

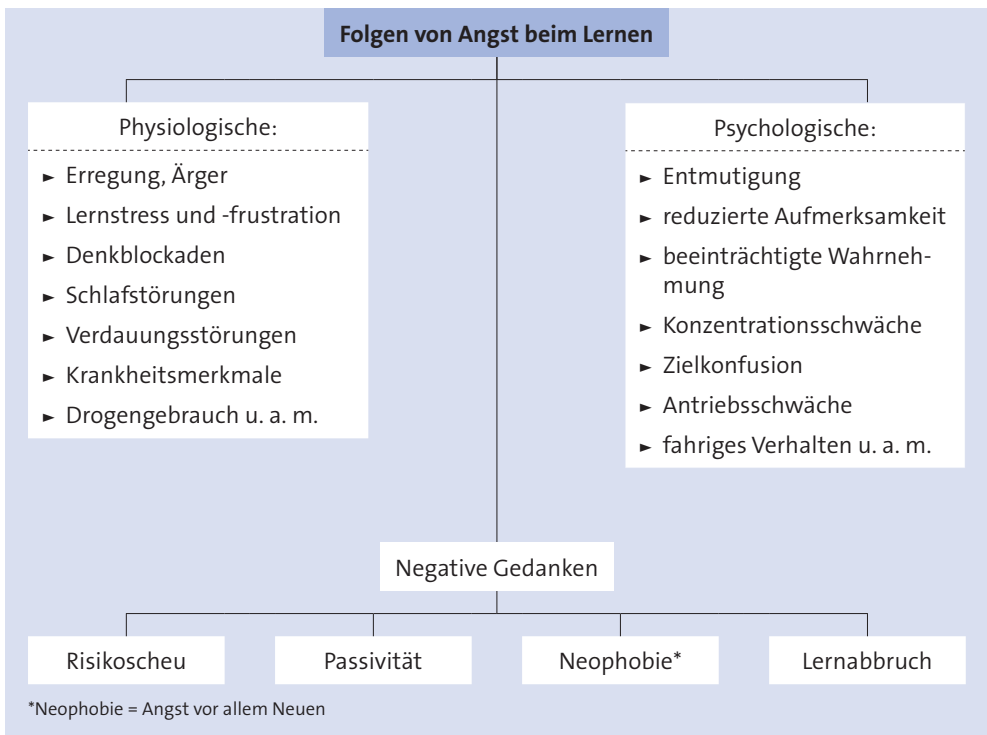
## 2.2 Lernprobleme

Kinder und Jugendliche mit temporären Lernproblemen brauchen Verständnis und Akzeptanz, Unterstützung und konkrete Hilfe, vor allem durch Eltern, Lehrer und Ausbilder.



### INFO

Lesenlernen mit Erwachsenen bedeutet, Lernblockaden zu lösen, Ängste abzubauen, Vermeidungsmuster zu durchbrechen, Kompetenzen jedes Einzelnen zu stärken. Wichtiger als Druck, Zwang, Macht und Angst sind für das Lehren Motivation, Toleranz, Unterstützung und Anerkennung. Mit steigender Angst und zunehmendem Druck verbessern sich zwar zunächst kurzfristig Konzentration, Aufmerksamkeit, Entschiedenheit und Lernwille und damit das Lernergebnis. Wird jedoch ein bestimmter Punkt überschritten, sinkt die Lernleistung wieder ab bis zur Verweigerung und Lernblockade. Angst macht dumm und dumm macht stumm. Dagegen können positive Lernerfolgserwartungen die Lernfreude und die Lernlust stimulieren und damit das Lernergebnis deutlich verbessern.



Das Verhalten der meisten Leseschwachen ist von Angst bestimmt, Angst vor Blamage und sozialer Isolation. Nicht nur Jugendliche, auch Erwachsenen mit Leseschwäche sind Meister im Erfinden von Ausreden, wenn sie aufgefordert werden, einen Text zu lesen, z. B. vergessene Brille, Augenleiden. Diese Angst zu mindern, ist eine wichtige Aufga-

**Fachbücher** orientieren sich am Fach und nicht am Lernprozess. Ihr inhaltlicher Aufbau folgt der Fachsystematik. Die Anordnung ist häufig wie folgt:

- ▶ Begriffsdefinitionen,
- ▶ grundlegende Zusammenhänge und Regeln,
- ▶ ausgewählte Anwendungen.

