



ZUSAMMENFASSUNG DES VORTRAGS

DAS **LERNEN** LERNEN



LVB **LERNEN** e.V.

DAS GEDÄCHTNIS

- **Ultrakurzzeitgedächtnis** (UKZG)
- **Kurzzeitgedächtnis** (KZG) - Zentrale des Gehirns
- **Langzeitgedächtnis** (LZG) - Lagerhalle des Gehirns



Das Langzeitgedächtnis lässt sich mit einer Lagerhalle vergleichen. Alles, was man lernt, ist dort gelagert. Das Problem ist in der Regel nicht, dass man etwas vergessen hat, sondern dass man nicht mehr weiß, wo die Information in der Lagerhalle archiviert wurde. Genau das ist der Effekt, wenn man denkt: „Es liegt mir auf der Zunge!“. Sobald man die passende Antwort erhält, ist klar: „Ach, das wusste ich doch!“. In diesem Moment wurde der Lagerplatz der Information wiedergefunden.

Um langfristig erfolgreich zu lernen, sollte man geordnet und systematisch vorgehen und regelmäßig „die Gänge der Lagerhalle abgehen“. Es gibt einen Unterschied zwischen Lernen und Wiederholen. Das Lernen ist deutlich anstrengender. Man muss den Lernstoff mühsam in die Lagerhalle schaffen. Die Wiederholung hingegen ist viel leichter. Sie ist eine Art Inventur. Man geht durch die Gänge und schaut, wo alles liegt. Dafür reichen ein paar Minuten am Tag aus.

ORDNUNG BEIM LERNEN

Bitte lernen Sie die folgenden 20 Wörter Reihe für Reihe auswendig

Reihe 1

**Meer
Ozean
Tümpel
Teich
See**

Reihe 2

**Nelke
Tulpe
Rose
Veilchen
Narzisse**

Reihe 3

**Sofa
Sessel
Stuhl
Bank
Tisch**

Reihe 4

**Auto
Hubschrauber
Flugzeug
Eisenbahn
Schiff**

Bitte lernen Sie die folgenden 20 Wörter in der gegebenen Reihenfolge auswendig:

**Meer Tulpe Sessel Hubschrauber Narzisse Tümpel Bank Schiff Sofa See
Tisch Nelke Eisenbahn Stuhl Veilchen Ozean Rose Flugzeug Auto Teich**

In diesem Beispiel ist zweimal der gleiche Lernstoff zu sehen.

Beim geordneten Zettel im oberen Beispiel kann man sich 15 bis 20 Begriffe merken. Beim ungeordneten Zettel im unteren Beispiel scheitert man schnell an der 7er-Grenze, d.h. man merkt sich maximal sieben Begriffe.

Die Erklärung für dieses Phänomen ist simpel.

Beim oberen Zettel ist die visuelle Anordnung für das Gehirn einfacher aufzunehmen. Diese Erkenntnis ist wichtig für die Heftführung: Hefteinträge mit Überschriften, Absätzen, Unterstreichungen und einem einheitlichen Format machen das Lernen und Wiederholen leichter.

Zusätzlich ist der obere Zettel inhaltlich geordnet. Das, was das Gehirn aufnimmt, sind die Strukturen:

Päckchen 1: Gewässer

Päckchen 2: Blumen

Päckchen 3: Möbel

Päckchen 4: Fortbewegungsmittel

Die Begriffe in den Päckchen werden automatisch mitgelernt. Informationen lassen sich einfacher abspeichern, wenn sie geordnet gelernt werden.

ORDNUNG IST DAS HALBE LEBEN

Beispiel: unregelmäßige Verben im Englischen

- **Ochsenfrosch-Verben**

to bring	brought	brought
to buy	bought	bought

- **Laubfrosch-Verben**

to catch	caught	caught
to teach	taught	taught

- **Katzen- oder miau-Verben**

(Vokal wechselt von i zu a zu u)

to begin	began	begun
to sing	sang	sung

- **Hühner-Verben**

(unveränderliche einsilbige Verben)

to put	put	put
to cost	cost	cost

- **Echo-Verben**

(2. und 3. Form sind gleich, wiederholen sich)

to spend	spent	spent
to keep	kept	kept

Schülerinnen und Schüler haben oft Probleme beim Lernen von unregelmäßigen Verben in Englisch. Die Verben besitzen auf den ersten Blick keine erkennbare Struktur. Das erschwert den Lernprozess. Doch auch bei unregelmäßigen Verben gibt es gewisse Regelmäßigkeiten. Es hilft, diese Regelmäßigkeiten zuerst zu verinnerlichen und dann die unterschiedlichen Verbformen zu lernen.

So hat in der „**Lagerhalle im Gehirn**“ jede Kategorie einen Lagerplatz, in den man die neuen Verben einsortiert. Für das Gehirn ist es einfacher, neues Wissen in vorhandene Strukturen einzuordnen.

