

Motivierung der Unmotivierten – Herausforderung oder Überforderung des gymnasialen Unterrichts?

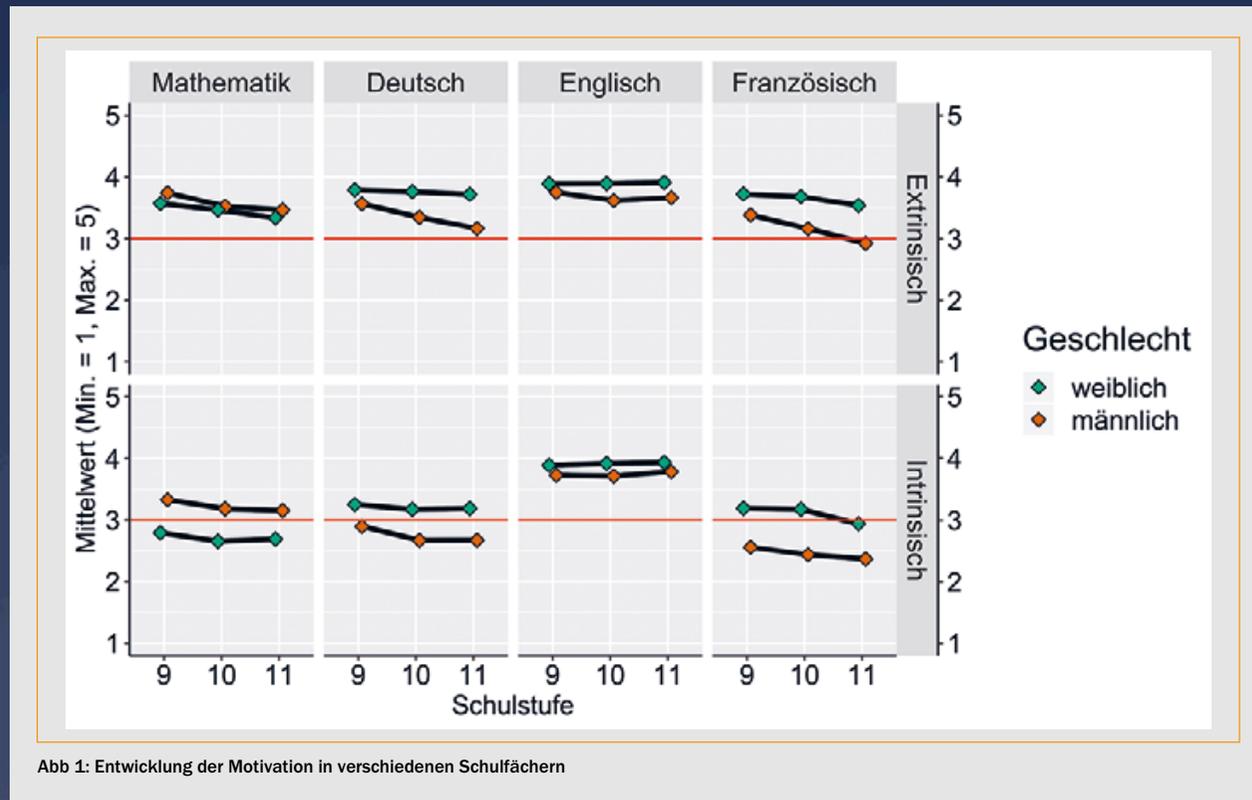
Prof. em. Dr. Walter Herzog, Universität Bern

Sursee, 10. März 2020

Überblick

1. Entwicklung der schulischen Lernmotivation
2. Ein Erklärungsansatz
3. Ein Lösungsvorschlag
4. Bildung als Anstrengung des Denkens
5. Drei weitere Lösungsvorschläge
6. Ausblick