Angestrebt wird Vollständigkeit. Ein typisches Fachbuch gibt demnach einen Überblick über ein bestimmtes Thema.

**Lehrbücher** orientieren sich dagegen am Lernprozess; ihr inhaltlicher Aufbau folgt deshalb der Lernsystematik. Die Autoren sind in der Regel erfahrene Pädagogen und beachten die Erkenntnisse der Lernpsychologie ebenso wie die pädagogischen Prinzipien. Anstelle der inhaltlichen Vollständigkeit wird eine exemplarische Auswahl angestrebt. In einem guten Lehrbuch wird der Text - zusätzlich zum eigentlichen „Stoff“ - den Lernenden konkrete Fragen stellen und Handlungsanweisungen geben, um den Aufbau der beabsichtigten Erkenntnis anzuleiten. Im Gegensatz zu einem reinen Fachtext, der unpersönlich, knapp und sachorientiert verfasst wird, soll ein Lehrbuchtext

- ▶ sich direkt an die Lernenden wenden (ähnlich wie ein Brief)
- ▶ lernprozessorientiert sein und
- ▶ Fragestellungen und Handlungsanweisungen enthalten.

Lern- und Fachsystematik folgen unterschiedlichen Zielsetzungen und haben deshalb eine unterschiedliche thematische Gliederung. Das wird besonders deutlich, wenn wir beide „Systematiken“ einander gegenüberstellen:

<b>Fachsystematik:</b>	<b>Lernsystematik:</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>▶ beginnt bei Grundlagen, endet bei Anwendungen</li><li>▶ strebt Vollständigkeit an</li><li>▶ beginnt mit Formeln und Gesetzen, endet bei Anwendungen</li><li>▶ bedient sich der Fachsprache, ist unpersönlich, allgemeingültig</li><li>▶ ist deduktiv aufgebaut vom Allgemeinen zum Besonderen</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ beginnt mit Fragen der Alltags- und Berufswelt,</li><li>▶ trifft eine exemplarische Auswahl</li><li>▶ beginnt mit Beispielen, endet bei Formeln, Regeln und Gesetzen</li><li>▶ beginnt mit der Alltagssprache, ist persönlich, situationsbezogen</li><li>▶ ist induktiv aufgebaut, vom Besonderen zum Allgemeinen</li></ul>

Die Übersicht zeigt, dass die drei Grundformen des Lernens:

- ▶ das entdeckende Lernen,
- ▶ das spielerische Lernen und
- ▶ das problemlösende Lernen

mit dem Buch erfolgreich praktiziert werden können. Schließlich lassen sich mit dem Fachbuch als Medium in der beruflichen Bildung auch die Konzepte der Handlungsorientierung, der Ganzheitlichkeit und der Teamarbeit effektiv umsetzen. Mehr können die neuen Medien auch nicht. Deshalb wird auch der Computer - selbst mit noch so ausgeklügelter Software - das Buch nicht verdrängen.

Der Bucheinsatz sichert - insbesondere durch Übung und Wiederholung - den Lernerfolg. Auch wenn die Unterweisung ein großer Erfolg war, wird der Lernende schon bald Wissenslücken feststellen (Kurve des Vergessens). Um die Kenntnisse wieder aufzufrischen, bedarf es nicht mehr anspruchsvoller Methoden und Medien. Ein einfaches Nachlesen im Fachbuch genügt oft schon, um altes Wissen wieder aufzufrischen. Manche Fachbücher sind heutzutage bereits so aufgebaut, dass sie Wiederholungsfragen und Übungsbeispiele zur Erfolgssicherung enthalten.

