Niveaustufen, Lernbegriff und Lernsteuerung

Teilhabeorientierte Kompetenzen im Kontext der Gemeinschaftsschule: Definition von Niveaustufen

©Helios Scherer

Lernen (u.a. Kompetenzerwerb) kann im konstruktivistischen Theoriezusammenhang als Verbindung zweier benachbarter Ebenen der Verhaltenskoordination beschrieben werden. Die vier unterschiedlich abstrakten Kommunikationsebenen sind evolutionär auseinander hervorgegangen: Indem Systemhandlungen auf einer Ebene auf sich selbst angewendet werden (selbstbezügliches Abbildungsverhalten in zirkulär geschlossenen Systemen) entstehen jeweils neue Eigenschaften, die einer höheren Ebene angehören. Entsprechend der vier konstruktivistischen Ebenen der Verhaltenskoordination ergeben sich drei Niveaustufen zur Beschreibung von Lernvorgängen und Wissensstrukturen, die wir mit A-, B-bzw. C-Niveau bezeichnen.

Fähigkeiten / Handlungen	Systemebene		Niveaustufe		
bewerten / übertragen	S3: Struktur			C	
verstehen / einordnen	S2: Bedeutung		В		
wissen / wiedergeben	S1: Bezeichnung	Α			
können / umsetzen	S0: Handlung				

A-Niveau: Handlungsschritte können vollzogen und die zugeordneten Bezeichnungen können wiedergegeben werden. Qualitäts-/ Prüfkriterium ist "Vollständigkeit der Wiedergabe". Entwicklungsziel ist "Routinebildung".

B-Niveau: Zusammenhänge können hergestellt und über Definitionen mit Bedeutung versehen werden (Begriffsbildung). Qualitäts-/Prüfkriterien sind "Aussagegehalt" und "innerer Zusammenhang" (Verständnis). Entwicklungsziel ist "Erkenntnis".



C-Niveau: Hinter den Erfahrungen liegende Prinzipien werden erkannt und können auf andere Gebiete übertragen werden. Struktur, Leistung und Grenzen von Konzepten und Modellen können im Rahmen von übergeordneten Kriterien beurteilt werden (z.B. einer Strukturtheorie, Ethik, ...). Das Qualitätskriterium ist "Angemessenheit". Entwicklungsziel ist "Transfer".

Niveau	Bezeichnung KMK	Merkmal	Ziel	Prüfungskriterium	
С	Anforderungsbereich "Reflek- tieren und Beurteilen"	Struktur	Transfer	• Validität	
В	Anforderungsbereich "Zusam- menhänge herstellen"	Bedeutung	Erkenntnis	Kohärenz und Konsistenz	
А	Anforderungsbereich "Wiedergeben"	Bezeichnung	Routine	 Vollständigkeit 	

		Die Anforderungsbereiche und die Niveau-Stufen A, B, C						
			Beschreibung	Schlüsselwörter	Beispiel	Fragen und Aufgaben		
N	iveau C		Der Lernende Verarbeitet neue Problemstellungen, die eigenständige Beurteilungen und eigene Lösungsansätze erfordern. Der Lernende bearbeitet vertraute Sachverhalte, indem er erworbenes Wissen und bekannte Methoden anwendet und bewerten, entwickein, hinterfragen, deuten, abgrenzen, überprüfen, zusammenfügen, konstruiere anwenden, auswerten, einordnen, vergleichen, erklären, erläutern, zusammenfassen, übertrage übersetzen zerlegen		Ein Schüler kann die Richtigkeit einer Information überprüfen und kann Argumente für und gegen etwas sammeln und seine Meinung dazu sagen. Ein Schüler kann einen anderen Lösungsweg vorschlagen und begründen.	Warum denkst du, dass? Welche anderen Lösungen sind denkbar? Was würdest du empfehlen und warum? Was ist deine Meinung zu?		
N	iveau B	"Zusammenhänge herstellen"			Ein Schüler lernt einen Sachverhalt und kann diesen nun selbst in einen neuen Zusammenhang bringen.	Was wäre das Ergebnis, wenn? Welche Beispiele zeigen, dass? Wie würdest dunutzen? Wie verhält sich zu? Was ist der Unterschied zwischen?		
	iveau A	Anforderungsbereich "Wiedergeben"	Der Lernende soll Aussagen wiedergeben, eine Information wiedererkennen können, um sie dann aus seinem Gedächtnis abrufen zu können.	wer, was, wie, warum, nennen, zeigen, buchstabieren, aufzählen, bezeichnen, abrufen, wiederholen, erzählen, berichten, beschriften, zuordnen	Ein Schüler kann einen Sachverhalt wiederholen oder mit eigenen Worten wiedergeben.	Was ist? Was passierte? Sage auf! Wann war? Gib mit deinen Worten wieder!		