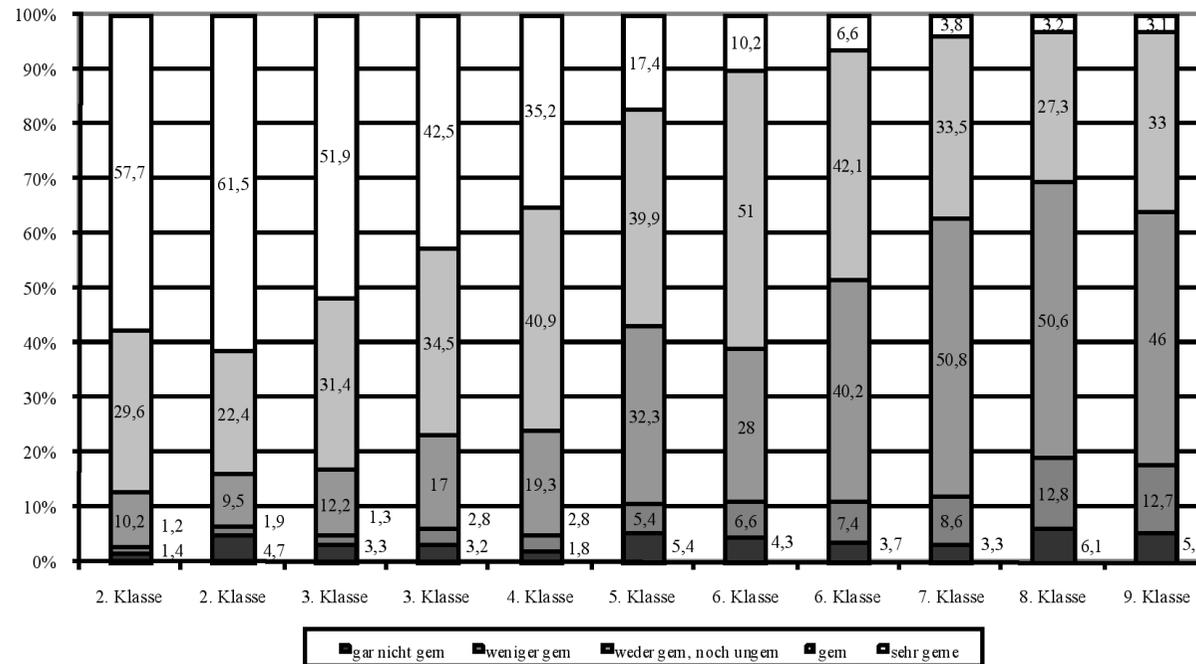
Die Sekundäranalyse von Costache u.a. (2019)



37 Gymnasialklassen der Kantone AR, GR, SG und TG; Schülerinnen und Schüler des 1., 2. und 3. Gymnasialjahres (Querschnittsdaten); Fächer: Mathematik, Deutsch, Englisch, Französisch; Variablen: intrinsische und extrinsische Motivation; 5-stufige Antwortskala (1 bis 5)

Eine Studie aus Berlin (Darge, 2009)

