassen, einordnen und zusammenführen, Übersicht schaffen;</i> <i>Dokumentieren, Umsetzen und Bearbeiten von Ergebnissen;</i> <i>über Lernprozesse und -ergebnisse nachdenken, den Unterrichtsprozess reflektieren.</i>

Aktivitäten der Schülerinnen und Schüler (AS)

AS1	Erschließen und Bearbeiten von Informationen <i>Informationen aus Texten, Bildern, grafischen Darstellungen, Karten, Tabellen herauslesen, entnehmen;</i> <i>Informationen bearbeiten und auswerten: in eigenen Worten zusammenfassen, für sich klären;</i> <i>in Büchern, im Internet selber nach Informationen recherchieren;</i> <i>sich erkundigen, andere Personen befragen;</i> <i>Informationen aus verschiedenen Quellen zusammenstellen, vergleichen;</i> <i>verschiedene Informationsformen erkennen und einschätzen (z. B. Erzählungen, Berichte, lexikalische Texte, Sachtexte)</i>
AS2	Erkunden, Explorieren, Überprüfen, Anwenden <i>Sachen, Phänomene, Situationen begegnen, sie nach Gesichtspunkten betrachten, beobachten, vergleichen;</i> <i>Vorgänge, Abläufe, Veränderungen nach gewählten Gesichtspunkten verfolgen und dabei Konstruktionen, Mechanismen, Funktionen, Zusammenhänge erschließen und erkennen;</i> <i>an Gegenständen Merkmale, Strukturen, Zusammenhänge erkunden und erkennen, Daten erheben, aufnehmen;</i> <i>Fragen stellen, „Forschungsfragen“ aufwerfen und nach Möglichkeiten und Wegen zum Explorieren, Erforschen suchen;</i> <i>Gegenstände, (technische) Konstruktionen, Phänomene untersuchen;</i> <i>Versuche aufbauen und durchführen, Experimente entwerfen, planen, durchführen;</i> <i>Ergebnisse zusammenstellen, kommentieren, erklären, deuten, interpretieren, schlussfolgern, einschätzen, begründen.</i>
AS3	Dokumentieren <i>Betrachtetes und Beobachtetes, „Entdecktes und Erforschtes“, Ergebnisse aus Versuchen, Untersuchungen, Experimenten, Ideen und Vorstellungen zu Sachen und Situationen festhalten, darstellen, zusammenfassen;</i> <i>Berichte, Protokolle, Texte, Skizzen, Tabellen, Karten, Diagramme, Grafiken, Legenden erstellen;</i> <i>Einträge in Forschertagebücher, Lernhefte machen.</i>
AS4	Einbringen und Austauschen von Erfahrungen und Ergebnissen <i>über Vorstellungen, Erlebnisse und Erfahrungen berichten und mit anderen darüber sprechen;</i> <i>Ergebnisse aus Untersuchungen, Experimenten, Recherchen einbringen und sie besprechen;</i> <i>anderen Sachverhalte erklären;</i> <i>im Gespräch Fragen aufwerfen, Sachverhalte klären, argumentieren, Rückmeldungen geben;</i> <i>Vorstellungen, Ideen, Vorschläge, Einschätzungen, Meinungen in Gesprächen einbringen, austauschen, vergleichen, diskutieren;</i> <i>Vorhaben entwerfen, Lösungswege suchen.</i>

Schülervorstellungen und Lernschwierigkeiten (SL)

SL1	Diagnostizieren von Schülervorstellungen <i>Vorstellungen von SuS zu Sachen, Vorgängen, Phänomenen, Situationen erschließen;</i> <i>analysieren, welche Wahmehmungen, Erfahrungen, Vorkenntnisse, Einstellungen, Interessen, Wertungen den Vorstellungen zugrunde liegen;</i> <i>Überlegungen anstellen, wie im Unterricht an Vorstellungen angeknüpft werden kann bzw. wie anschließfähige Arrangements für den Unterricht konzipiert und umgesetzt werden können (Passung, Lernen in der „Zone der nächsten Entwicklung“).</i>
SL2	Diagnostizieren von Lernschwierigkeiten <i>Inhalts- bzw. gegenstandsbezogene Lernschwierigkeiten (z. B. fehlendes Verständnis zu Begriffen, Konzepten, Schwierigkeiten bei der Konstruktion mentaler Modelle) sowie prozess- bzw. verfahrensbezogene Lernschwierigkeiten (z. B. fehlendes bzw. unzureichendes methodisches Wissen und Können) ermitteln;</i> <i>Schwierigkeiten beim Lesen und Verstehen von Aufgaben, Anleitungen, Texten, grafischen Darstellungen erfassen;</i> <i>Motivations-, interessens-, einstellungsbezogene Lernschwierigkeiten ermitteln;</i> <i>Lernschwierigkeiten bezogen auf die Arbeitsorganisation (auf das eigenständig-selbstständige Arbeiten, auf das Arbeiten in Gruppen) erfassen;</i> <i>Überlegungen anstellen, wie die SuS durch Unterstützung und Begleitung durch die LP mit Schwierigkeiten umgehen lernen bzw. diese überwinden können.</i>