

Unser Gedächtnis arbeitet in drei Stufen:

### 1. Ultrakurzzeitgedächtnis

Das Ultrakurzzeitgedächtnis, auch sensorisches Gedächtnis genannt, speichert alle Informationen für 3–5 Sekunden ab. Es leitet diese in eine Art Filter, der nur Wesentliches zum Kurzzeitgedächtnis weitergibt und uns unwichtige Dinge vergessen lässt.

### 2. Kurzzeitgedächtnis

Das Kurzzeitgedächtnis wird auch Arbeitsgedächtnis genannt und kann Informationen bis zu 20 Sekunden behalten. Allerdings kann es nur ca. 7 Informationen gleichzeitig behalten. Die Wichtigsten werden ins Langzeitgedächtnis weitergeleitet.

### 3. Langzeitgedächtnis

Im Langzeitgedächtnis werden nur die wichtigsten Informationen gespeichert. Es wird auch Wissensgedächtnis genannt und kann bis zu 10 Billionen Bits speichern. Damit die Informationen aber ins Langzeitgedächtnis gelangen, müssen wir diese regelmäßig wiederholen.

Unser Gehirn ist ein Netzwerk aus Milliarden von Nervenzellen (Neuronen), die jeweils über tausende Kontaktstellen (Synapsen) mit Nervenfasern (Axonen) verbunden sind.

Sobald unser Gehirn anfängt zu arbeiten, werden elektrische Signale von den Neuronen abgefeuert. An ihren Enden liegen die Synapsen. Von dort aus werden die elektrischen Signale in Form chemischer Botenstoffe an weitere Neuronen geleitet. Ständig entstehen solche Kettenreaktionen, die Signale durch ein neuronales Netzwerk an die richtige Stelle leiten. Unser ganzes Wissen ist in diesem Netzwerk verankert. Seit unserer Geburt lernen wir täglich bewusst und unbewusst Neues, das dann in diesem gewaltigen System gespeichert wird.

Wusstest du übrigens, dass sich das Gewicht deines Gehirns in den ersten zwei Lebensjahren verdoppelt? Das liegt daran, dass sich der Denkmuskel beim Lernen verändert und du zu Beginn deines Lebens Grundlegendes wie Laufen, Sprechen, Lesen noch nicht kannst und erst lernen musst. Das heißt, du kannst jede Runde Lernen mit einem Besuch im Fitnessstudio vergleichen: je öfter du lernst, umso mehr Verknüpfungen bilden sich im Gehirn.

*Ein herzliches Dankeschön an Johanna Howe, Maja Merdanovic und Mira Michallik, die im Rahmen des Fachunterrichts Psychologie die Inhalte erarbeitet haben.*

Gabriele-von-Bülow-Gymnasium  
Tile-Brücke-Weg 63  
13509 Berlin  
[www.gvb-berlin.de](http://www.gvb-berlin.de)

Abb.: © freepik.com; Gerd Altmann, Pixabay



Gabriele-von-Bülow-Gymnasium

LERNEN  
lernen



Welcher Lerntyp bin ich?

Wie lerne ich am effektivsten?

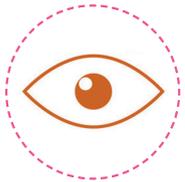
Wie funktioniert Lernen?

Über unsere Sinnesorgane gelangen Informationen in unser Gehirn. Da die einzelnen Sinnesorgane bei jedem Menschen unterschiedlich stark ausgeprägt sind, gibt es unterschiedliche Lerntypen:



### **Der auditive Lerntyp**

kann Informationen am besten durch Hören aufnehmen.



### **Der visuelle Lerntyp**

lernt am besten durch das Lesen von Informationen und das Beobachten von Handlungsabläufen.



**Der kommunikative Lerntyp** kann sich Informationen am besten merken, wenn er mit jemandem darüber spricht oder eine Diskussion führt. Für ihn ist die sprachliche Auseinandersetzung mit dem Lernstoff und das Verstehen im Dialog von großer Bedeutung.



**Der motorische Lerntyp** lernt am besten, indem er Handlungsabläufe selber durchführt und auf diese Weise nachvollzieht. Er muss am Lernprozess beteiligt sein und durch „learning by doing“ eigene Erfahrungen machen.

### **Anregungen für gezieltes und effektives Lernen:**

- 1 Lernplan rechtzeitig erstellen**  
Zeitplan in Abhängigkeit vom Umfang der Lerninhalte
- 2 Lernumfeld einrichten**  
Für Ordnung am Arbeitsplatz sorgen.
- 3 Lernatmosphäre optimieren**  
Ruhe schaffen und Ablenkungen vermeiden
- 4 Gesundes Essen und viel Schlaf**  
Energiezufuhr optimieren
- 5 Pausen planen**  
bewusst andere Dinge tun  
(spazieren gehen, Blumen gießen,...)
- 6 „Eselsbrücken“ bauen**  
Diese müssen nur für die/den Lernende(n) logisch sein.
- 7 Bewegung an der frischen Luft**  
(Laufen, Gymnastik, Sport...)
- 8 Lernzettel handschriftlich erstellen**  
kurz fassen, Symbole verwenden

### **Ablenkung vermeiden**

Achte beim Lernen darauf, dass du dich auf dich und die Informationen konzentrierst. Lege dein Handy zur Seite und schalte die Musik aus.

### **Sei zufrieden mit dir!**

Es ist sehr wichtig, dass du dich nicht mit besseren Mitschüler\*innen vergleichst, denn so setzt du dich selbst unnötig unter Druck. Arbeite in deinem Tempo.

### **Nimm dir genug Zeit!**

Um dein Wissen zu festigen, ist es wichtig, mindestens drei Tage vor einer Klassenarbeit mit dem Lernen zu beginnen. So kannst du die Tage auch nutzen, um das Gelernte mehrfach zu wiederholen und zu festigen.

### **Nicht nur auswendig lernen**

Wichtig ist, dass du die Zusammenhänge erkennst und verstehst.

### **Lerngruppen bilden**

Mit deinen Mitschüler\*innen kannst du die Lerninhalte wiederholen, offene Fragen und Unklarheiten diskutieren.

### **Setze dir realistische Ziele.**

**Viel Erfolg**