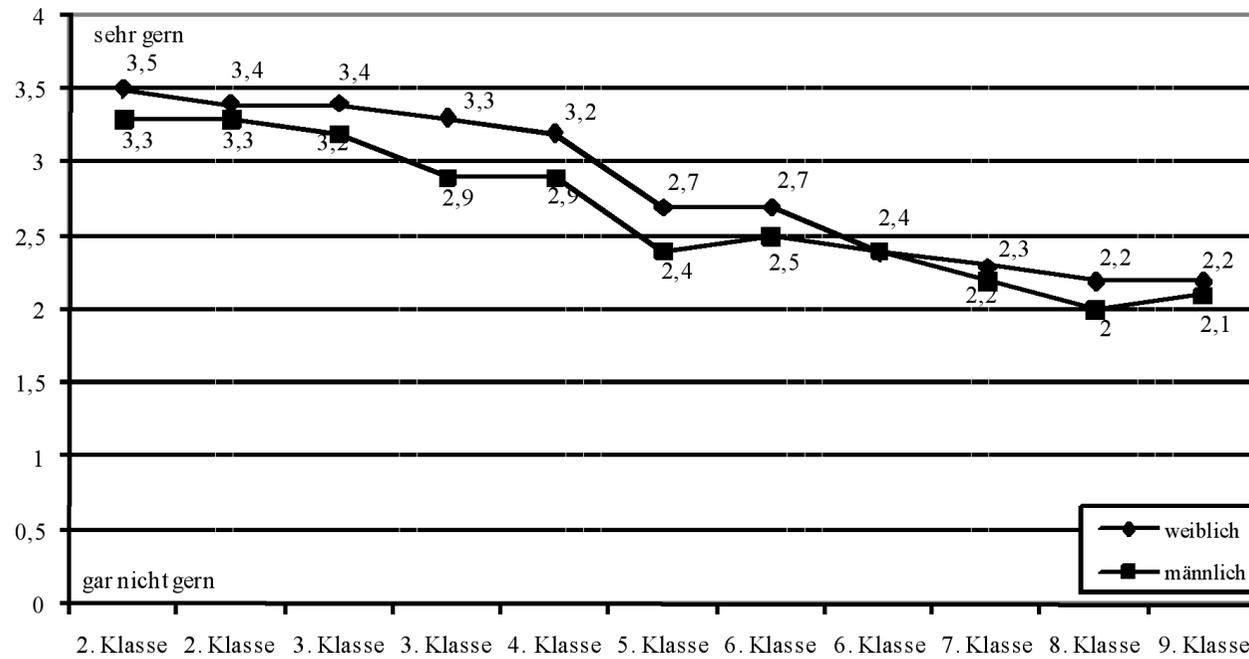
Abb. 1: Schulfreude der Schülerinnen und Schüler der 2. bis 9. Klassenstufe in Prozent (Querschnitte)



Längsschnittstudie von 1994 bis 2002 mit 11 Erhebungszeitpunkten; Klassenstufen 2 bis 9; Variable: Schulfreude; Item: «Wie gern gehst du zur Schule?»; 5-stufige Antwortskala (0 bis 4)

Eine Studie aus Berlin (Darge, 2009)

Abb. 2: Die Entwicklung der Allgemeinen Schulfreude von Schülerinnen und Schülern von der 2. bis zur 9. Klassenstufe (Mittelwerte/Querschnitte)



Eine Studie aus Michigan (Jacobs u.a., 2009)

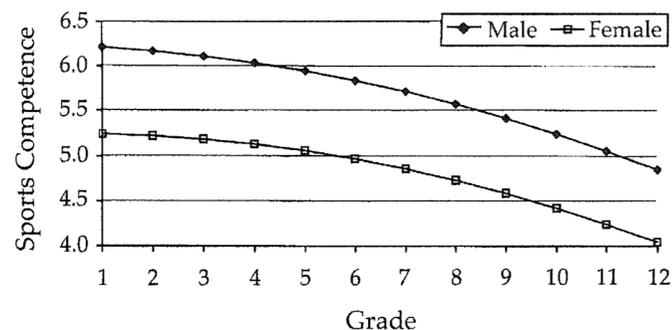
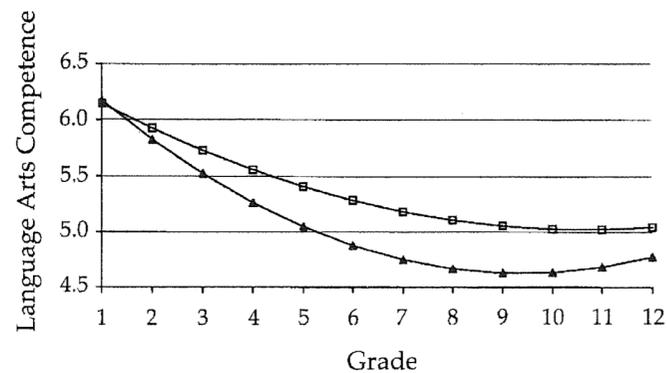
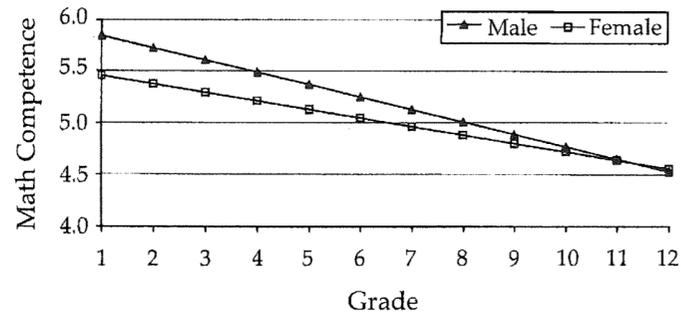


Figure 1 Growth curves for competence beliefs.

