

zurück

Bezüge

Beobach-
tungenUnter-
richt

Aufgaben

Fragen
Feedback

Hinweise



Das Lernen lehren

Ergebnis

Lernen reflektieren
Lernstrategien lehren
Bewerten
Anwenden
Üben
Wissen vermitteln
Fähigkeiten diagnostizieren

Schüler

- Lernstile und Lerntypen -

Home

1. Schule

2. Unterrichten

3. Lernen lehren

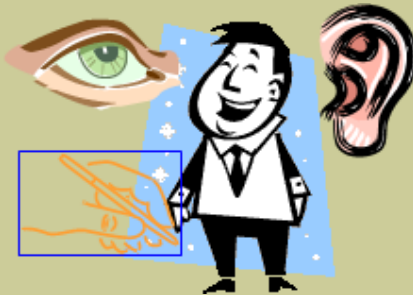
Lernbiologie

Lernstile,
-typen

Lernarten

Motivation

Volition



1. Einführung
2. Lerntypen/ Lehrtypen
3. Lernstile/ Lehrstile

1. Einführung

Während man in der amerikanischen Literatur sehr häufig den Begriff **Lernstile** hört, wird in Deutschland auf Frederik Vester zurückgehend der Begriff **Lerntypen** verwendet. Oft werden beide Begriffe gleichgesetzt, obwohl sie Verschiedenes beinhalten.

2. Lerntypen/ Lehrtypen

F. Vester machte 1975 mit seinem Buch: "Denken - Lernen - Vergessen" als erster in Deutschland die Ergebnisse der Hirnforschung der breiten Öffentlichkeit zugänglich. Er unterschied nach den Wahrnehmungskanälen 3 Lerntypen:

1. Lerntyp: der Auditive - lernt durch Sprechen und Hören
2. Lerntyp: der Optisch/Visuelle - lernt durch Sehen
3. Lerntyp: der Haptische - lernt durch Berühren, Machen

Sein vierter Lerntyp:

4. Lerntyp: der Intellektuelle - versteht.

ist mit den vorhergehenden nicht auf der gleichen Ebene angesiedelt. Sehen wir uns die Unterschiede genauer an: Während die ersten drei nach der Aufnahme von Reizen bzw. deren Abruf charakterisiert werden, bezieht sich scheinbar der 4. auf das Verstehen. Hier wird Vester nun vorgeworfen, dass er bei den ersten 3 Lerntypen die Verstehensleistung

Lernschwierigkeiten

4. Wissen vermitteln

5. Können

6. Leistungen erfassen

7. Erziehen

8. Kommunizieren

9. Neues ermöglichen

Aktuelles

unterschlage.

Aus Reproduktionsexperimenten - siehe gängige Lerntypentests - so ein weiterer Kritikpunkt, lasse sich nichts über die Qualität den Vorgang des Denkens und Verstehens aussagen. Auch die Beispiele, die Vester in seinem Buch bringt, seien nicht eindeutig.

Zur Kritik

"Sinnesdaten werden vom Gehirn gespeichert. Wir haben mental eine Vorstellung davon, wie die Dinge klingen, aussehen, riechen, sich anfühlen oder schmecken. Individuell unterschiedlich ist die Ausprägung dieser Vorstellungen, d.h. die Behaltensleistung kann durch die Art der Wahrnehmung beeinflusst werden. Die Beliebtheit der Vesterschen Lerntypen und die daraus entstandenen Didaktiken scheinen Aufschluss über die Art und Weise schulischen Lernens zu geben. Wenn es um reproduzierbares Wissen, um Auswendiglernen geht, können aus den Lerntypen abgeleitete und vermittelte Strategien des Lernens durchaus nützlich und ausreichend sein. Sobald jedoch komplexere Lernleistungen erwartet werden, reicht diese Form des Unterrichts nicht aus. Möglicherweise spiegeln Untersuchungen wie die TIMS-Studie den Zustand unserer Schulen wider. Statt Problemlösung zu fordern und einzuüben begnügt man sich mit Einprägen und Wiedergabe von Wissen."

Looß, Maïke : *"Lerntypen? - Ein pädagogisches Konstrukt auf dem Prüfstein."*
Die Deutsche Schule, 93, Jg.2001, H.2

Links:

[Schulberatung NRW](#)
[Lerntypentheorie](#)

Das vor 30 Jahren erschienene Buch ist sicher in einigen Teilen überholt, doch lenkte es die Aufmerksamkeit der Lehrenden auf die Wichtigkeit der Darbietungsformen. Der Appell der Kritiker an das "Denken und Verstehen" allein, bietet jedoch keine Anschlussfunktion.

