

Lehren und Lernen im Deutschunterricht

Christian Bittner

Struktur der Vorlesung

I. Teil:

Wissenschaftliche Erkenntnisse und Theorien
zum Lernen

II. Teil:

Lehren und Lernen im Deutschunterricht;
Methoden im Deutschunterricht

Lernen mit dem
„Nürnberger
Trichter“

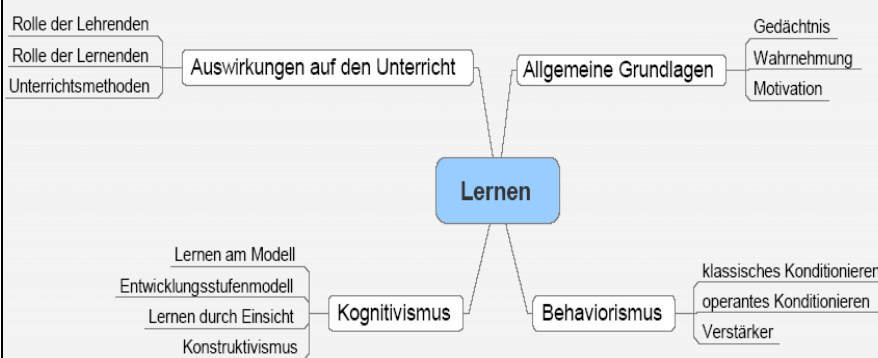


I. Teil

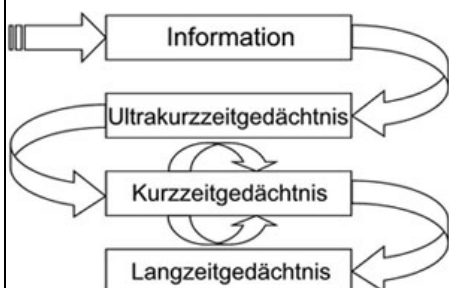
Lernen

Definition:

Lernen bedeutet eine Veränderung des Erlebens und Verhaltens aufgrund von individuellen Erfahrungen in bzw. mit der Umwelt.



Gedächtnis I



- Informationen kreisen als Impulse in Form elektrischer Ströme und Schwingungen im Gehirn, wo sie nach 10-20 Sek. wieder abklingen.
- Wird der Information Aufmerksamkeit gewidmet, gelangt sie in das Ultrakurzzeitgedächtnis.
- Die Informationen werden hier für einige Sekunden verfügbar gemacht.

- Bei bestehender Aufmerksamkeit gelangt die Information in das Kurzzeitgedächtnis.
- Auch das Kurzzeitgedächtnis hat eine zeitliche Begrenzung bei der Informationsverarbeitung: Nach wenigen Minuten sind die Inhalte verloren, wenn sie nicht wiederholt werden.
- Diese Wiederholung kann durch lautes oder gedankliches Aufsagen oder durch die gedankliche Beschäftigung mit dem Inhalt erfolgen.

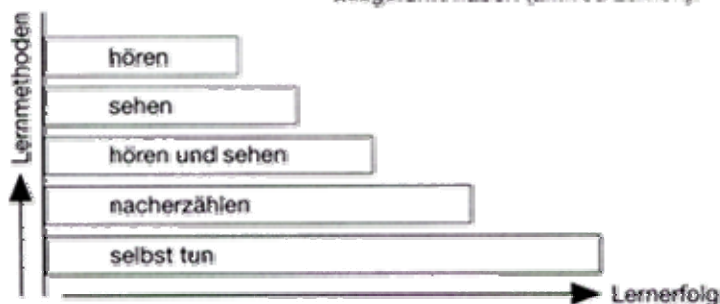
Gedächtnis II

- Das Gehirn verfügt nicht über Speicherplätze, an denen etwas ‚hinterlegt‘ werden kann, sondern das Wissen steckt vielmehr in der Vernetzung der Neuronen.
- Neuronale Vernetzungen verändern sich durch Erfahrungen, Beispiele und Musterwiederholungen - also auch durch Lernen.
- Werden Verbindungen häufiger von Aktionspotentialen durchlaufen, verbreitern sie sich; sie werden stabiler und schneller.
- Unterschiedliche Lernkanäle und Lernmethoden führen zu unterschiedlichen Lernerfolgen:

Lernerfolge in Abhängigkeit von der Methode

Lernende behalten durchschnittlich etwa

- 20% von dem, was sie nur gehört haben.
- 30% von dem, was sie nur gesehen haben.
- 50% von dem, was sie gehört und gesehen haben.
- 70% von dem, was sie selbst gesagt haben.
- 90% von dem, was sie mitdenkend erarbeitet und selbst ausgeführt haben (aktives Lernen).