Längsschnittstudie bei 761 Schülerinnen und Schülern; Klassenstufen 1 bis 12 (inkl. High School); Fächer: Mathematik, Sprache (Language Arts) und Sport; Variable: Selbsteinschätzung der Leistungsfähigkeit in den drei Fächern (*competence beliefs*); 7-stufige Antwortskala (1 bis 7)

Die Metaanalyse von Scherrer & Preckel (2019)

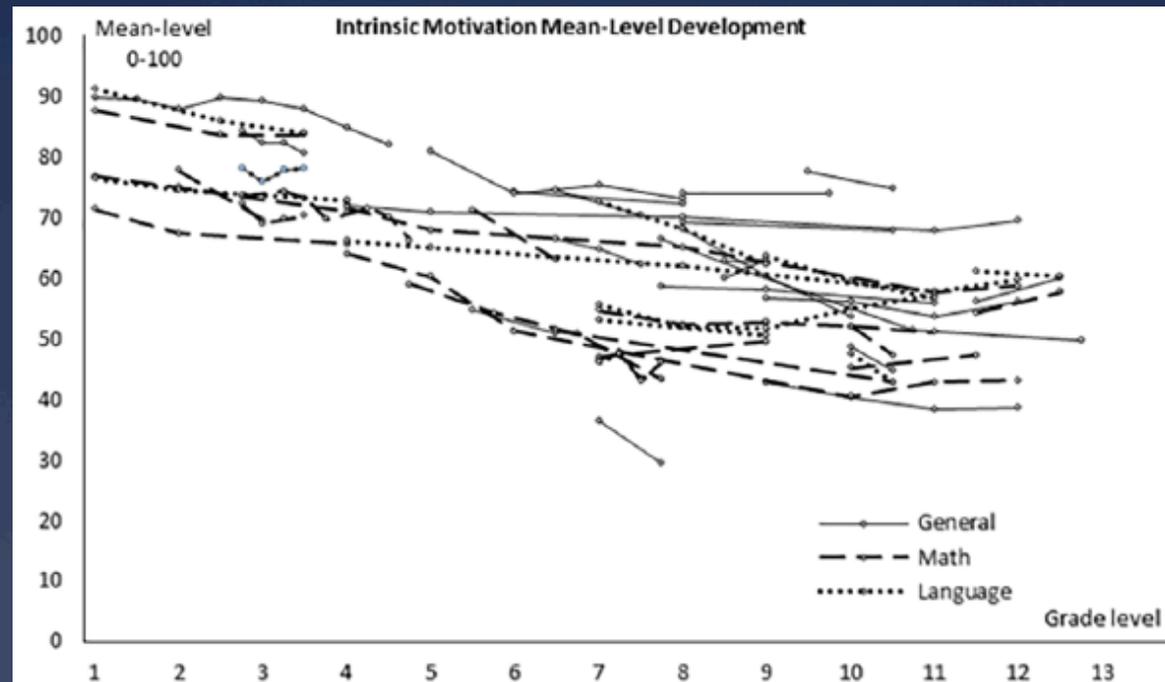


Figure 1 (Ausschnitt zur intrinsischen Motivation)

Datenbasis: 107 Einzelstudien, die in den letzten rd. 50 Jahren durchgeführt wurden; Klassenspektrum von der 1. bis zur 12. bzw. 13. Klasse; Variablen: verschiedene Aspekte der Motivation; Antwortskala: Umrechnung in POMP-Werte (0 bis 100)

Die Metaanalyse von Scherrer & Preckel (2019)