Quellen: KMK-Konferenz, Materialien für Schulentwicklung Thüringen, A. Müller Beatenberg Bearbeitung: Dr. H. Scherer, R., A. Sinnemann, KR'in, JPHS WT-Tiengen

LERNEN

Eine motivierende Schule, die sich als wirkungsvoller Lernort für Schüler versteht ist eine Schule, in der die Kinder Vertrauen in ihre eigenen Fähigkeiten und ihre natürliche Freude am Leben entwickeln können. Ziel der Bemühungen an einer solchen Schule ist es, die Freude am lebens- langen Lernen zu wecken und zu erhalten, Fertigkeiten und Fähigkeiten zu vermitteln sowie die Eigenständigkeit und das selbstverantwortliche Handeln zu fördern.

Ein vollständiger Lernbegriff, der die aktuellen Veröffentlichungen aus Lern- und Hirnforschung berücksichtigt, sollte die Grundlage für Schulentwicklungsmaßnahmen und Organisationsentscheidungen an Schulen vor Ort werden.

DER LERNBEGRIFF

A. LERNVORAUSSETZUNGEN

Lernvoraussetzungen sind Neugier und Angstfreiheit: Eine anregende Umgebung regt Neugier an. Abwertung, Beschämung und Ausgrenzung sind Lernkiller. Sie werden erlebt wie körperlicher Schmerz (nach Bauer (2007), Spitzer (2002), Hüther (2009).

B. DIE LERNVERSTÄRKER

Lernverstärker sind Interesse, Freude/Begeisterung, Bewegung, Rhythmisierung und Beziehung. Wahlmöglichkeiten, Spiel- und Ruhezeiten sowie feste begleitete Lerngruppen unterstützen das Lernen jedes Einzelnen.

c. DER LERNPROZESS

Lernprozesse beruhen auf Eigentätigkeit und Versprachlichung. In selbständigem Tun, Anwenden und Üben macht jeder Lerner eigene Erfahrungen. Die Pflicht zum Protokoll, zu Berichten und Vorträgen sowie zum Führen eines Lerntagebuchs trainiert das Denken.

D. DAS LERNERGEBNIS

Lernen hat stattgefunden, wenn wir verändertes Handeln beobachten können:

- Im TUN: Verändertes Ausführen, Routinebildung
- Im REDEN: Differenzierte Begriffsbildung, angemessenes Sprechen
- Im DENKEN: Verändertes Entscheiden (als Hinweis auf veränderte Ziele und Wertewandel)

Lernen im eigentlichen Sinn besteht also nicht in der beobachtbaren Fähigkeit zu rekapitulieren, sondern Lernen bedeutet Dazulernen/Handlungsänderung.

Beim Lernen können drei Lernniveaus unterschieden werden:

— Handeln, Benennen
 — Erklären, Verstehen
 — Strukturieren, Bewerten
 → Niveau B
 → Niveau C

Entsprechend können im Ziel drei Wissensarten unterschieden werden:

Routinebildung, (prozedurales Wissen)
 → Niveau A
 → Riveau A
 → Niveau B
 → Transfer (konzeptuelles Wissen)
 → Niveau C

SCHULENTWICKLUNG IN ORIENTIERUNG AM LERNBEGRIFF

Zentrale Fragen für die Gestaltung von am Lernbegriff orientierter Praxis lauten:

- Was ist f\u00f6rderlich?
- Was ist hinderlich?
- Welche Rahmenbedingungen sind notwendig?
- Wie wird Bildungsqualität erreicht?