Wahrnehmung

- Wahrnehmung kann definiert werden als ein komplexer Prozess der Informationsgewinnung durch die Verarbeitung von Reizen.
- Die Reizverarbeitung erfolgt nach subjektiven Kriterien – jeder nimmt individuell wahr.
- Ein wichtiger Parameter der Wahrnehmung ist die Aufmerksamkeit:
Wir können uns nur auf ein Merkmal konzentrieren. Dieses Merkmal wird in der Regel bewusst durch das Individuum festgelegt. Wir können unsere Aufmerksamkeit demnach steuern.
- Die Wahrnehmung wird von der aktuellen Interessenslage gelenkt und geprägt. Das Individuum setzt sich selbst Schwerpunkte, um nur die relevanten Reize zu verarbeiten, unbedeutende Reize werden ‚automatisch aussortiert‘.

Motivation

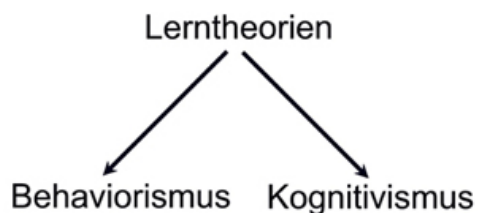
- Motivation ist ein hypothetisches Konstrukt, um die Antriebskraft eines Individuums zu beschreiben.
- Motiv = Beweggrund für ein Verhalten (z. B. Verhalten: Trinken; Motiv: Durst)
- Motivation ist das Ergebnis von individuellen Bedürfnissen (Motiven) einer Person und den Anreizen der Umwelt bzw. der Situation.
- Lernmotivation bedeutet das Zusammenwirken aller Beweggründe (Motive), die Menschen veranlassen zu lernen.

Lernmotivation

- Lernen ist deutlich effizienter, wenn ein Individuum **motiviert** ist.
- Lernmotivation kann durch **äußere** oder **innere Reize** entstehen bzw. verstärkt oder ausgelöst werden.
- Ein innerer Reiz entsteht im Individuum selbst, während ein äußerer Reiz von außen auf ein Individuum einwirkt oder einen inneren Reiz verstärkt.
- Von **intrinsischer** Motivation spricht man, wenn von innen her das Interesse an der Sache geweckt wird.
- **Extrinsische** Motivation wird durch äußere Zwänge gesteuert. Das Individuum wird nur aktiv, weil es entweder Sanktionen verhindern bzw. lindern kann oder weil es sozial oder sachlich belohnt wird.

Lerntheorien

Lerntheorien sind Versuche, die Kenntnisse über das Lernen zu systematisieren und zusammenzufassen.



Behavioristische Lerntheorien I

- Der strenge Behaviorismus ist rein verhaltensorientiert.
- Es werden keinerlei Annahmen über Struktur oder Funktionsweise des Gehirns gemacht. Man sammelt und kategorisiert ausschließlich Beobachtungen.
- Zentraler Forschungsgegenstand ist das Verhalten des Menschen, nicht dessen Bewusstsein.
- Die Ziele der behavioristischen Psychologie bestehen in der Erklärung, der Vorhersage und der Modifikation von Verhalten.
- Aus behavioristischer Sicht ist der Mensch ein Produkt seiner Umwelt.

Behavioristische Lerntheorien II



Der Organismus stellt im Behaviorismus eine Black-Box dar: Diese macht eine äußerliche Beobachtung der innerseelischen Vorgänge unmöglich.