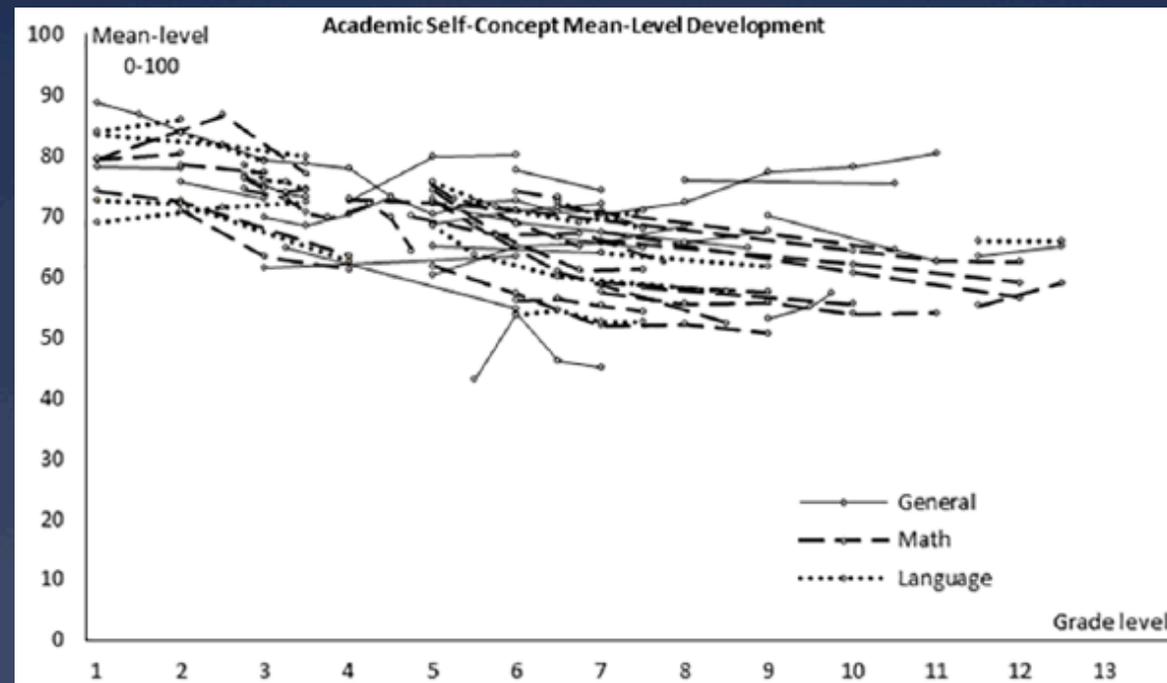


Figure 1 (Ausschnitt zum fachlichen Selbstkonzept)

Eine Studie aus München (Helmke, 1993)