WAS WISSEN WIR ÜBER DAS LERNEN AUS DER WISSENSCHAFT?

Lernvoraussetzungen

Kinder haben von Geburt an Interesse und Neugier am Lernen. Diese soll erhalten bzw. wieder geweckt werden. Eine anregende Umgebung, die Lernmaterialien vor Augen der Schüler sollen die Neugier und das Interesse an Themen wecken. Den Forschergeist der Kinder durch die Umgebung und ansprechende Inputs herauszufordern stellt für den Lernbegleiter die Herausforderung dar.

Angst, Abwertung, Beschämung und Ausgrenzung, die wie körperlicher Schmerz empfunden werden wie die Hirnforschung der letzten Jahre herausgefunden hat, sollen vermieden werden. Deshalb werden Beurteilung und Beratung in den Mittelpunkt einer Rückmeldekultur gestellt und so weit wie möglich wird auf Bewertungen verzichtet. Die Kinder sollen die Möglichkeit haben, die meisten ihrer Leistungsnachweise dann zu erbringen, wenn sie sich selbst dafür in der Lage sehen ("Abholarbeiten", "Abholnoten").

Lernverstärker

Freude und Begeisterung, Bewegung, Rhythmisierung, und vor allem gute Beziehungen zu den Lernbegleitern sind Faktoren, die das Lernen verstärken. Wenn Kindern Wahlmöglichkeiten bei verschiedenen Themen geboten werden, wenn Lern-, Spiel- und Ruhezeiten sich ab- wechseln, wenn sie eine feste gute Beziehung zu ihrer Begleitperson aufbauen können wird das Lernen jedes Einzelnen stark gefördert. Teil zu haben, aktiver Mitgestalter zu sein, das Ge- fühl zu haben etwas zu lernen was wichtig ist, fördert das Lernen in



hohem Maße. Mit Wahl- pflichtangeboten bei Projekten und Kursen im Bereich Sport, Musik und sinnvoller Freizeitgestaltung, täglichen Möglichkeiten zu Spiel und Bewegung, zu Ruhe und sozialen Kontakten und über feste begleitete Lerngruppen werden aktive Lernprozesse der Schüler verstärkt.

Der Lernprozess

Lernen ist nicht die Reaktion auf Lehren. Jeder Mensch lernt allein und selbständig. Im eigenen Tun, Anwenden und Üben macht jeder seine eigenen Erfahrungen und Fortschritte. Die Bereitschaft auch einmal einen beschwerlichen Weg auf sich zu nehmen, ist an den Glauben an das Gelingen des Vorhabens gebunden. Erlebt ein Lernender Erfolge und Fortschritte, so erhöht sich seine Leistungsbereitschaft und der Wille neue Lernprozesse in Angriff zu nehmen.

Die Pflicht das Gelernte zu versprachlichen in einfachen Aufzeichnungen bei den ganz kleinen Kindern durch allmähliche Steigerung, bei den Größeren zum Führen eines Portfolios o- der Lerntagebuches und im Präsentieren der Lernergebnisse, wird das Lernen auf ein höheres Lernniveau geführt.

Hirnforscher Manfred Spitzer formuliert das so: "Wer Lernen für einen passiven Vorgang hält, der sucht nach dem richtigen Trichter. Wer aber Lernen als eine Aktivität versteht wie beispielsweise das Laufen oder Essen, der sucht keinen Trichter, sondern denkt über die Rahmenbedingungen nach, unter denen diese Aktivität am besten stattfindet."

Das Lernergebnis

Lernen hat stattgefunden, wenn ein verändertes Handeln beobachtet werden kann. Dies kann im Tun beobachtet werden durch verändertes Ausführen von Tätigkeiten oder durch Routinebildung.