ORDNUNG IST DAS HALBE LEBEN



Die Aufgabe lautet: Lernen Sie die Flüsse Deutschlands auswendig. Mit fünf Lerntipps meistert man diese Aufgabe leicht:

- 1. Struktur:** Das Gewusel an Strichen lässt sich strukturieren, indem man sich bewusst macht, dass es Haupt- und Nebenflüsse gibt. So ergeben sich kleine Lernpäckchen.
- 2. Visualisierung:** Markiert man die zusammengehörigen Haupt- und Nebenflüsse in einer Farbe, aktiviert man eine weitere Sinneswahrnehmung. Durch das Nachzeichnen der Flusssysteme, lässt sich der Lernstoff im Gehirn verankern.
- 3. Merksprüche:** Man kennt sie aus der Schulzeit: „Iller, Lech, Isar, Inn fließen rechts zur Donau hin. Wörnitz, Altmühl, Naab und Regen kommen ihr von links entgegen.“ Einige Sprüche merkt man sich über Jahrzehnte hinweg. Warum ist das so? Merksprüche bedienen sich dem Reimschema. Man lernt die Flüsse zusammenhängend besser, als wenn man jede Information einzeln und unstrukturiert lernt.
- 4. Kreatives Lernen:** Erfinden Sie eine Geschichte! So können sich „Gedächtnisakrobaten“ unglaublich viele Dinge merken. Es handelt sich um die sogenannte Loci-Technik: Dabei geht es darum, sich eine Geschichte zu überlegen, die einen roten Faden hat.
- 5. Lernen mit Bewegung:** Ein Lerntipp ist es, aufzustehen und vor dem Lernpartner die Flusssysteme in die Luft zu malen.

Grundsätzlich sollte bei jeder Lernaufgabe versucht werden, so viele Sinne wie möglich einzusetzen.

DIE VERGESSENSKURVE

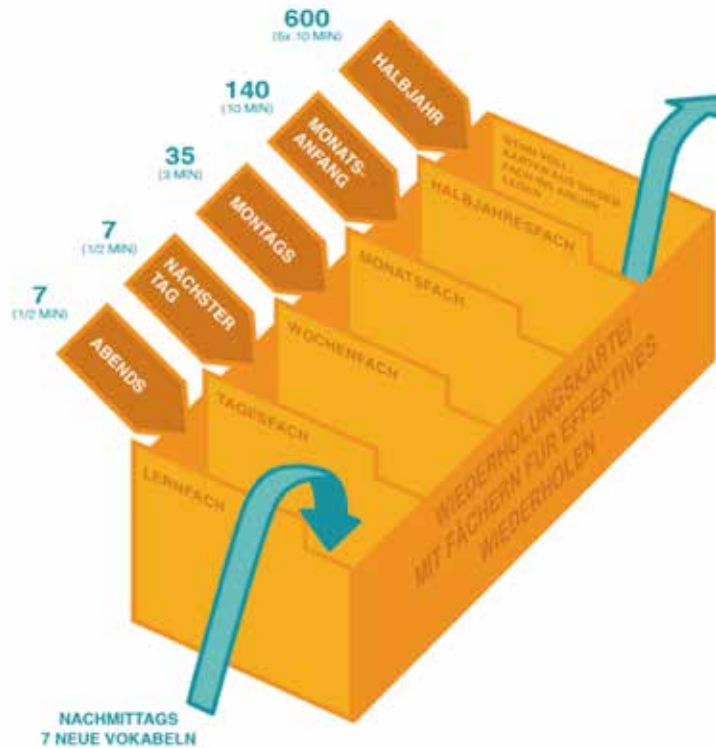


Wer lernt und nicht wiederholt braucht eigentlich auch gar nicht erst zu lernen. Dieser durchaus provokante Satz beruft sich auf völlig normale Prozesse, die sich im Gehirn abspielen. Denn das Gehirn arbeitet äußerst ökonomisch. Lernstoff, der nicht benötigt bzw. wiederholt wird, wird wieder vergessen (siehe Vergessenskurve). Deshalb ist es wichtig, regelmäßig in der „Lagerhalle“ Inventur zu betreiben, also das bereits Gelernte in regelmäßigen Abständen zu wiederholen. Das ist weitaus weniger anstrengend als man annehmen könnte. Und die dafür aufgewendete Zeit ist auch keine zusätzlich Zeit, die ich investieren muss, denn ich spare die Zeit an anderer Stelle wieder ein, da ich die sehr kräfteaubende und zeitintensive Vorbereitung auf Klassenarbeiten deutlich minimieren kann. Es ist also sowohl effektiver als motivierender (da sich schnell Erfolgserlebnisse einstellen), wenn ich jeden Tag ein bisschen wiederhole, anstatt kurz vor der Klassenarbeit riesige Mengen wiederholen zu müssen.

Um optimale Lernmengen zu wiederholen muss ich mir einen Plan machen. Wiederholt werden muss vor allem der „Basic-Lernstoff“, also Inhalte, die immer wieder benötigt werden. Dazu gehören das 1x1, Vokabeln und Grammatik (z.B. die verschiedenen Zeiten in einer Fremdsprache).