3. Lernstile/ Lehrstile

In der amerikanischen Literatur werden Lernstile manchmal dimensional eingestuft. Zum Lernen bevorzugte Dimensionen können sein:

Sortiert nach:	mögliche bevorzugte Lernstiltendenzen					
Umweltabhängigkeit	Geräuschempfindlichkeit	Lichtwahl	bevorzugte Temperatur	Raumeinrichtung		
Emotionale Komponenten	Motivation	Ausdauer	Empfänglichkeit	Strukturierung/ Strukturiertheit		
Soziologische Kriterien	arbeitet mit Gleichaltrigen	arbeitet lieber allein	Partnerarbeit	Teamarbeit	braucht Autoritätsperson	braucht Autoritätsperson und Gruppe
Physische Einteilung	Wahrnehmungskanäle	Ernährung	Zeitbedarf/ -einschätzung/ -druck	Bewegung: Ruhe - bewegt		

psychologische kriterien	denkt: analytisch - global	Gehirndominanz	Arbeitsstil: reflexiv - impulsiv
-------------------------------------	-------------------------------	----------------	-------------------------------------

Wir finden hier also eine Vielzahl an Dimensionen, die beim Lernen eine Rolle spielen können. Gehen wir exemplarisch auf einige ein:

- Wenn wir zu den Umweltkomponenten gehen, wird klar, wenn sie sich an ihre Bedürfnisse in der Selbsterfahrungsphase erinnern, dass Ruhe versus Musik, kalt - mollig, ... alles auch von ihnen als fürs Lernen förderlich oder behindernd beschrieben wurde.
- Bei dem Punkt Ernährung sollten sie neben den "Lernessern" auch im Auge behalten, dass einige Kinderärzte z.B. phosphathaltige Nahrungsmittel (Brühwurst, Cola, ...) in Verbindung mit Verhaltensauffälligkeiten bringen. Die heutzutage übliche Medikamentierung von Kindern bei ADHS mit Ritalin ist natürlich auch beim Lernen in der Klasse erkennbar.
- ..

New Trends in Learning Styles:

unter diesem Motto machte Michael Grinder ab 1990 Workshops in Deutschland. Als amerikanischer "Lehrer des Jahres" besuchte und untersuchte er viele Klassenzimmer. Dabei stellte er in Termini des Neurolinguistischen Programmierens (NLP) fest, was gute Lehrer auszeichnet. Gute Lehrer in diesem Sinne berücksichtigen u.a. die Wahrnehmungskanäle:

- sie diagnostizieren ihren eigenen bevorzugten Sinneskanal bzw. die verwendeten Kombinationen.
- Sie wissen , wie sie selbst Informationen abrufen.
- Sie diagnostizieren die bevorzugten Lernstile ihrer Schüler und bieten ihnen die Informationen dementsprechend an.
- Sie erkennen, wie in Stresssituationen die "Wahrnehmungsfähigkeit zusammen schrumpft" und kennen entsprechende Mittel, den Schülern aus der Sackgasse zu helfen.
- ...


Ähnlich wie bei Vester haben wir Eingangskanäle, die nach der Wahrnehmungsqualität visuell (V), auditiv (A), kinästhetisch (allgemeine Körperempfindungen + das Haptische) (K) und Geruch/ Geschmack (olfaktorisch/gustatorisch zusammengefasst als O) eingeteilt werden. Je nach Entwicklungsstand werden n. Grinder verschiedene Kanäle/ bzw. Kanalkombinationen bevorzugt. Beim Abrufen der gespeicherten und verarbeiteten Information werden die in Sinnesmodalitäten gespeicherten Repräsentationen abgerufen. Dies kann mit der Hilfe vieler Kanäle geschehen, aber auch nur mit wenigen.

In Stressreaktionen, so Grinder, stehen weniger Kanäle zum Speichern sowie zum Abruf der Information zur Verfügung.