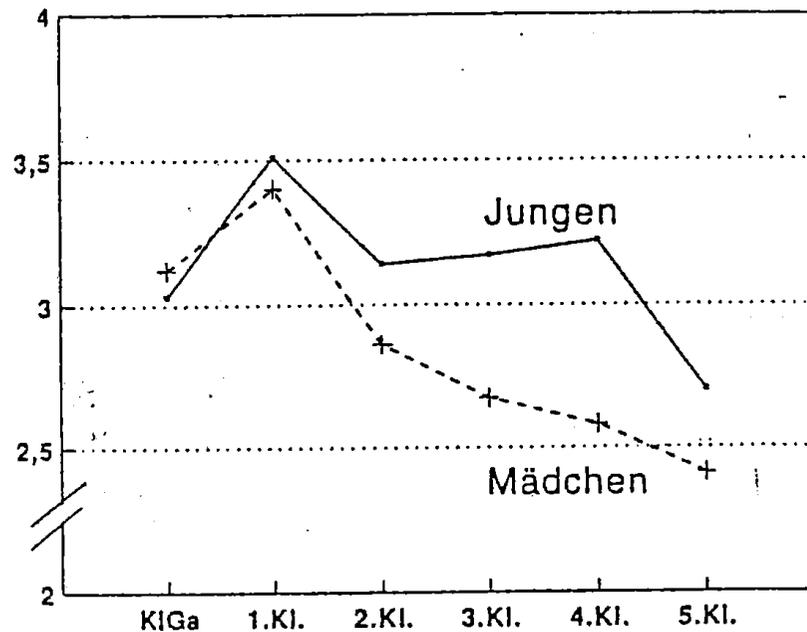


Abbildung 3: Verlauf der Lernfreude in Mathematik bei Jungen und Mädchen

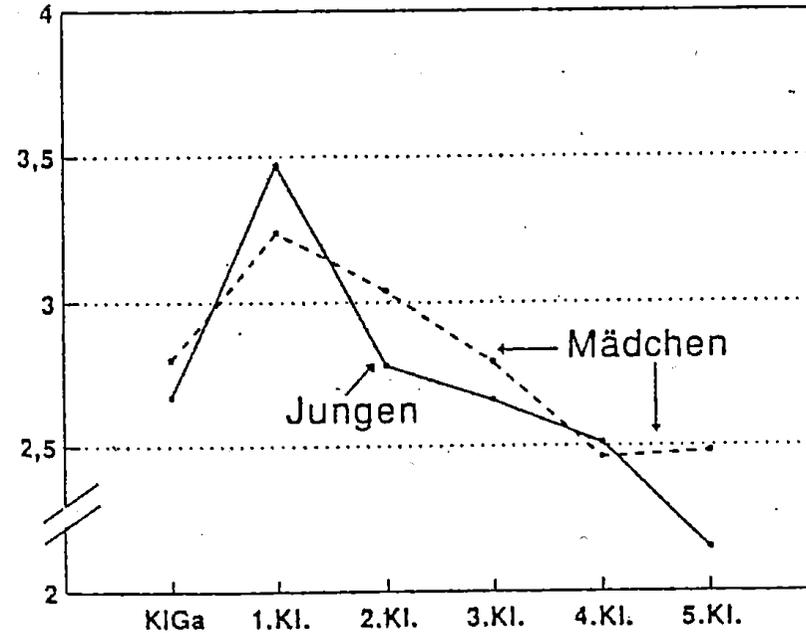


Abbildung 4: Verlauf der Lernfreude in Deutsch bei Jungen und Mädchen

Längsschnittstudie bei 204 Schülerinnen und Schülern; Klassenstufen: Kindergarten bis 5. Primarklasse; Fächer: Mathematik und Deutsch; Variable: Lernfreude und schulische Leistung; 5-stufige Antwortskala (0 bis 4)

Eine Studie aus München (Helmke, 1993)