## **1. Das Fachbuch als Arbeitsbuch für Ausbilder und Auszubildende**

Pädagogische Grundforderungen wie miteinander und voneinander lernen, verlangen von Ausbildern und Auszubildenden, dass sie sich Lerngegenstände gemeinsam bewusst machen. Hier bieten sich die besten Einsatzmöglichkeiten für ein Fachbuch, es wird zum Arbeitsbuch. Die inhaltliche und formale Ausgestaltung der meisten Fachbücher ermöglicht ihren Einsatz vor allem in Lehrveranstaltungen, die mit erarbeitenden oder entwickelnden Lehrformen gestaltet werden. Als Speicher für selbständige, individuelle wie kollektive Arbeitsmöglichkeiten kann das Fachbuch all seine Vorzüge entfalten. Soziale Arbeits- und Lernformen, vor allem Partner- und Gruppenarbeit, werden durch das Buch ermöglicht und gefördert. Von der Einzelarbeit über die Einzelqualifikation in der Gruppe bis hin zur Gruppenarbeit kann das Fachbuch als Arbeitsspeicher eingesetzt werden. Dabei können verschiedene Bücher zu ein und demselben Thema dazu führen, dass Einseitigkeit vermieden wird.

Umgekehrt kann die zeitgleiche Verwendung eines bestimmten Buches in verschiedenen arbeitsgleichen oder auch arbeitsteiligen Gruppen dazu dienen, inhaltliche Feinheiten und neue Aspekte der Lerninhalte herauszuarbeiten. Auf diese Weise werden auch methodische Fertigkeiten im Umgang mit Büchern entwickelt, vor allem dann, wenn sich der Ausbilder als Berater in lernmethodischen Fragen selbst einbringt.

Früher hat man in den Schulen das Lesen mit der phonetischen Methode gelernt, bei der Wörter aus einzelnen Buchstaben zusammengefügt werden. Heute wird eher die Ganzheitsmethode (Morphemethode) gelehrt und gelernt, die vom ganzen Wort ausgeht. Die meisten Experten empfehlen allerdings, dass beide Methoden kombiniert werden sollten.

Lesen ist ein aktiver Prozess der Bedeutungsentnahme, bei dem die im Text enthaltenen Inhalte aktiv mit dem im Langzeitgedächtnis gespeicherten Vor- und Weltwissen des Lesers in Verbindung gesetzt werden. Dass gespeicherte Bedeutungen das Verständnis neuer Texte auch beeinträchtigen können, weiß jeder Leser.

Nicht zuletzt hat auch die Lesesituation großen Einfluss darauf, ob der Leser den Text fehlerfrei erkennen und im Zusammenhang verstehen kann. Die Buchstaben zu kennen und zu wissen, wie man sie von links nach rechts aneinander reihen muss, ist nicht dasselbe wie Lesen können. Lesen setzt voraus, dass alle während der Leseentwicklung erworbenen Teilfertigkeiten koordiniert ablaufen. Damit werden aber auch Lesegewohnheiten wirksam, z. B. dass wir von links nach rechts lesen und den Textfluss in Wörter gliedern.

### Beispiel

Was erkennen Leser aus den folgenden grafischen Gebilden?



Wahrscheinlich nicht viel. Das Auge wird betrogen, wenn es sich auf die farbigen Flächen einstellt. Erst wenn deutlich wird, dass die weißen Flächen dazwischen Buchstaben sind, lässt sich der Text problemlos lesen. Das Beispiel lässt erkennen, warum negativ gedruckte Schrift sich schlechter lesen lässt als positiv gedruckte, auch wenn die Aufmerksamkeitswirkung möglicher Weise größer ist.



Lesen bedeutet visuelle Informationen aus grafischen Gebilden zu entnehmen und deren Bedeutung verstehen zu können. Dieser vielfältig verwickelte Vorgang der Sinnentnahme kann in mehrere Teilprozesse aufgegliedert werden:

- ▶ Erkennen von Buchstaben und Wörtern.
- ▶ Erfassen von Wortbedeutungen.

## 1. Technik für das orientierende, überfliegende Lesen

Diese Lesetechnik ist für alle Menschen nützlich, die beruflich oder privat große „Textberge“ zu bearbeiten haben. Solche Überflieger- und Herauspicker-Techniken kann man aus Büchern lernen, aber auch in Kursen oder mithilfe eines Heimcomputers und geeigneter Software. Alle Varianten haben eine quantitative Steigerung zum Ziel: mehr Stoff in gleicher oder gar weniger Zeit ohne Einschränkung des Verständnisses.