Lernen kann auch nachgewiesen werden, wenn wir feststellen, dass aufgrund veränderter Ziele und Werte andere Entscheidungen getroffen werden.

Dazulernen kann darüber hinaus belegt werden, wenn sich die Sprache des Kindes geändert hat, indem seine Begriffe ausdifferenziert wurden.

Lernen sollte über Kompetenznachweise belegt werden. Dafür können neben klassischen Tests (auf A-, B-, C-Niveau) gleichrangig Portfoliobeiträge, Präsentationen, Gespräche mit dem Lernbegleiter und überzeugend geführte Lerntagebücher als Kompetenznachweis anerkannt werden.

WELCHE GRUNDLAGENFÄHIGKEITEN FÜR GEISTIGES ARBEITEN (LERNEN) KÖNNEN AB DER FRÜHEN KINDHEIT TRAINIERT WERDEN?

Motivation: Ausrichtung/Haltung/Einstellung: Frage- und Forscherhaltung
 Interessen zulassen, individuelle Verarbeitung erlauben. Die Dokumentation



- und der Vortrag (Leistungsnachweis) erfolgen dann unterschiedlichen standardisierten Formen.
- Entschlusskraft: Wahlverhalten und Konsequenzen daraus...
 Wahlangebote, Wahlpflicht, "Abholnoten" (Klassenarbeiten auf Anfrage nach Selbsteinschätzung des erreichten Lernstandes)
- Aufmerksamkeit: Informationsübernahme, Umsicht, Konzentration / Ablenkbarkeit...
 Verschiedene Räume verschiedene Regeln" (Farbleitsystem für unterschiedliche Kulturen), Ästhetik und Ordnung in der Schule als lernwirksames Vorbild.
- Ausdauer: Umgang mit Schwierigkeiten, Zielorientierung...
 Projekte und Kurswahlen verbindlich für 5-7 Wochen, ...
- Verstehen: Arbeitsanweisungen verstehen, Regeln beachten...
 Anleitung zur Reflexion und Versprachlichung: Text und Vortrag als Gegenstand der Lernbegleitung, eigenständig erstellte Wochenpläne und Lerntagebuch als Übungsanlass, Selbstreflexionsbogen "Schulbilanz".

WAS GEHÖRT ZU EINER INNOVATIVEN EFFEKTIVEN SCHULE UND WIE MUSS SICH DIESE ORGANISIEREN?

- Innovation muss mit Effektivität verbunden sein. Das gilt für das gesamte Lernangebot.
- Unterschiede zwischen den Lernern müssen berücksichtigt werden.
- Die Lerner sind als die wichtigsten Akteure zu betrachten, denen ermöglicht werden muss ein Verständnis für ihren eigenen Lernprozess zu entwickeln.
- Das Lernen soll als aktiver Prozess organisiert sein, wobei Orientierungswissen das Ziel ist.
- Es sind hohe Anforderungen zu stellen, ohne zu überfordern. Es gilt das Prinzip Machbarkeit: "Schwierig aber machbar!"
- Die soziale Natur des Lernens muss beachtet werden, indem auf Zusammenarbeit gesetzt wird (Prinzip Kooperation).
- Es müssen Beurteilungsformen entwickelt und eingesetzt werden, die auf individuelle
 Lernziele abgestimmt sind und als Rückmeldung für die Lernberatung dienen.

WAS BEDEUTET DAS FÜR DIE ENTWICKLUNG VON SCHÜLERN UND LEHR-PERSONEN?

 Hohe Eigenaktivität, hohe Selbstverantwortung und hohe Veränderungsbereitschaft sind die Grundlagenkompetenzen, die im Zentrum von Entwicklung und Förderung in der Schule stehen. Reflexion, Dokumentation und Präsentation sind wichtige Ziele für das Training mit und die Kompetenzentwicklung bei Schülern.

WELCHE WIDERSTÄNDE SIND ZU ERWARTEN UND WELCHE SICHTWEISE BRINGT UNS WEITER?