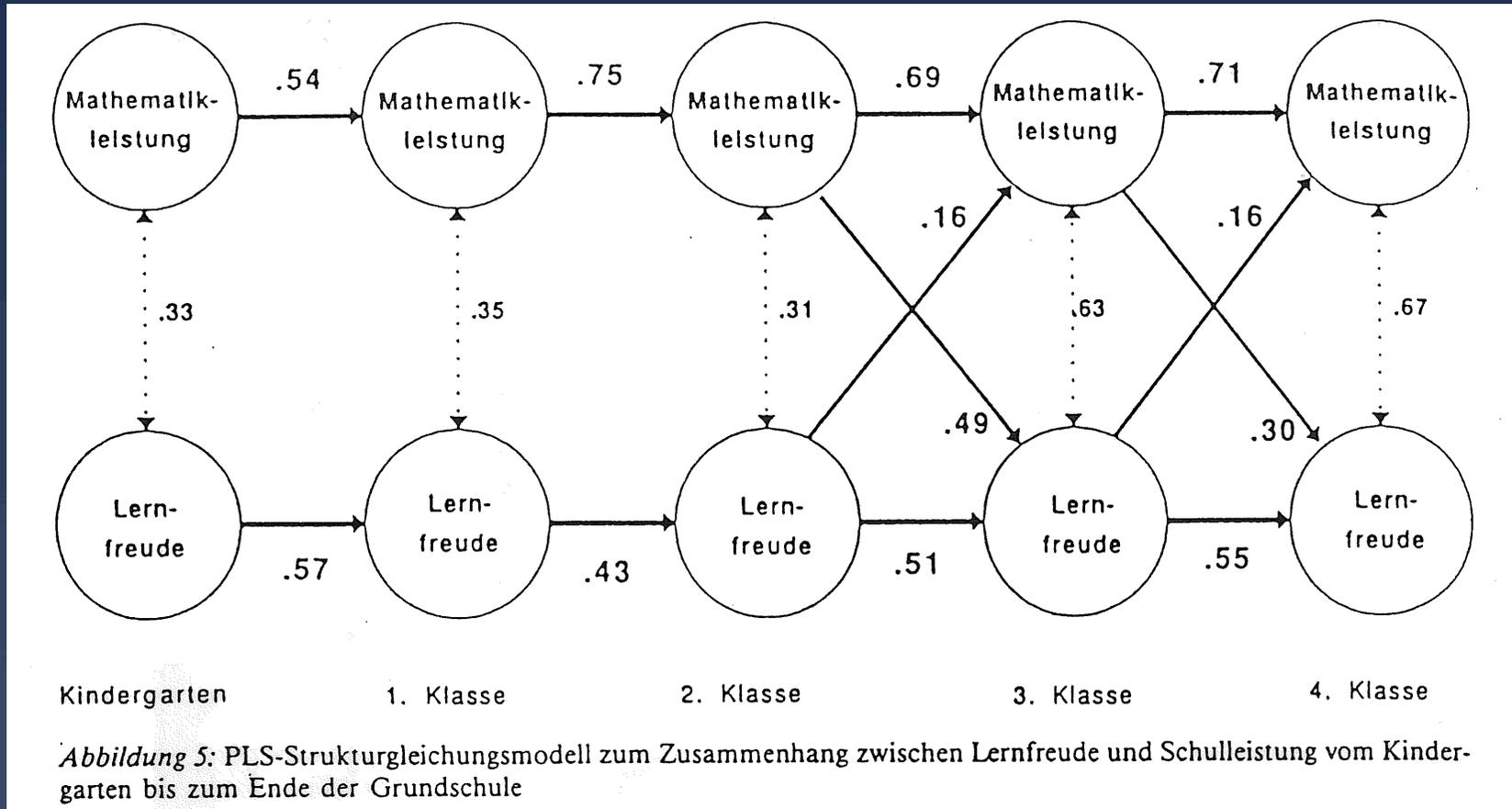


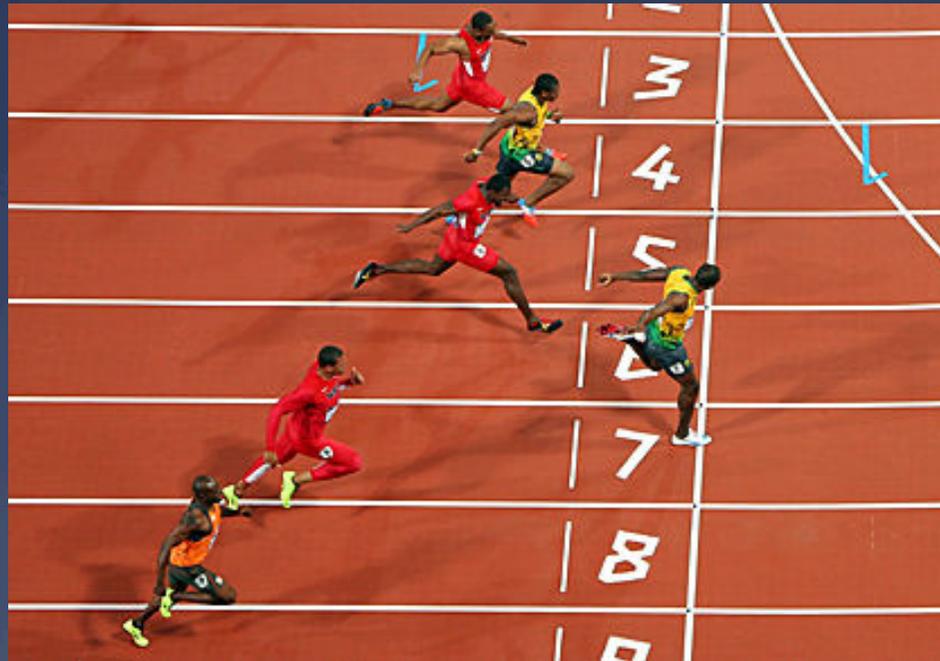
Abbildung 5: PLS-Strukturgleichungsmodell zum Zusammenhang zwischen Lernfreude und Schulleistung vom Kindergarten bis zum Ende der Grundschule