Behavioristische Lerntheorien III

- Die bekanntesten Theorien sind das klassische Konditionieren (Pawlow) sowie das operante/ instrumentelle Konditionieren (Skinner).
- Kritik: Mechanisches Bild vom Menschen; Menschen sind programmierbar
- Einige behavioristische Erkenntnisse sind jedoch von großer Bedeutung für das Lernen:

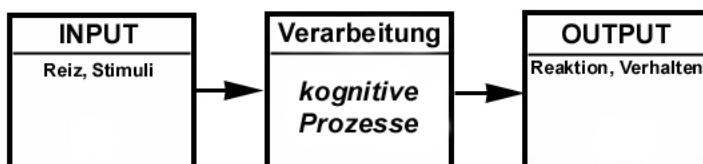
Verstärker

- Reaktion + Verstärker bedeutet:
höhere Wahrscheinlichkeit, dass die Reaktion nochmals auftritt
- immaterielle & materielle Verstärker
- positive Verstärkung (= positiver Reiz kommt hinzu)
- negative Verstärkung (= negativer Reiz wird entfernt)
- Bestrafung (= nicht gewünschtes Verhalten wird sanktioniert)

Kognitive Lerntheorien I

- Menschliches Erleben und Verhalten wird nicht durch Umweltbedingungen wie im Behaviorismus erklärt, sondern anhand kognitiver Prozesse.
- Es wird versucht, kognitive Strukturen zu rekonstruieren sowie die Informationsverarbeitung, über die Wissen erworben, bearbeitet, gespeichert und abrufbar gehalten wird, zu analysieren.
- Es werden besonders jene psychischen Vorgänge untersucht, die mit dem Erkenntnisvorgang zusammenhängen (Lernen, Denken, Wahrnehmung, Sprache).

Kognitive Lerntheorien II



Im Kognitivismus stellt die Verarbeitung von Informationen den zentralen Forschungsgegenstand dar.

Das Menschenbild im Kognitivismus

- Die Erkenntnisprozesse werden als Resultat aktiver und konstruktiver Verarbeitungsprozesse des Menschen betrachtet.
- Der Mensch orientiert sich in der Umwelt nicht aufgrund der ‚subjektiven Wirklichkeit‘, sondern aufgrund seiner Interpretation der Wirklichkeit (= Der Mensch nimmt Stellung zu dem, was er sieht).
- Das Verhalten des Menschen ist von Verstehen und Einsicht geleitet.