- Unser Denken folgt z\u00e4hlebig dem vorhandenen System, der \u00dcberzeugung Lernen finde in Altersklassen statt, gedr\u00e4ngt in Halbtagen und engen Zeitgef\u00e4\u00dcen.
- Man hat Mühe sich vorzustellen, dass etwas auch anders sein könnte: Lernen erfolgt schneller bei Freude, bei Interesse und ohne Bewertungsangst. Es erfolgt nachhaltiger bei Eigenaktivität, mit Bewegungspausen und in eigenem Rhythmus.
- Die Welt hat sich verändert/der Lernbegriff hat sich verändert Was bedeutet das für uns? Der in Baden-Württemberg seit 2004 eingeleitete Prozess einer Abkehr von inhaltlichem auswendig gelerntem Reproduktionswissen hin zu Kompetenzorientierung muss präziser gefasst und fortgesetzt werden. Es geht um das Stärken und Fördern von
 - (1) Lernkompetenzen,
 - (2) Selbstorganisationskompetenzen und
 - (3) **Orientierungswissen** (Transfer statt Rekapitulation).

LERNEN ALS DAZULERNEN

Von Dazulernen wollen wir sprechen, wenn wir eine Ausdifferenzierung in Wahrnehmung und Begriffsbildung bzw. eine Erweiterung der Handlungsmöglichkeiten beobachten können. Dies geschieht durch Aufbau zusätzlicher Unterscheidungen und Übernahme weiterer Leitdifferenzen.

Als Dazulernen bezeichnen wir auch die Beobachtung zeitstabiler Verhaltensänderung in Werten, Sprechen, Tun, welche auf einem Austausch / Wechsel von Leitdifferenzen beruht.

Entsprechend der konstruktivistischen vier Ebenen der Verhaltenskoordination (S1 bis S4) kann Dazulernen auf drei Niveaus stattfinden, erkennbar an dem Wechsel von Bezeichnungen ("Steuerungssprech"), dem Aufbau oder Austausch von Bedeutungsgebung ("Begriffsbildung" und "Bewertung") sowie dem Aufbau / Austausch von struktureller Hintergrundlogik.

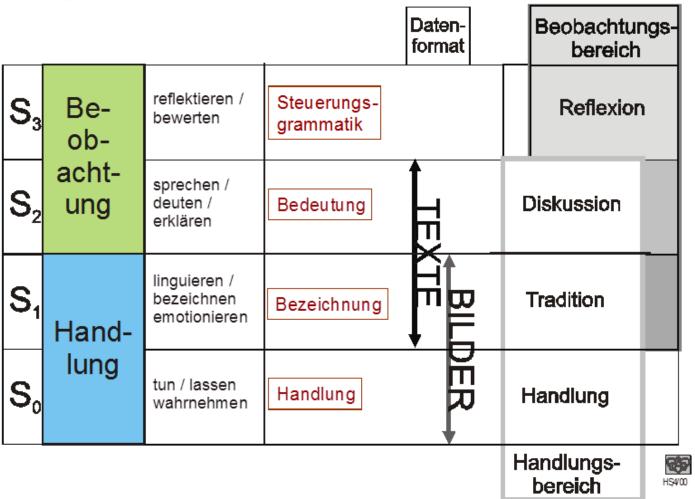
Grafik 1 dient der Erläuterung der zugrundeliegenden "Vier Ebenen der Verhaltenskoordination", welche evolutionär nacheinander entstehen und bestimmten Beeinflussungsregeln gehorchen.

Grafik 2 erläutert die **trainierbare**n **Kompetenzpaare**, welche die Verbindung zweier benachbarter Ebenen (je eines von drei **Lernniveaus**) herstellen.

Grafik 3 zeigt den **Vorgang des Dazulernens** über einen reflektierten Wechsel der Leitdifferenz.