### INFO

#### Training der Schnell-Lese-Technik

Gelernt und geübt werden vor allem neue Prozesse der Wahrnehmung. Der Weg vom Text zum Kurzzeitspeicher wird beschleunigt. Das geschieht in erster Linie dadurch,

- ▶ dass Rückwärtssprünge (Regression) bei den Augenbewegungen ausgeschaltet werden, die bei intensivem Lesen dazu beitragen, das Gelesene zu sichern. Man kann das schon ganz leicht dadurch verhindern, dass man den bereits gelesenen Text mit einem Stück zurechtgeschnittenem Pappkarton abdeckt.
- ▶ dass ganzheitlich gelesen wird. Statt Buchstaben oder Wörter werden Zeilen oder Zeilenabschnitte als Ganzes erfasst. Dazu muss die Blickspanne erweitert werden, ohne dass sich die Augen dabei bewegen. Die Augen können den Text nur aufnehmen, wenn der Augapfel steht.
- ▶ dass unhörbares oder gar halblautes Mitsprechen (Subvokalisierung) unterbleibt. Augen und Gehirn können wesentlich schneller arbeiten als die Sprechwerkzeuge.
- ▶ dass selektiv gelesen wird, also nur Wichtiges erfasst, und textliche Redundanz vermieden wird, die sonst der Sicherung des Verständnisses dient.

---

Die meisten Menschen, vor allem Lesegeübte, können nach einem solchen Training etwa 25 bis sogar 50 % schneller lesen als vorher. Ungeübte erwachsene Leser dagegen, die vorher im Schnitt 90 bis 160 Wörter pro Minute lesen können, schaffen nachher bis zu 300. Es gibt allerdings auch Männer und Frauen, deren psychische Lesebarrieren so hoch ist, dass sie selbst bei einem solchen Training keine Fortschritte machen. Wir lesen nicht mit den Augen, sondern mit dem Kopf. Wenn der sich sperrt, geht gar nichts.

## 2. Selektives Lesen

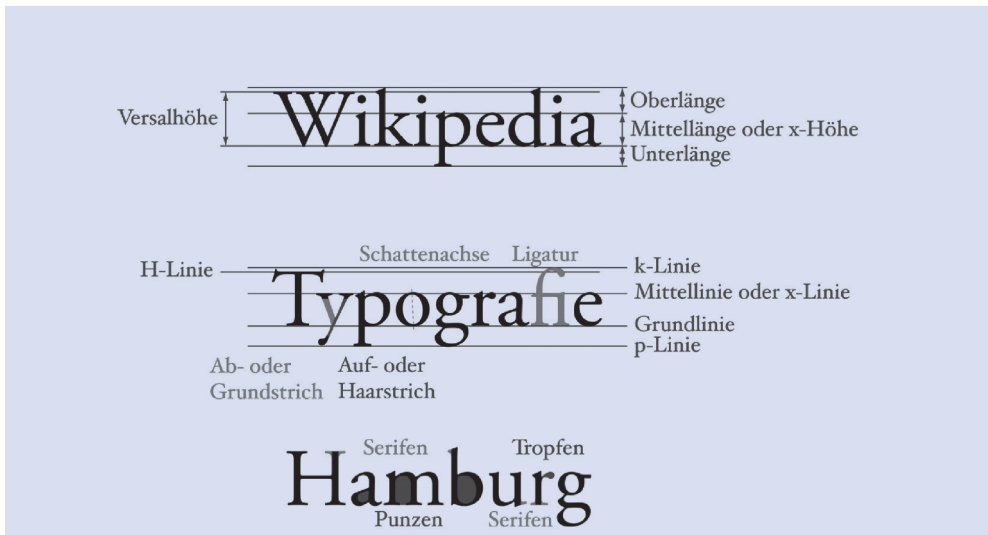
Eine besondere Form des orientierenden Lesens ist das selektierende Lesen. Es wird praktiziert, wenn bestimmte Begriffe, Definitionen, Regeln gesucht werden, etwa bei der Benutzung von Nachschlagwerken oder Lexika. Fachbücher werden zur Information geschrieben und gelesen. Es lohnt sich nur selten oder nie, eines davon von Anfang

Unübersehbar ist, wie stark sich die Kritikpunkte am Computer als Träger elektronischer Texte mit den Attributen *unsinnlich*, *ungemütlich* oder *unbequem* am bisherigen Leseverhalten und damit daran orientieren, wie man bisher mit den Printmedien körperlich-affektiv umgegangen ist. Die Hand hat am Monitor keinen unmittelbaren Zugang zum Text mehr, der Bildschirmtext trennt Auge und Hand durch die zwischengeschaltete Tastatur oder Maus. Die Eigenwahrnehmung des Körpers (Propriozeption) ist auf diese Weise weitaus weniger in den Leseprozess integriert als beim Umgang mit gedruckten Medien. Die konkrete Beschaffenheit des Textes beeinflusst den Lesevorgang erheblich. Sie kann ihn beschleunigen oder verlangsamen. Schrifttype, Papier, Layout, Seitengröße und selbst Umfang und Gewicht eines Buches sind an der Wirkung eines Textes und an Leseentscheidungen beteiligt. Sie können den Leser irritieren oder sein Vergnügen am Text erhöhen. Unsere Alltagserfahrung bestätigt, dass die äußerlichen Details der Textbeschaffenheit den Lesevorgang sowohl kognitiv als auch affektiv erheblich beeinflussen.

## 2. Die mikrotypografische Gestaltung des Textes

Auf der mikrotypografischen Ebene werden der Schriftcharakter, die Buchstabenform sowie die Abstände zwischen den Buchstaben, Wörtern, Zeilen und anderen grafischen Elementen erfasst. Jede Gestaltung muss grundsätzlich als Kombination betrachtet werden. Die Ebenen der Mikro- und Makrotypografie stehen gleichwertig nebeneinander und müssen zur Lösung eines Gestaltungsproblems bewusst und gezielt kombiniert werden.

### Mikrotypografische Textmerkmale:



Quelle: Ammon, [http://de.wikipedia.org/wiki/Datei:Typografische\\_Begriffe.svg](http://de.wikipedia.org/wiki/Datei:Typografische_Begriffe.svg)



## INFO

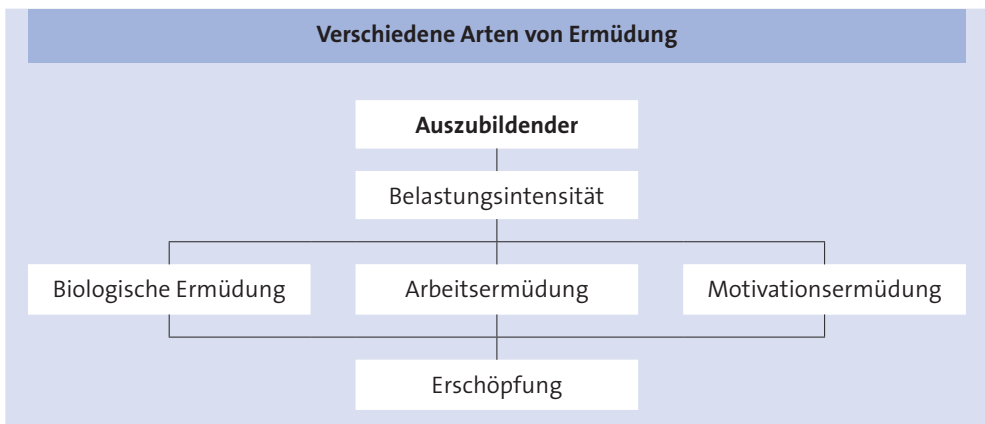
Mehrere kürzere Pausen sind erholsamer als eine lange. Pausen sollen rechtzeitig eingelegt werden, nicht erst dann, wenn sich Ermüdungserscheinungen deutlich bemerkbar machen. Pausen sind beim Lesen schon deshalb wichtig, weil das Langzeitgedächtnis Zeit benötigt, um die gelernten Inhalte zu speichern und mit bereits abgelegten Lerninhalten zu verknüpfen.