Kognitivismus

Lernen am Modell

A. Bandura

Lernen durch Einsicht

W. Köhler

M. Wertheimer

Entwicklungsstufenmodell

J. Piaget

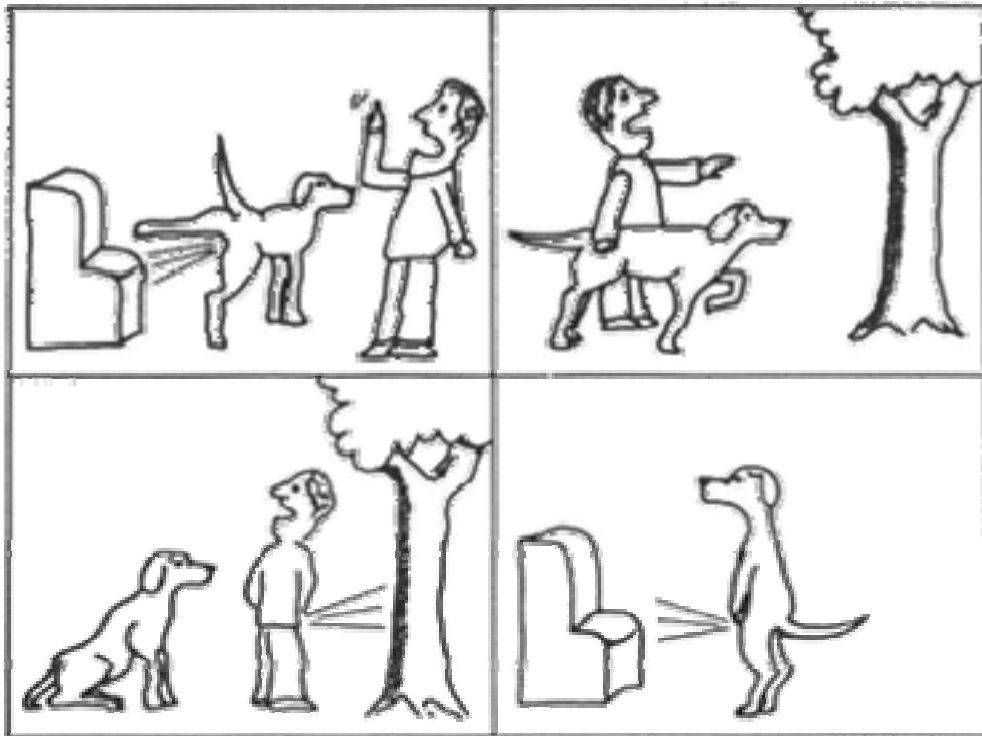
Lernen am Modell

Beim Lernen am Modell (Modelllernen) wird eine Verhaltensweise oder eine Fähigkeit erworben, indem der Lernende ein Modell beobachtet und sich die Verhaltensweise bzw. Fähigkeit des Modells durch Nachahmung aneignet.

Verhalten wird besonders dann imitiert:

- wenn das Modell für sein Verhalten belohnt wird,
- wenn das Modell für den Beobachter wichtig ist.

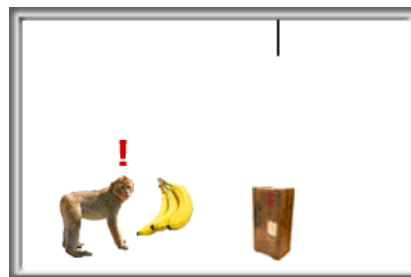
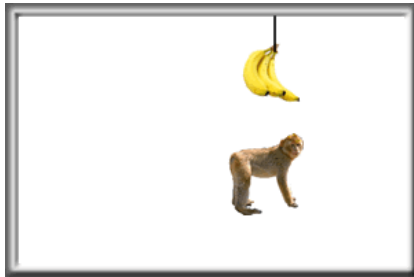
Beispiel für Lernen am Modell



Lernen durch Einsicht

- Beim Lernen durch Einsicht wird einem Lernenden scheinbar plötzlich klar, wie die Lösung eines Problems aussieht („Mir ist ein Licht aufgegangen“).
- Um zu einer Einsicht zu gelangen, ist es in der Regel notwendig, die Wahrnehmungsstruktur zu verändern.
- Einsicht erfolgt oft erst nach einer Umordnung der Betrachtungsweise / des Wahrnehmungsbereiches.
- Ein Problem zu lösen, gelingt oft dadurch, indem das Problem in bekannte Teile umgewandelt wird.

Beispiel für Lernen durch Einsicht



Entwicklungsstufenmodell

- Mit dem Entwicklungsstufenmodell beschreibt Piaget die kognitive Entwicklung von Kindern.
- Die insgesamt vier Entwicklungsstufen sind universell, d. h. sie kommen in jeder Kultur vor.



Entwicklungsstufenmodell II

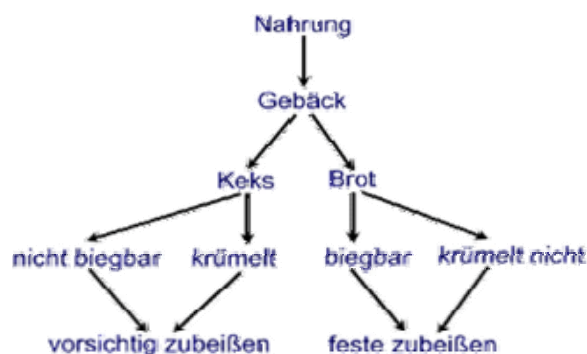
Das kindliche Denken unterscheidet sich in jeder Entwicklungsstufe vom Denken eines Erwachsenen:

Ist etwas für einen Erwachsenen einleuchtend und logisch, so muss dies für ein Kind noch längst nicht so sein.