Nach dem NLP-Modell werden die Sinneseindrücke spezifisch verarbeitet. Beim Verstehen werden z.B. neue mit alten Bildern verglichen, abgeändert und passend gemacht, bis sie stimmig erscheinen. Oft werden die verarbeiteten "Qualitäten" in mehreren Modalitäten verarbeitet, bis ein stimmiges Gefühl, Bild, innerer Dialog, ... erscheint. Das manchmal Informationen nicht abgerufen werden können, liegt nach diesem Modell u.U. daran, dass in den sogenannten Repräsentationssystemen (V,A,K,O) die Hinweisreize nicht abgerufen werden. Ein starker "Eingangskanal" muss dann sozusagen in einen anderen "Abrufkanal" übersetzt werden. Nicht "nennen, zeichnen, tun können, ..." sagt demnach nicht aus, ob der Inhalt gelernt wurde oder eben auch nicht. Es wird halt nicht gezeigt [Problem der Performanz].

(c) H. Beck



Zum Überlegen:

Überprüfen Sie Ihre Selbsterfahrung: Auf welchem Kanal fiel es ihnen besonders leicht Informationen zu speichern, auf welchem ,sie schnell abzurufen.

Lerntypentest
Gab es Unterschiede?

Nach M. Grinder entwickeln sich die Repräsentationssysteme im Verlauf der kindlichen Entwicklung. Dabei gibt es zeitweilige Präferenzen, aber auch kulturelle Unterschiede.

Es gibt also nicht den visuellen Typen an sich, sondern einen Menschen, der den visuellen Zugang in den und den Situationen am liebsten verwendet. Mit Erfahrung und Lebenssituation sowie auch bei Nichtnutzung aller Systeme ändert sich die Fähigkeit, gezielt auf einzelne Sinneskanäle im geschilderten Sinne zurückzugreifen.

Leider können aber Lieblingszugangsweisen nicht immer verwendet werden. Dies ist besonders bedauerlich, wenn es sich um eine Stress- oder Leistungssituation handelt. Sie werden so z.B. Mütter begegnen, die behaupten, dass ihr Kind die Aufgabe zu Hause noch ganz gut lösen konnte, aber in der Schule

Vielfach ist das nicht immer eine Schutzbehauptung - die Kinder konnten Daheim wirklich den Aufgabentyp bearbeiten, im Klassenzimmer - aber nicht. Entweder fehlten in KLassenzimmer die entsprechenden Hinweisreize oder andere Eindrücke (Lautstärke, Lieblingsfeind,..) überdeckten sie.

Das zustandsabhängige Lernen und Erinnern ist übrigens auch wissenschaftlich belegt: In der gleichen Umgebung, beim gleichen Geruch (Marcel Proust ist mit seinem Roman "Auf der Suche nach der verlorenen Zeit" dafür ein interessanter Beleg), sind die Abrufleistungen

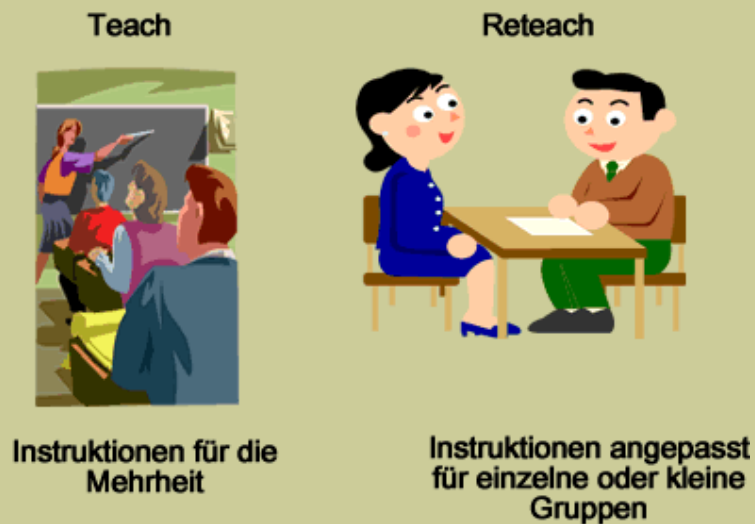
wesentlich höher.

Mit diesen Einschränkungen im Blick lassen sich den Alterstufen n. Grinder folgende Stufungen zuordnen:

- Bis zur 3./4. Klasse spielt das **Muskelgedächtnis K** eine große Rolle: Die Kinder zählen mit den Fingern, fassen alles an, berühren, suchen "Kontakt". Die Kinder, die keinen guten Zugang zu ihrem Muskelgedächtnis (keine gute Motorik besitzen), haben, fallen auf durch: "häufiges Hinfallen, Verunfallen, Unordentlichkeit,..." auf. Zwar ist das Muskelgedächtnis sehr solide, wenn der Sachverhalt gespeichert ist, doch dauert die Speicherung sehr lange (Spitzer spricht von 3000 oder mehr Wiederholungen des Bewegungsablaufs).
- Ab 3./4. Schuljahr sind auditive Strategien häufiger: Überlagerungen mit Abzählen an den Fingern, lautem, "stillem Rechnen" bis zur Subvokalisation sind beobachtbar. Bei Schülern mit "**Tonbandgedächtnis A**" ist eine Kontrolle des auditiven Vorgangs, besonders beim Sprachen lernen, wichtig. Da "Inneres Vorsagen" nur nacheinander abläuft, müssen diese Schüler bei einer lauten Störung wieder von vorn beginnen.
- Ab 3./4. Schuljahr zeichnen sich die visuellen Schüler ab: sie zeigen das gewünschte Lernverhalten, sind schnell und haben eine besonders sorgfältige Heftführung. Schülern mit "**Bild-/Filmgedächtnis V**" gelingt es, ihm Kopf Informationen umzuordnen. Sollen solche Schüler Tast- und Fühlaufgaben oder an Diskussionen teilnehmen müssen, fühlen sie sich häufig gestört (ist zu laut, zu wenig strukturiert), unterfordert oder gelangweilt.

In der Klassensituation kann der größte Teil mit den verschiedenen Modi umgehen. Von 30 Schülern - so ein Anhaltspunkt nach M. Grinder - bevorzugen etwa 4 - 6 einen bestimmten Kanal. 2 -3 psychologische auffällige Schüler, zeigen vielleicht an, dass Verarbeitung und Abruf nicht aufeinander abgestimmt sind.

Als Konsequenz dieses Sachverhaltes bedeutet es für sie, dass sie den Großteil der Klasse mit möglichst vielseitigen (vielkanaligen) Arbeitsmitteln unterweisen. Arbeitet diese Gruppe, wenden sie sich den "problematischen" Kindern zu und unterweisen sie auf ihre Lernstrategie hin angepasst.



(C) H. Beck

Zum Überprüfen!

Merkmale ausgeprägter Lehrstile		
Kinästhetisch	Auditiv	Visuell
spricht eher langsam	spricht rhythmisch	spricht eher schnell, oft monoton und hoch

bevorzugt "handgreifliche " Dinge (Handzettel, praktische Arbeit, ...)	liebt Diskussionen	liebt den Einsatz visueller Hilfsmittel (Tafel, TLP, Folien, ...)
liebt Schülerprojekte (Aufführungen, szenische Darstellungen, Rollenspiele, ...)	liebt rhythmische Gestaltung von Texten, Musikuntermalung	liebt viel Stoff und ordentliche Gestaltung
Entwickelt Ideen beim Arbeiten	Trägt Ideen vor/ entwickelt Ideen im Gespräch/ paraphrasiert gerne	Entwickelt klare Vorstellungen/ Form und Inhalt sind wichtig
beurteilt Handlungen/ Produkte u. Prozesse der Schüler	beurteilt Ausführungen/ Darstellungen/ Beteiligung	beurteilt Präsentationen, möchte gern Tests/ Literatur (Schwarz auf Weiß)
kann unorganisiert wirken, zeigt aber starke Beteiligung, kann Zeit vergessen	hört sich selbst gern reden/ kann gut zuhören, kann im Gespräch Zeit verlieren	wirkt eher organisiert: klare Zielsetzungen, kann aber auch total von Ideen (den eigenen und den von anderen) fasziniert sein und die Zeit vergessen
reiche Körpersprache: Gestikulieren	Rhythmische Körperbewegungen	von der Körpersprache eher steif, Augen manchmal defokussiert

Aus der Verschiedenheit der Lehrstile und der Lernstile ergibt sich notwendigerweise das Problem der Passung: Schüler, die z.B. einseitig auditiv ausgerichtet sind haben u.U. Schwierigkeiten, Diagramme an der Tafel zu verarbeiten. Für sie wird ein Übersetzungsvorgang notwendig: Achten sie mal bitte darauf, wie viele Schüler bei dem Verstehen eines Diagramms die Lippen bewegen und sich selbst "laut oder leise vorsprechen". Mitschüler finden dies manchmal lästig. Lehrer könnten diese individuelle Notwendigkeit auch als Störabsicht interpretieren. Einer Lehrkraft, die eher den großen Wurf, denn die penible Gestaltung des Tafelbildes im Auge hat, kann es denn auch passieren, dass (visuelle) Schüler das Tafelbild - auch in den nicht erwünschten Ausprägungen - kopieren. "So muss es sein! So steht das an der Tafel". Der auditive würde vielleicht zurückfragen, während der kinästhetische gar nicht so weit kommt.