Eine Möglichkeit, Lernstoff strukturiert zu wiederholen ist die Arbeit mit einem Karteikastensystem.

DER KARTEIKASTEN



Das Lernen und Wiederholen mit dem Karteikasten ist deshalb eine sehr effektive Methode, da die Lernmengen von vornherein in kleine Päckchen aufgeteilt werden (bei Vokabeln sind es z.B. nur 7 Vokabeln am Tag) und gemäß der Vergessenskurve in regelmäßigen Abständen wiederholt werden; am Anfang oft, später weniger. Die Wege durch die Lagerhalle werden somit strukturiert und systematisch mit ganz wenig Aufwand abgegangen, um das Vergessen zu verhindern.

Wichtig bei der Arbeit mit dem Karteikasten ist die Disziplin. Da es jeweils nur kleine Lern- und Wiederholungsmengen sind, können Schüler dazu verleitet werden, eine Tagesration auf den nächsten Tag zu verschieben.

Dann geht das System aber schon durcheinander. Wer aber diszipliniert mit dem Karteikasten arbeitet wird schnell mit Erfolgserlebnissen belohnt und Lernstoff nie wieder vergessen.

LERNTYPEN



logisch - abstrakt



sicherheitsliebend



kreativ - chaotisch



emotional

Die meisten Probleme, die Ihre Kinder in der Schule haben, liegen nicht darin begründet, dass sie den Lernstoff nicht bewältigen können: Sie lernen nicht richtig bzw. nicht ihrem Lerntyp entsprechend. Die Einstufung in einen bestimmten Lerntypen hat nichts mit Intelligenz zu tun.

Kein Lerntyp ist klüger als der andere. Sie unterscheiden sich in der Art und Weise, wie sie an den Lernstoff herangehen und wie sie sich beim Lernen und im Unterricht verhalten. Jeder Mensch ist ein Mischtyp aus allen vier Typen. Ein Satz wie „Ich kann kein Mathe!“ stimmt somit nicht. Jedes Kind kann Mathe – wenn es richtig lernt.

Auch Erwachsene sind bestimmte Lerntypen, jedoch ist die Mischung in der Regel ausgeglichener. Der Lerntyp entwickelt und verändert sich im Laufe des Lebens. Man hat im Erwachsenenalter gelernt, sich an Situationen anzupassen. Kinder gehen entsprechend ihrer Lernpersönlichkeit an den Lernstoff heran und scheitern damit manchmal. Wenn Ihr Kind z.B. ein emotionaler Lerntyp ist, versucht es, emotional an logischen Lernstoff wie Mathematik heranzugehen. Da Mathematik selten emotional strukturiert ist, kann Ihr Kind frustriert werden.

Der Schlüssel zum Lernerfolg ist es, den Lerntyp Ihres Kindes zu erkennen und Situationen, in denen Ihr Kind Lernprobleme hat, so besser einzuschätzen.

DER LOGISCH-ABSTRAKTE LERNTYP



- schneller Lerner / schnelle Auffassungsgabe
- wissbegierig
- sucht Strukturen, Bedeutung, Logik
- braucht Fakten und Daten (Grammatik)
- Leistung = Qualität
- fühlt sich schnell unterfordert
- Einzellerner
- dominant, herrisch
- kurze, knappe Ausdrucksweise
- Motivation beim Lernen:
Neues Wissen und Konkurrenz

DER SICHERHEITSLIEBENDE LERNTYP



- sicherheitsliebend
- eher still, wünscht Ruhe
- sehr gewissenhaft, ordentlich
- fleißig, lernt gerne auswendig
- hält Details für sehr wichtig
- Leistung = eine Menge schaffen
- arbeitet nach festgelegter Struktur
- schreibt sehr knapp und realitätsgebunden / sachorientiert
- benutzt kaum Farben
- Schwierigkeiten in der Rechtschreibung
- braucht Zeit, um alles zu bedenken

DER KREATIV-CHAOTISCHE LERNTYP



- phantasievoll, kreativ
- gesellig, spaßorientiert
- liebt Spiele
- Chaos beim Arbeiten
- Hefte unordentlich
- arbeitet oberflächlich
- Last-Minute-Lerner
- rege mündliche Beteiligung
- Aufsätze mit vielen Höhepunkten, unstrukturiert
- Motivation beim Lernen:
neue Aufgaben, viel Abwechslung, Spaß

DER EMOTIONALE LERNTYP



- Gefühl- und Bewegungslerner
- Motivation beim Lernen: es anderen recht machen
- langsamer Lerner
- fragt erst gar nicht nach Logik
- geht impulsiv an Dinge heran, ohne Plan
- lernt im Gespräch mit anderen
- braucht Geborgenheit, muss sich wohlfühlen
- liebt Aktivitäten wie Rollenspiele, Basteln etc.
- nimmt Stimmungen feinfühlig wahr
- neigt zu Selbstvorwürfen



LVB Lernen e.V.
info@lvb-lernen.de