Bei der kognitiven Entwicklung haben vier Faktoren Einfluss:

- Reifung,
- aktive Erfahrung,
- soziale Interaktion,
- Streben nach Gleichgewicht (zwischen Assimilation und Akkommodation)

Schema



- Ein Schema bildet den Grundbaustein des menschlichen Wissens. Unter einem Schema versteht man ein organisiertes Wissens- oder Verhaltensmuster.
- Begriffe werden so verzweigt und miteinander vernetzt, dass sie in einem (individuell) logischen Zusammenhang stehen.
- Ein Schema dient als eine Art ‚Karteikarte‘, beispielsweise für eine Handlung, sodass man – ohne nachzudenken – immer auf dieselbe Art handeln kann.
- Schemata sind individuelle Netzwerke von ‚Karteikarten‘, in denen nach bestimmten Regeln Objekte oder Ereignisse einsortiert werden können.

Assimilation

(= Angleichung, Annäherung, Verschmelzung, Strukturhaltung)

Assimilation bedeutet Eingliederung neuer Erfahrungen oder Erlebnisse in ein bereits vorhandenes Schema.

Akkommodation

(= Anpassung, Anhäufung, Anreicherung, Umweltsanpassung)

Akkommodation bedeutet Erweiterung bzw. Anpassung eines Schemas an eine Erfahrung oder ein Erlebnis, die bzw. das mit den vorhandenen Schemata nicht bewältigt werden kann.

Erweiterung eines Schemas – ein Beispiel



Kognitivismus & Konstruktivismus

- Kognitivismus und Konstruktivismus haben eine ähnliche Struktur: Beide beschäftigen sich mit der Verarbeitung von Informationen.
- Der Konstruktivismus stellt bei diesem Verarbeitungsprozess aber besonders die individuelle Wahrnehmung, die individuelle Interpretation und die individuelle Konstruktion heraus.
- Jedes Individuum konstruiert ein individuelles und subjektives Bild seiner Umwelt.
- Es gibt demnach nicht eine für alle gültige Wirklichkeit, sondern viele subjektive und individuelle Wirklichkeiten.

Konstruktivismus und Lernen

- Lernende sind von außen nicht oder nur sehr schwierig zu beeinflussen, da jedes Individuum über eine innere Struktur verfügt, die das Lernen steuert und prägt.
- Jeder Lehrprozess muss die individuellen Lernstrukturen der Lernenden berücksichtigen.
- Lernprozesse sollten so gestaltet werden, dass die Lerner möglichst frei in der Lernmethode sind und genügend Möglichkeiten haben, neues Wissen in bereits vorhandene Wissensstrukturen einzuordnen bzw. Wissensstrukturen neu zu konstruieren.

Was bedeutet dieses Verständnis von Lernen für

- die Rolle der Lernenden?
- die Rolle der Lehrenden?
- die Planung von Unterricht?
- die Wahl der Unterrichtsmethoden?

Weisheit nach Konfuzius:

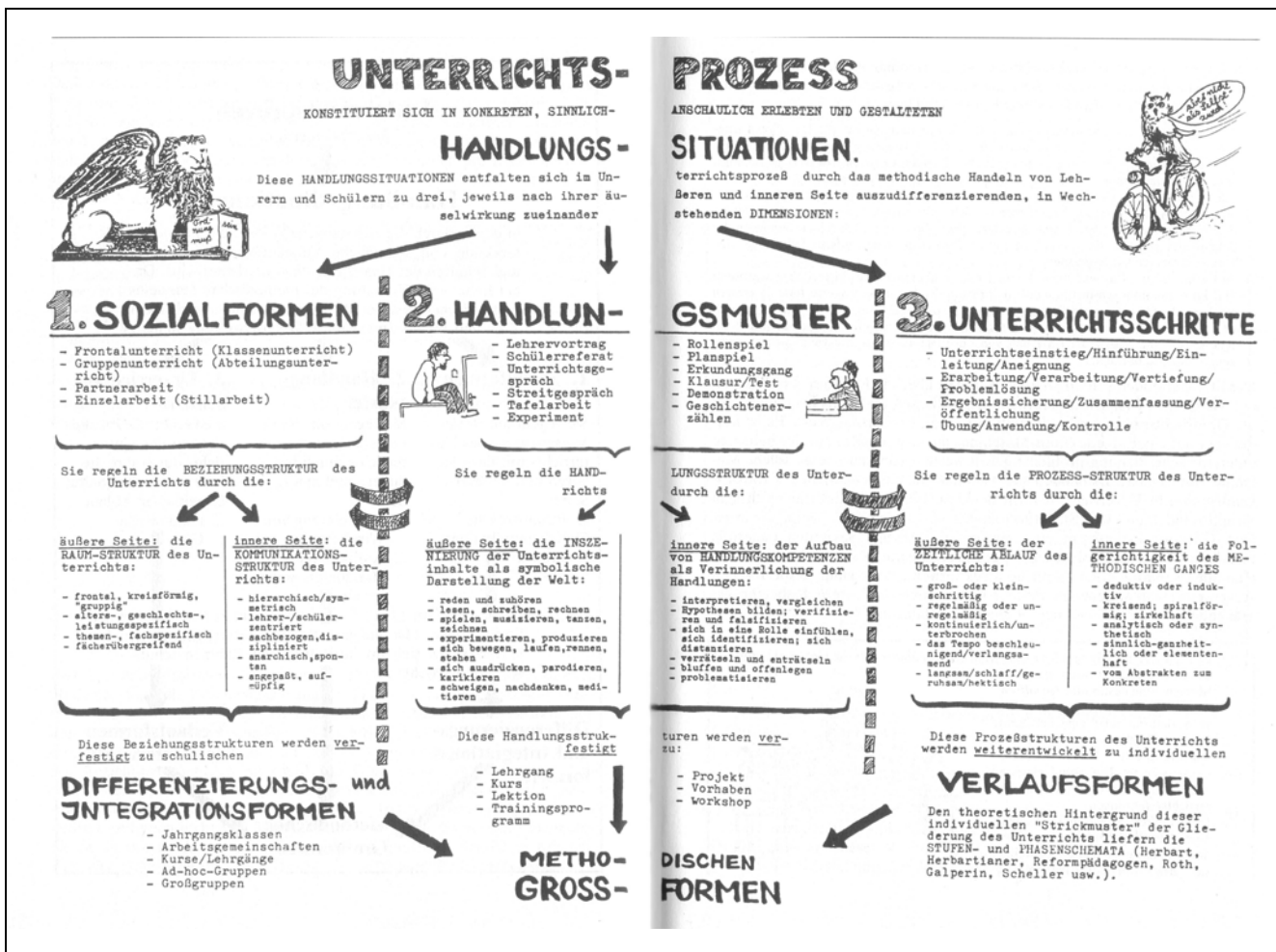
Sage es mir - ich werde es vergessen!
Erkläre es mir - ich werde mich erinnern!
Lass es mich selber tun - ich werde verstehen!

5-Minuten-Pause



II. Teil

Lehren und Lernen im Deutschunterricht & Methoden im Deutschunterricht



5 Regeln zum Lehren und Lernen im Deutschunterricht

(in Anlehnung an Vester ²²1995 und Polák 2003)

1. Lerner-Orientierung
2. Motivation & positive Verstärkung
3. Verpackung, Vereinfachung & Zerlegung
4. Veranschaulichung & Versinnlichung
5. Wiederholung und Vernetzung

1. Lerner-Orientierung

Inhalte und Ziele des Unterrichtsgeschehens sollten den Schülerinnen und Schülern bekannt und einsichtig gemacht werden.

Die Unterrichtsinhalte sollten nicht primär nach Fachgesichtspunkten, sondern nach allgemeinen Lerngesetzmäßigkeiten aufgebaut sein.

Die individuellen Lernvoraussetzungen der Schülerinnen und Schüler sollten beachtet werden.

Fehler sollten zugelassen und als Lernpotential bzw. Lernanlass in den Unterricht einbezogen werden.

2. Motivation und positive Verstärkung

Im Unterricht sollte eine positive Lehr- und Lernatmosphäre vorherrschen.

Die Unterrichtsinhalte sollten attraktiv dargeboten und mit der Lebenswelt der Schülerinnen und Schüler verknüpft werden.

Der Unterricht sollte Spaß machen und Erfolgserlebnisse vermitteln.

Den genannten Aspekten widerspricht aber nicht, dass Lernen ebenso auch mit (intellektuellen) Herausforderungen und Anstrengungen verbunden ist.

3. Verpackung, Vereinfachung, Zerlegung

Der Lernstoff sollte übersichtlich und in einer schülerorientierten ‚Verpackung‘ dargeboten werden.

Neben neuen Inhalten sollten auch immer wieder Anknüpfungspunkte an bereits bestehendes Wissen hergestellt werden.

Wechselwirkungen zwischen Unterrichtsinhalten und Unterrichtsmethoden sollten berücksichtigt werden.

Im Unterricht sollte selbstständiges Lernen ermöglicht und gefördert werden.

4. Veranschaulichung und Versinnlichung

Die Lehr- und Lernmaterialien sollten sinnlich ansprechend und motivierend gestaltet sein.

Es sollten im Unterricht möglichst unterschiedliche Sinnes- und Lernkanäle angesprochen werden, um den individuellen Voraussetzungen der Schülerinnen und Schüler gerecht zu werden.

Im Unterricht sollte möglichst induktiv und mit vielen Beispielen gearbeitet werden.

5. Wiederholung und Vernetzung

Üben und Wiederholen sind für nachhaltiges und erfolgreiches Lernen unumgänglich.

Im Unterricht sollte daher häufig Gelegenheit zum Üben und Wiederholen gegeben werden, aber möglichst in abwechslungsreicher Form und/oder ‚en passant‘.

Die unterschiedlichen Unterrichtsinhalte sollten so miteinander vernetzt werden, dass für die Schülerinnen und Schüler sinnvolle Zusammenhänge erkennbar werden (Stichwort: kumulatives Lernen).

Lernmethoden sind Verfahren, Strategien oder strukturierte Handlungsmuster,

1. die ohne Zielsetzung, das Erkennen eines Problems oder eine präzise Aufgabenstellung nicht möglich sind.
2. die immer in Zusammenhang mit dem Inhalt stehen.
3. mit deren Hilfe bestimmte Ziele erreicht, ein Problem gelöst oder eine Aufgabe bewältigt werden kann.
4. die standardisiert sind und bestimmte Handlungsstrukturen bzw. -regeln haben.
5. die intersubjektiv sind und von allen auf die gleiche Weise angewendet werden können.
6. die eine weitestgehend selbstständige Handhabung ermöglichen.
7. die sich auf andere, ähnlich strukturierte Aufgaben übertragen lassen.

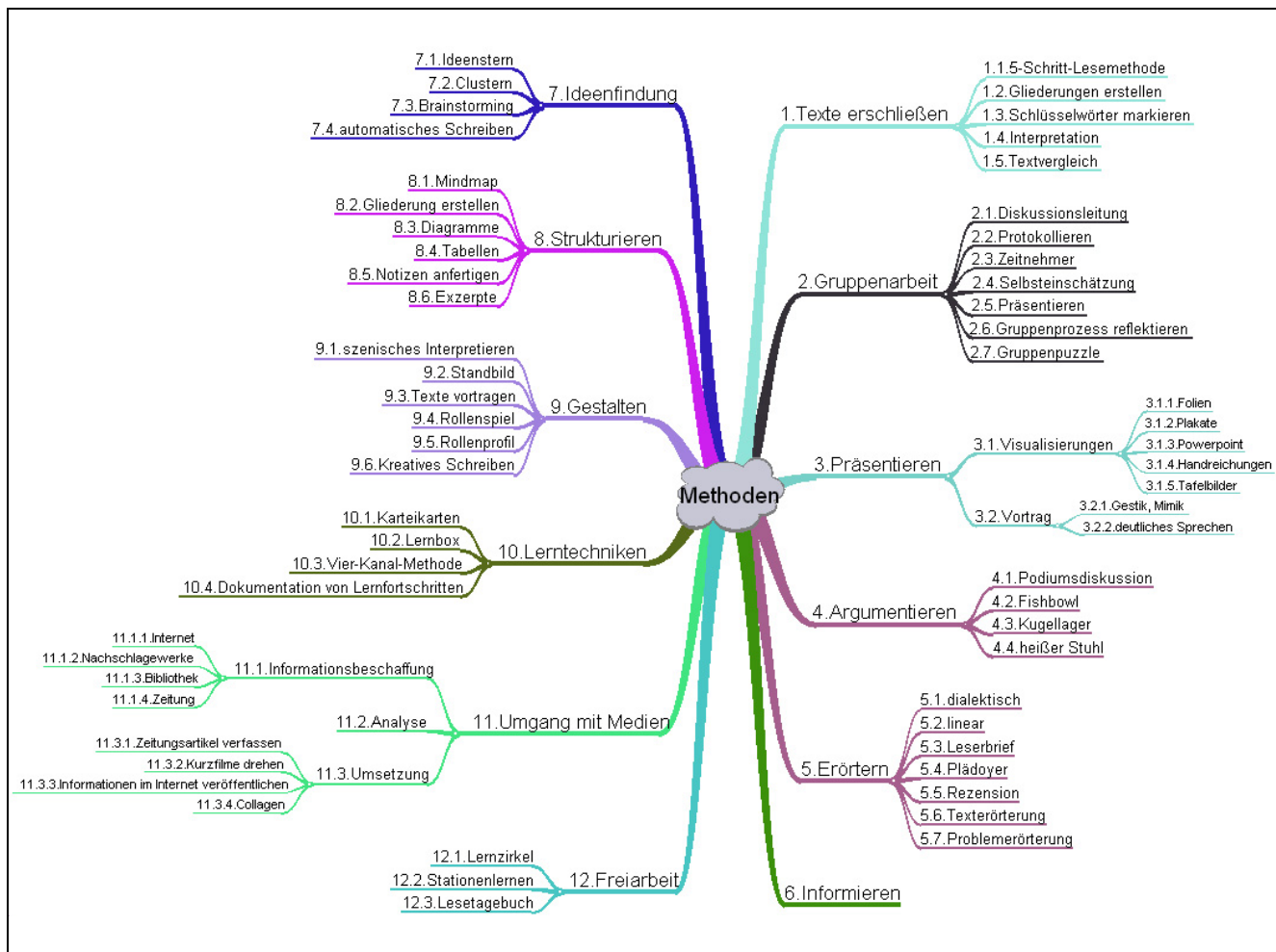
Vgl.: Menzel, Wolfgang: Methodenlernen im Deutschunterricht. In: Praxis Deutsch 164 (2000). S. 6-13.

Warum ist die Beherrschung von Lernmethoden wichtig?

- Methodenbeherrschung führt zu mehr Lernerfolg.
- Methodenbeherrschung erleichtert die Aneignung von Wissen.
- Methoden sind selbst Teil des Wissens.
- Methodenbeherrschung gehört zur Autonomie des Lernenden.
- Methodenbeherrschung der Lernenden entlastet die Lehrenden (vor allem psychisch).

Wichtige Methoden des Deutschunterrichts:

- Nachschlagen in Verzeichnissen
- Vorlesen und Vortragen
- Informationsentnahme aus Texten
- Textüberarbeitung
- Analysieren und Interpretieren
- Kategorisieren von sprachlichen Gegebenheiten
- Informationsvermittlung
- Üben
- ...



Literatur

- <http://www.lern-psychologie.de/> [19.06.2007]
- Menzel, Wolfgang: Methodenlernen im Deutschunterricht. In: Praxis Deutsch 164 (2000). S. 6-13.
- Meyer, Hilbert: Unterrichtsmethoden, Bd. I: Theorieband. Frankfurt a. M.: Cornelsen 1994.
- Polak, Vlastimil: Merkmale wirksamer Lehr- und Lernformen. Versuch einer Synthese von aktuellen Ergebnissen. Soest 2003. Download unter: http://www.learnline.de/angebote/schulberatung/main/medio/banlass/lernen/pol_down.html [19.06.2007]
- Vester, Frederic: Denken, Lernen, Vergessen. München: dtv 1995.