Unsere Großeltern rieten schon, das Lehrbuch nachts unter das Kopfkissen zu legen. Sie gingen dabei allerdings davon aus, dass man vorher noch ausgiebig darin gelesen hatte.

### 3.2 Müdigkeit

Müdigkeit ist nicht gleich Müdigkeit. Die Auszubildenden werden an ihren Ausbildungs- und Arbeitsplätzen auf vielfältige Weise physisch und psychisch beeinflusst. Die Belastung kann physisch sein, z. B. durch immer gleiche Bewegungsabläufe oder überhaupt Bewegungsmangel. Sie kann in der Art der Arbeit, der Beschäftigung selbst liegen, z. B. in Monotonie oder in unangenehmen Tätigkeiten, verbunden mit Schmutz, Lärm oder Feuchtigkeit. Schließlich kann die Belastung oder nur das Belastungsgefühl auch in der Psyche zu suchen sein, z. B. Unlust, Minderwertigkeitsgefühl, Mobbing, fehlende Anerkennung.

Wenn auch die Belastung durch die Arbeitsplätze grundsätzlich und unabhängig von den dort tätigen Menschen gegeben ist, so wirkt sich diese Belastung doch nicht auf alle gleich aus. Je nach Alter, Konstitution, Fähigkeiten, Gesundheitszustand und Kondition können objektiv gleiche Beanspruchungen zu subjektiv sehr differenzierten Belastungen werden. Quantitativ und qualitativ verschiedene Belastungen bewirken unterschiedliche Formen der Ermüdung.



Ziel des diagonalen Lesens ist es, intuitiv die entscheidenden Stellen (Stichworte) im Text zu erfassen. Daher wird trainiert, das Auge diszipliniert über die Seite streifen zu lassen und feste Wortgruppen als Ganzes zu erfassen. Besonders hilfreich ist dabei die Verwendung einer Papierecke, so dass die üblichen Rücksprünge beim Lesen vermieden werden.

## 2. Bearbeitungstechniken

Als Strategie der textbasierten Informationsbearbeitung kann unter anderem das Überwachen der beim Lesen ablaufenden Verstehensprozesse angesehen werden.



### INFO

Spezifischere Textbearbeitungsstrategien bestehen z. B. im

- ▶ Paraphrasieren des Gelesenen,
- ▶ wiederholten Lesen,
- ▶ Suchen nach Wenn-Dann-Verbindungen innerhalb des Textes,
- ▶ Anfertigen von Zusammenfassungen,
- ▶ Formulieren von Fragen zum Text und darin,
- ▶ Vorhersagen zum Inhalt nachfolgender Abschnitte.

Andere Strategien bestehen im Bilden von Eselsbrücken, um sich an besonders schwierige Passagen bzw. Informationen zu erinnern, im Suchen nach Schlüsselwörtern oder darin, sich eine bildliche Vorstellung zu konstruieren, in die die Textinhalte eingebettet werden. Solche Merkvorgänge werden unterstützt durch Texthervorhebungen wie sie hier gezeigt werden.

### Beispiel

Zu den wichtigsten Techniken im Umgang mit Fachtexten gehört das Markieren innerhalb der Texte. Entlehene Bücher sollten jedoch dafür tabu sein. Durch Markierungen im Text sollen wichtige Stellen hervorgehoben werden. Weniger wichtige oder gar überflüssige

- 1., 2. Textteile werden in den Hintergrund gedrängt. Die Markierung kann inhaltlich, formal
3. und operational begründet sein. Der Hauptvorteil der Markierungstechnik liegt darin, dass bei späterem „Nachlesen“ nicht mehr jedes Wort gelesen werden muss. Die Konzentration auf die Markierungstechnik fördert zusätzlich die Aufmerksamkeit beim ersten Lesen und das ständige Mitdenken. Schließlich ist das Arbeiten mit Markierungsstift und Bleistift eine eigene Aktivität, von der wir wissen, dass sie die Behaltensquote erheblich steigern kann.

*Def.!* | Zu den Textmarkierungen gehören auch Marginalien, das sind knappe Randbemerkungen zum Inhalt, Hinweise auf andere Texte, eigene Kommentare oder Assoziationen zum Text.