Grafik1: "Vier Ebenen der Verhaltenskoordination"

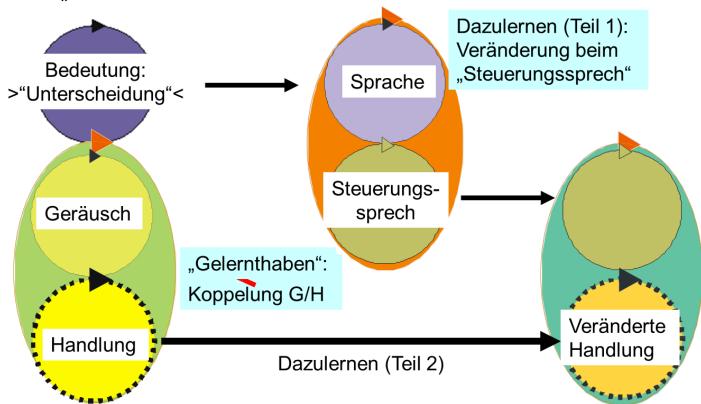


Grafik 2: "Lernen als zeitstabile reversibel nutzbare Verbindung zweier benachbarter Ebenen der Verhaltenskoordination"

		1					
S₃	Welt der Strukturen und Beziehungen	reflektieren, strukturieren		ktieren		strukturiere	Daten- format Konzeptionelles
S ₂	Welt der Sprache(n)	sprechen, deuten, steuem	eiben	refle	deu	rieren	Wissen
S ₁	Welt der Bilder und Symbole	linguieren, (vor-)lesen, zeichnen, schreiben, steuern	beschi	manı	ten		Prozedurales
S _o	Welt der "Tatsachen" (Handlungen und Gegenstände)	manipulieren (tun und lassen)	pezeici	manipulieren	:		Wissen P



Grafik 3: "Lernen als Dazulernen"





Abschlussbemerkungen WISSEN

S ₃ "Wissen"	Konzeptuelles Wissen	Bewertung / Vergleich / Kontingenz (Flexibilität ohne Identitätsverlust)
	Ziel?	> Transfer
	Konsolidierung / Selbst- steuerung ?	> "REFLEXION"
S ₂ "Wissen"	Deklaratives Wissen	Versprachlichung (Bericht und Vortrag)
	Ziel?	> Erklärung / Erkenntnis
	Konsolidierung / Selbst- steuerung ?	> "DISKUSSION"
S ₁ "Wissen"	Prozedurales Wissen	Können und Kenntnis (Hand- habung / Zuordnungs- fähig- keit)
	Ziel?	> Anwendung / Routine
	Konsolidierung / Selbst- steuerung ?	> "TRADITION"



Abschlussbemerkungen **LERNEN**

S ₃ "Lernen"	Was bedeutet "Lernen"? Wie stellen wir "Lernen" fest?	Einführung von Unterscheidungen. Basis: Reflexion der Struktur (Dazu-) Lernen erfolgt nur über Unterscheiden ("Unterschiede, die Unterschiede machen"). Neue Unterscheidungen > Neue "Fakten". Erweiterte Wahrnehmung (Ausdifferenzierung)
S ₂ "Lernen"	Was bedeutet "Lernen"?	Verbindung von Symbol mit Sym-
		bol.
	Unterschied "Rekapitulieren <> Dazulernen / Umlernen	Basis: Versprachlichung. Stereotypie <> Neue Begriffsbildung.
		Auf der Begriffsebene plausible Ziele (> Begriffe!) setzen. Fokussierung und Bezugnahme auf die Begrifflichkeit üben!
	Wie stellen wir "Lernen" fest?	Konzeptänderung
S ₁ "Lernen"	Was bedeutet "Lernen?"	Verbindung von Handlung mit Symbol. Basis: Eigentätigkeit "Best Practice" und "Materialbasare" regen Neugier und Interesse an (> gut), Hinsichtlich "Lernen" (> Dazulernen) nicht ausreichend: Naturgemäß wird ohne Anregung der Kommunikations-ebenen lediglich REKAPITULATION von Bestehendem und Assimilation nahegelegt. (> z.B. Lehrerjargon: "Machen wir alles doch schon längst…!") Handlungsänderung
	Wie stellen wir "Lernen" fest?	

Notizen: