

# 12 + 1 Thesen zum Lernen

**Lernen ist ein individueller, sozialer Prozess, der von den einzelnen Menschen auf unterschiedliche Art gelebt wird. Das gilt auch für das Lehren.**

Aebli 1983: S.15 Mitte (Vorwort zur ersten Auflage)  
<https://www.forschung-und-lehre.de/lehre/learn-statt-leistungs-orientierung-804/>

**Die menschliche Aufmerksamkeitsdauer ist begrenzt.**

- intensive Aufmerksamkeit: ~ 5min  
- "normale" Aufmerksamkeit: 20-30 min  
Folglich ist auch die Aufnahmefähigkeit begrenzt.

Roth 2015: Kapitel 5: Aufmerksamkeit, Bewusstsein, Arbeitsgedächtnis, insbes. S.145ff

**Motivation steigert die Aufmerksamkeit und damit auch Aufnahmefähigkeit. Probleme von Relevanz bewirken Interesse. Interesse steigert die Motivation.**

Motivation > positive Erwartung > Neugier > Aufmerksamkeit > Aufnahmefähigkeit  
  \ aber auch Gefahr von Enttäuschung  
→ Thematischer Einstieg in den Unterrichtsstoff anhand praxisrelevanter, nachvollziehbarer Probleme.

Aebli 1983: Kapitel X: Problemlösender Aufbau, S. 277 ff.  
Roth 2015: Kapitel 12: Bessere Schule, bessere Bildung, S.338/339

**Der Mensch ist ein soziales Wesen. Er will kommunizieren. Er braucht Rückmeldung zu seinem Tun. Er braucht Feedback im Lernprozess.**

**Lernen bedeutet wiederholen, adaptieren, abstrahieren und vernetzen von Begriffen, Methoden und Operationen.**

→ Wissen braucht Vernetzung!  
Aebli 1983: Teil II Handlung, Operation, Begriff – ab S. 179  
Roth 2015: Kapitel 12: Bessere Schule, bessere Bildung, S. 347

**Das Anwenden des Gelernten im Lebensalltag ist der Abschluss des Lernzyklus. Das Anwenden ist es, was Wissen von Kompetenz unterscheidet. >> Ein Lernzyklus ohne lebenspraktische Anwendung ist unvollständig, weil ihm der Sinn fehlt.**

Aebli 1983: Kapitel XIII: Anwenden sowie S. 392

**Vergessen ist ein natürlicher Prozess – also ist Wiederholen eine Notwendigkeit.**

<http://arbeitsblaetter.stangl-taller.at/GEDAECHTNIS/Vergessen-Ebbinghaus.shtml>  
[https://www.uni-due.de/edit/selbstmanagement/content/content\\_k6\\_2.html](https://www.uni-due.de/edit/selbstmanagement/content/content_k6_2.html)  
[http://www.crazybytes.at/didact/didact\\_lernkartei\\_D\\_Paedagogik.htm](http://www.crazybytes.at/didact/didact_lernkartei_D_Paedagogik.htm)

Markowitsch, Hans J.(2002). Dem Gedächtnis auf der Spur: Vom Erinnern und Vergessen. Darmstadt: Primus.  
→ S. 84 oben  
→ S. 130 ff

Aebli 1983:  
Aebli, Hans: Zwölf Grundformen des Lehrens. Eine Allgemeine Didaktik auf psychologischer Grundlage. Stuttgart: Klett-Cotta, 10. Auflage 1983

Jäncke, Lutz.: Lehrbuch Kognitive Neurowissenschaften.  
S. 622 ff – Konzept der Verstärkung  
S. 625 ff – Wanting und Liking

**Der Mensch hat Angst vor Mißerfolg und öffentlicher Bloßstellung.**

→ Daher bedarf es der Würdigung des Mutes bei öffentlicher Äußerung im großen Auditorium und der unbedingten Hervorhebung positiver/richtiger Inhalte oder der Vermeidung unnötiger Wertung.

Aebli, Hans: Grundlagen des Lehrens. Eine Allgemeine Didaktik auf psychologischer Grundlage. Stuttgart: Klett-Cotta, 4. Auflage 1997  
Kapitel 8: Theorien des sozialen Lernens S. 115, 118

Offenheit ist eine psychologische Grundeigenschaft des Menschen.  
→ **Die Nutzung und Entwicklung dieser Eigenschaft für das Lernen sollte ein wesentliches Bildungsziel sein.**

Roth 2015: Kapitel 7: Lernen, Emotionen, Vertrauensbildung

**Der gezielte Einsatz von Ankerpunkten und die Vernetzung der Lerninhalte erhöhen die Behaltenswahrscheinlichkeit und erleichtern den Abruf von Informationen.**

Roth 2015: Kapitel 4: Lernen und Gedächtnisbildung, insbes. S.136/137

Jäncke, Lutz.: Lehrbuch Kognitive Neurowissenschaften. Bern:Hogrefe, 2017, 2., überarbeitete Auflage  
→ S. 613 ff – Lernen und Emotion

**Selbst gefundene Antworten sind eine eigene Leistung des Schülers. Sie sind damit wesentlich mehr Wert als wiedergegebene Information.**

→ fragend, entwickelnde Erarbeitung von Stoff  
→ bei Problemen als Lehrer durch Fragen weiterhelfen anstatt die Lösung vorzustellen

Aebli 1983: S. 296 ff. sowie Kernbotschaft der Abschiedsvorlesung  
[https://www.pedocs.de/volltexte/2017/13140/pdf/BZL\\_1988\\_3\\_306\\_322.pdf](https://www.pedocs.de/volltexte/2017/13140/pdf/BZL_1988_3_306_322.pdf)  
Montessori:  
[https://www.verein-fuer-menschen.de/fileadmin/user\\_upload/MontessoriPaedagogik.pdf](https://www.verein-fuer-menschen.de/fileadmin/user_upload/MontessoriPaedagogik.pdf)

**Der Mensch will handeln, er will tätig sein.**

Er lernt aber auch durch beobachten, nachvollziehen, ausprobieren und analysieren. Denken ist das Ordnen des Tuns.

→ Projektmethode nach FREY  
Frey, Karl.: Die Projektmethode. Der Weg zum bildenden Tun. Weinheim und Basel: Beltz 12. Aufl. 2012

Roth 2015:  
Roth, Gerhard:  
Bildung braucht Persönlichkeit. Wie Lernen gelingt.  
Stuttgart: Klett-Cotta, 2015

**Der Mensch ist ein emotionales Wesen.**  
Er bewertet unbewusst alle eingehenden Information auch emotional.  
→ Lehrer müssen ehrlich, menschlich und authentisch sein. Gute Lehrer sind ganz normale fehbare Menschen. Sie haben festes Grundvertrauen in ihre Schüler.  
Roth 2015: S. 333 ff  
Bain, Ken.: What the Best College Teachers Do. Harvard University Press, Cambridge, MA, 2004.

# 12 + 1 Thesen zum Lernen – Gibt es ein Erfolgsrezept?

Es gibt kein allgemeingültiges Erfolgsrezept für erfolgreiches Lernen. Ken Bain benennt aus seinen jahrelangen Beobachtungen an Hochschulen einige wesentliche Zutaten für denkbare Rezepturen. Es ist an jedem Lehrer für seine Lehrinhalte und für seine Schüler selbst die passende Rezeptur zu entwickeln. Dies ist ein langwieriger, aufwendiger, individueller aber auch spannender Prozess.

People tend to learn most effectively (in ways that make a sustained, substantial, and positive influence on the way they act, think, or feel) when

- (1) they are trying to solve problems (intellectual, physical, artistic, practical, or abstract) that they find intriguing, beautiful, or important;
- (2) they are able to do so in a challenging yet supportive environment in which they can feel a sense of control over their own education;
- (3) they can work collaboratively with other learners to grapple with the problems;
- (4) they believe that their work will be considered fairly and honestly; and
- (5) they can try, fail, and receive feedback from expert learners in advance of and separate from any judgment of their efforts.

Bain, Ken.: What the Best College Teachers Do. Harvard University Press, Cambridge, MA, 2004.

Menschen tendieren dazu besonders effektiv zu lernen (in einer Art und Weise die stärkend, umfassend und mit positiven Einfluss auf ihr Handeln, Denken und Fühlen wirkt) wenn folgendes beachtet wird

- (1) sie versuchen Probleme zu lösen (geistig, physisch, künstlerisch, praktisch oder abstrakt), die sie faszinierend, schön oder bedeutsam finden;
- (2) sie können dies in einer herausfordernden und unterstützenden Umgebung tun, die ihnen die Möglichkeit gibt, die eigenen Lernprozesse selbst zu steuern;
- (3) sie können gemeinsam mit anderen lernen und sich so gemeinsam mit den Problemen auseinandersetzen;
- (4) sie glauben, dass ihre Arbeit fair und ehrlich betrachtet wird;
- (5) sie können dabei Fehler machen und Rückmeldung/Hinweise/Hilfestellung von guten Schülern bekommen und zwar zuvor sowie unabhängig von jeglicher Leistungsbewertung.

Diese Punkte werden im Rahmen des Konzeptes zur systematischen Gestaltung von Übungsaufgaben (4C/ID) von Kirschner und van Merriënboer berücksichtigt.

<http://web.mit.edu/xtalks/TenStepsToComplexLearning-Kirschner-VanMerriënboer.pdf>

- 1) Relevanz → intrinsische Motivation
- 2) Eigenverantwortung / Selbstbestimmungstheorie
- 3) soziale Eingebundenheit
- 4) Wertschätzung geleisteter Arbeit
- 5) Feedback statt Bewertung

Dies wird weitgehend den **drei psychologischen Grundbedürfnissen** des Menschen gerecht:

- Autonomie + Selbstbestimmung
- Kompetenzerfahrung
- soziale Eingebundenheit

Psychologische Theorien von Joseph Nuttin (1984) sowie Edward Deci und Richard Ryan (1985)