Ziel aller Anstrengungen:

Schulung der Schüler auf allen Kanälen. Nutzen der Stärken zum Abbau der Schwächen.

Zum Denken!

- NLP und Auszüge aus dem Lebensrückblick eines Physikers:

Da das NLP beansprucht die Art des Denkens durch die verwendeten Repräsentationsysteme zu erklären, ist es inkompatibel mit anderen Unterteilungen, die z.B. abstraktes Denken oder abstrakt-verbale Lerntypus als eigenen Unterteilung aufführen. Da dem NLP schon der Vorwurf des Sektierertums gemacht wurde, sei hier als unverdächtige Zeuge der Physiknobelpreisträger R. Feynman aufgeführt:

Von einer Untersuchung über das Zeitempfinden angeregt, beschließt er, seine eigenes Zeitempfinden durch Zählen zu überprüfen. Nachdem er fest den eigenen Rhythmus erforscht hatte, untersuchte er im nächsten Schritt, welche Tätigkeiten er gleichzeitig dabei noch tätigen konnte. [Um auf 60 zu zählen, dies entspricht einer vermuteten Minute, benötigte er im Schnitt, mit der Uhr gemessen, 48 Sekunden.]

Bei einer Diskussion seiner Ergebnisse mit Bekannten wurde das Experiment weiter entwickelt:

"Einer der Anwesenden, ein gewisser John Tukey, meinte:

>> Ich begreife einfach nicht, daß du dabei (beim Zählen einer Minute; H.B.) lesen kannst, begreife aber nicht, warum du dabei nicht reden kannst. Wetten, daß ich beim Zählen reden kann, und daß du dabei nicht lesen kannst.<< Ich erklärte mich bereit, den Beweis anzutreten, nahm ein Buch und las, während ich zählte. Bei 60 angekommen, sagte ich: >>Jetzt!<< - 48 Sekunden, meine normale Zeit. Dann berichtete ich, was ich gelesen hatte.

Tukey war verblüfft. Nachdem wir ein paarmal seine Zeit genommen hatten, um seine Normalzeit herauszufinden, fing er an: >> Mary had a little lamb, ...ich kann sagen, was ich will; ich weiß nicht, worüber ihr euch den Kopf zerbrecht<< bla bla bla und schließlich: >>OK!<< Und es war genau seine Zeit! Ich konnte es nicht fassen!

Wir diskutierten eine Weile darüber und entdeckten, dass Tukey auf eine andere Weise zählte als ich: Er sah ein Band mit Zahlen vorüberlaufen, das er *beobachtete*, während er sagte:>>Mary hat a little lamb ...<<. Mit einem Mal war alles klar: Er >>*schaute*<< auf sein ablaufendes Band, konnte also natürlich nicht lesen, während ich beim Lesen mit mir >>*redete*<<, also natürlich nicht sprechen konnte.

...

Bei dieser Gelegenheit entdeckte ich und Tukey, daß, wenn zwei das gleiche zu tun *glauben* - und sei es etwas so einfaches wie *zählen* -, doch bei jedem im Kopf etwas anderes vorgeht. Darüber hinaus entdeckten wir, daß man die Arbeitsweise des Gehirns von außen und objektiv testen kann: Anstatt eine Person zu fragen, wie sie zählt und sich auf ihre Selbstbeobachtung zu verlassen, beobachtet man, was sie beim Zählen kann und nicht kann. Der Test ist absolut zuverlässig. Er ist nicht zu schlagen, es gibt keine Möglichkeit zu schummeln."

R. Feynmann (1988; dt. 6. Auflage 2004): ><Kümmert Sie, was andere Leute denken?<< Piper, S.56 f.

Literaturhinweis:

Grinder, M. (2003): "NLP für Lehrer." VAK

Grinder, M. (1995): "Ohne viel Worte." VAK

Vester, F. (1975) : "Denken - Lernen - Vergessen. "

pdf zur Seite: "Lernstile"

[nach oben](#)

<Home> <[Lernen lehren](#)> <[Lernstile](#)> <[Bezüge](#)> <[Beobachtungen](#)> <[Unterricht](#)> <[Aufgaben](#)> <[Fragen](#)> <[Hinweise](#)>

Copyright: Helmut Beck Stand: Aug.2005