



Kognitive Aktivierung

1. Indikatoren (Anzeiger) zur kognitiven Aktivierung

- **Denkzeit:** Die Lehrperson gibt den Schüler/innen immer wieder bewusst Zeit zum individuellen Denken, Studieren und Überlegen (vgl. Grundprinzip des Kooperativen Lernens: Denken-Austauschen-Vorstellen).
Die Lehrperson wartet bei Fragestellungen, damit alle Schüler/innen überlegen und nachdenken können.
- **Beteiligung:** Die Schüler/innen sind aktiv und am Unterricht stark beteiligt, machen gut mit (Fragen stellen, Vorschläge machen, Interesse äussern).
- **Offenheit:** Die Lehrperson gestaltet Unterricht und Gesprächsführung offen, d.h. nicht engführend, kurzschrittig, offene und nicht enge Fragen/Aufgaben, die nur eine richtige Antwort oder Lösung zulassen.
- **Allgemein:** Die Lehrperson gibt den Schüler/innen ansprechende, motivierende, herausfordernde Aufgaben oder Angebote, die selbstreguliertes Lernen (Arbeitstechniken, Denk-, Lern- oder Gedächtnisstrategien) ermöglichen.
Leistungsstarke Schüler/innen können sich aus Routineaufgaben ausklinken und an Zusatzaufgaben bzw. an eigenen Schwerpunkten arbeiten.
- Keine Osterhasen-Pädagogik (fragend-entwickelnder Unterricht)

2. Forschungsergebnisse zur Relevanz

Erfolgreiches aktives Lernen ist vielfach nicht nur angenehm, sondern bedeutet Gründlichkeit und Anstrengung, Aushalten von Belastungen und Überwinden von Widerständen. (Helmke, 2004, S.75)

3. Didaktisch-methodische Ratschläge / Umsetzung

- Extrinsische Motivation fördern
- Intrinsische Motivation fördern (das persönliche Interesse an den Lerninhalten, die Lust am Lernen selbst, die Freude am Erreichen selbstgesetzter Ziele)
- Anspruchsvolle Lernstrategien einsetzen (vgl. Text Helmke)

Kognitive Aktivierung: Förderung selbstgesteuerten Lernens (aus Helmke)

Von den Gedächtnisforschern Craik und Lockhart (1972) stammt die Unterscheidung von oberflächlicher (*surface*) und tiefer (*deep*) Verarbeitung von Informationen. Letztere ist mit besserem Behalten verbunden und eine günstige Bedingung für Transfer auf andere Lernsituationen oder Aufgaben. Kognitive Aktivierung heisst hier: Die Verarbeitung erfolgt tief, es werden anspruchsvolle Lernstrategien eingesetzt anstelle einer bloss mechanischen Wiederholung des Stoffes.

Was sind Lernstrategien, und welche Arten werden unterschieden?

Lernstrategien sind Verhaltensweisen und Denkvorgänge, die Schüler/innen gezielt zur Verbesserung des Lernens und des Wissenserwerbs einzusetzen. Man unterscheidet drei Gruppen:

„**Kognitive Lernstrategien** oder Primärstrategien betreffen den eigentlichen Lernprozess, also die Aufnahme, Verarbeitung und Speicherung von Informationen. Dabei sind folgende Lernaktivitäten, die in unterschiedlichen Varianten sowohl bei einfachen wie bei komplexen Lernaufgaben vorkommen können, wichtig:

Wiederholen von Informationen kann in lautem und stillem Lesen, Nachsprechen oder Aufsagen, dem Abschreiben von Informationen oder auch dem wiederholten Durchspielen von Situationen bestehen.

Organisation betrifft die Ordnung oder Strukturierung von Material, also das Gruppieren, Gliedern und Hervorheben. Dazu gehört etwa das Ordnen und Einteilen der zu lehrenden Sachverhalte nach

bestimmten Oberbegriffen oder das Gliedern eines Textes.

Elaboration ist das Herstellen von Verknüpfungen des zu lernenden Materials mit anderem Material. Metakognitive Strategien sind Prozesse auf einer übergeordneten Ebene („Metaebene“), die die Planung, Überwachung und Regulation des Lernverhaltens betreffen.

Planung umfasst etwa die Einschätzung der Wichtigkeit von Informationen oder die Abschätzung von Schwierigkeiten.

Überwachung besteht in der Prüfung, ob der zu lernende Stoff schon hinreichend gelernt und/oder verstanden wurde.

Regulation bezieht sich auf die Veränderung des Vorgehens, wenn der gewünschte Erfolg mit den bisherigen Massnahmen nicht erreicht wurde oder Schwierigkeiten auftreten. Kognitive und metakognitive Strategien wirken vor allem beim Lernen komplexer Sachverhalte eng zusammen und lassen sich mitunter nur schwer voneinander abgrenzen. So muss etwa beim Strukturieren eines Textes (Organisation) eingeschätzt werden, welche Informationen wichtig sind (metakognitive Leistung). Eine Aktivität wie das Erschliessen eines Textes mithilfe von Fragen dient zum einen dazu, das Gelesene mit vorhandenem Wissen zu verknüpfen (Elaboration), zum anderen aber auch der Überprüfung, ob der Text bereits hinreichend verstanden und/oder gelernt wurde (metakognitive Überwachungsleistung).

Ressourcenorientierte Strategien (Stützstrategien) betreffen die Vorbereitung und Unterstützung des eigentlichen Lernprozesses. Sie werden auch Sekundärstrategien genannt, weil sie helfen sollen, die Rahmenbedingungen des Lernens zu optimieren. Sie umfassen die Kontrolle innerer und äusserer Bedingungen. Innere Faktoren sind Motivation und Aufmerksamkeit. Äussere Bedingungen betreffen z.B. die Gestaltung des Arbeitsplatzes oder die Nutzung von Hilfsmitteln wie Karteikarten.

4. Leseempfehlungen:

Hilbert Meyer (2004): Was ist guter Unterricht? Berlin: Cornelsen Scriptor

Andreas Helmke ((2003): Unterrichtsqualität – erfassen, bewerten, verbessern. Kallmeyersche Verlagsbuchhandlung GmbH