

## Lernen und Lerntechniken

### Beliebte, aber ineffektive Methoden und wie man sie verbessern kann

#### 1. Wiederholtes Lesen

- Das wiederholte Durchlesen von Stoff ist eine beliebte Lernmethode und scheint zeitsparend, ist aber für das effektive Lernen nicht ausreichend. Nachhaltiges Lesen kann man mit der SQ3R Methode erreichen.

→ Tipp: [SQ3R Lesetechnik](#) hilft wissenschaftlich herausfordernde Texte zu erfassen. S (Survey) = Überblick verschaffen, Q (Question) = Fragen stellen, R (Read) = Lesen, R (Recite) = Rekapitulieren, R (Review) = Wiederholen

#### 2. Unterstreichen und Highlighten

- Dies kann zwar helfen komplizierte Texte zu strukturieren, dient aber noch nicht dem Lernen. Zu viel Highlighten kann zu unübersichtlich wirken.

→ Tipp: Schreiben Sie Schlagworte an den Rand und formulieren Sie eigene Überschriften.

#### 3. Notizen machen

- Hier kommt es sehr auf die Qualität der Notizen an und sollte mehr sein als reine Stichpunkte.

→ Tipp: Mitschriften können während einer Vorlesung, bei der Online Recherche oder beim Lesen eines Fachbuchs nützlich sein. Das [Cornell Note System](#) teilt ein Blatt in 2 Längsspalten und einer Querspalte am Ende. So entsteht Platz für Notizen, Fragen und die Zusammenfassung. Dieses System verbindet das eigentliche Notieren mit dem Herausarbeiten der wichtigsten Punkte und regt das eigene Denken an.

### Effektives Lernen

- Studien haben gezeigt, dass das aktive Wiedergeben von Informationen die Verbindungen zwischen diesen stärken – das Lernen! Es geht beim effektiven Lernen also darum, sich auf das Wiedergeben und Verknüpfen von Inhalten zu konzentrieren und nicht allein auf das Aufnehmen. Techniken, die dies unterstützen, bedürfen zwar ein wenig Trainings, haben aber den größten Lerneffekt.

### Drei wirksame Lerntechniken

#### Spaced repetition / pausiertes Wiederholen

##### 1. Karteikartenmethode analog oder digital

- Dies ist eine starke Methode gegen die Vergessenskurve und eignet sich v.a. für das Faktenlernen wie z.B. für das Einprägen von Definitionen, Formeln und Paragraphen.
- Hierzu wird auf die Vorderseite einer Karte ein Stichwort geschrieben und auf die Rückseite der Inhalt, der gelernt werden soll. Mit Hilfe mehrerer Fächer im Karteikasten ist es möglich, nur die Fakten zu wiederholen, die noch nicht verinnerlicht wurden.
- Bei der digitalen Variante arbeitet man nicht mit Fächern, sondern weist den verschiedenen Lerninhalten die Kategorien *leicht*, *mittel* oder *schwer* zu. Je nach Zuordnung ist der zeitlich generierte Lernabstand größer oder geringer. Beliebte Lernkartei-Softwares sind z.B. Anki und Quizzlet.

#### Active Recall / aktives Abrufen

##### 2. Notizen machen mit geschlossenem Buch

- Diese Technik verbindet die *Feynman Methode* mit dem Anfertigen einer *Mind Map* (siehe S.2)
- Anstatt aus einem Buch heraus Notizen zum Lernen zu machen, schließt man das Buch nachdem ein Thema bearbeitet wurde und fragt sich: Wie erkläre ich dieses Thema? Welche Notizen sind relevant?
- Hier lohnt es sich, alles Gelernte in Form einer Mind Map wiederzugeben und anschließend mit dem Buch zu vergleichen, um Fehlendes einzufügen.

## Lernen und Lerntechniken

Practice testing / geübtes Testen

### 3. Quizzling yourself - Fragen statt Notizen

- Die Methode beruht hauptsächlich darauf, sich während des Lernens Fragen statt Notizen aufzuschreiben und diese im Nachhinein zu beantworten. Das Beantworten der Fragen kann dann z.B. jeden Abend vorm Schlafengehen nochmal durchgeführt werden.

Diese Vorschläge zum effektiven Lernen und die dazugehörige wissenschaftliche Untermauerung finden sie in diesem Video: „How to study for exams - Evidence-based revision tips“ <https://www.youtube.com/watch?v=ukLnPbIffxE> (Stand: Juli 2021)

### Weitere Lerntechniken

Im *@Survivalguide Bachelor* finden Sie Tipps zu Zeitmanagement (Kap.14), Lerntechniken (Kap.15) und Gedächtnistechniken (Kap.16)

### Auswendig lernen

- **Loci-Methode/ Gedächtnispalast:** Abstrakte Informationen oder größere Lerneinheiten werden mit Gegenständen im Raum oder mit einer bekannten Route verknüpft.
- **Assoziationsketten:** Um sich eine Reihe von Begriffen einzuprägen, wird zu jedem Begriff eine bildhafte Vorstellung geschaffen und mit dem zweiten Bild des nachfolgenden Begriffs verknüpft. Es kann auch eine Geschichte entstehen.
- **Alles auf 1 Seite:** Fassen Sie aus dem Kopf das Gelernte auf einer Seite zusammen. Wer Wissen komprimieren kann, hat Gelerntes verinnerlicht.

### • Verstehendes Lernen

- **Feynman Methode:** Jemandem das Gelernte erzählen, so dass der andere es auch ohne Vorwissen versteht. So überführt man oberflächliches Wissen in tiefe Verstehensstrukturen.
- **Mind Map** und **Concept Map:** Sie verbinden verbales und bildhaftes Denken. Es handelt sich um eine Art geistige Landkarte, die durch Schlüsselwörter strukturiert ist. Das räumliche Denken wird genutzt und durch Farben und Symbole unterstützt. Die Concept Map visualisiert zudem noch die Zusammenhänge zwischen den Begriffen.
- **Lerngruppe:** Gemeinsames Lernen hat die Vorteile der systematischen Vorbereitung des Lernens, der bewussten Durchführung und Auswertung der Lernprozesse. Wichtig ist, dass Rollen wie Moderator/in und Zeitmesser/in im Vorhinein festgelegt werden. Über Webex oder BigBlueButton in Kombination mit Nextcloud können Sie auch gut online zusammenarbeiten.
- **Videos:** Viele Youtube-Kanäle bieten visuell aufgearbeiteten Lernstoff an. Achten Sie auf die Qualität der Inhalte.

### Anwendungslernen

- **Übungsklausuren, Übungsaufgaben und Fallbearbeitungen:** Diese können bei der/m Dozenten/in oder bei höheren Semestern zur Prüfungsvorbereitung erfragt werden.
- **Tutorien:** Hier hat man die Möglichkeit Studierenden höherer Semester Fragen zum Stoff der Vorlesung zu stellen und Übungsaufgaben zu bearbeiten.