Vier Erklärungsansätze

- ⦿ kognitive Entwicklung: Verwechslung von Wunsch und Wirklichkeit weicht einer realistischen Wahrnehmung
- ⦿ Verständnis von Leistung: Anstrengung als alleiniger Bedingungsfaktor wird erweitert um Begabung als weiterem Faktor
- ⦿ selbstdienliche Deutung von Leistungsrückmeldungen weicht einem differenzierten Verständnis von Lehrer-feedback
- ⦿ Selbstbeurteilung: zunehmende Nutzung von sozialen Vergleichen als Mittel, um sich selbst zu beurteilen

Sozialer Vergleich

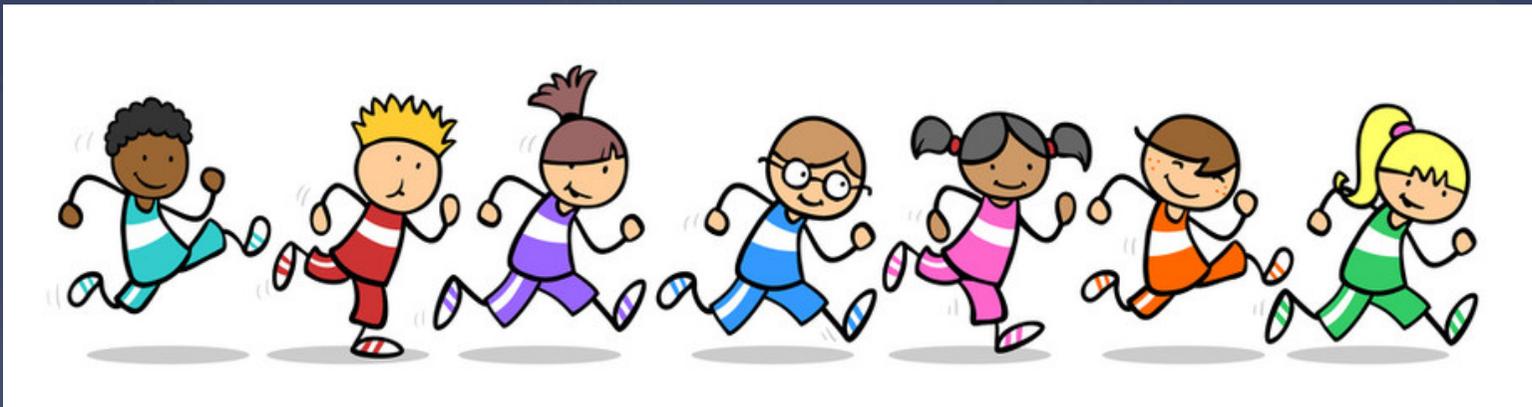
Wenn alle zur gleichen Zeit das Gleiche tun ...



... werden Leistungsunterschiede besonders gut sichtbar.

Sozialer Vergleich

Die Schule fördert aufgrund ihrer institutionellen Merkmale soziale Vergleiche, und zwar auf allen Klassenstufen, was Auswirkungen auf die Selbsteinschätzung und die Motivation der Schülerinnen und Schüler hat.



Entsorgung des Unterrichts

Pädagogisches Ideal: **individuelle Bezugsnorm**

«Vergleiche nie ein Kind mit dem anderen, sondern jedes nur mit sich selber» (Johann Heinrich Pestalozzi).

Didaktischer Anspruch: **sachliche Bezugsnorm**

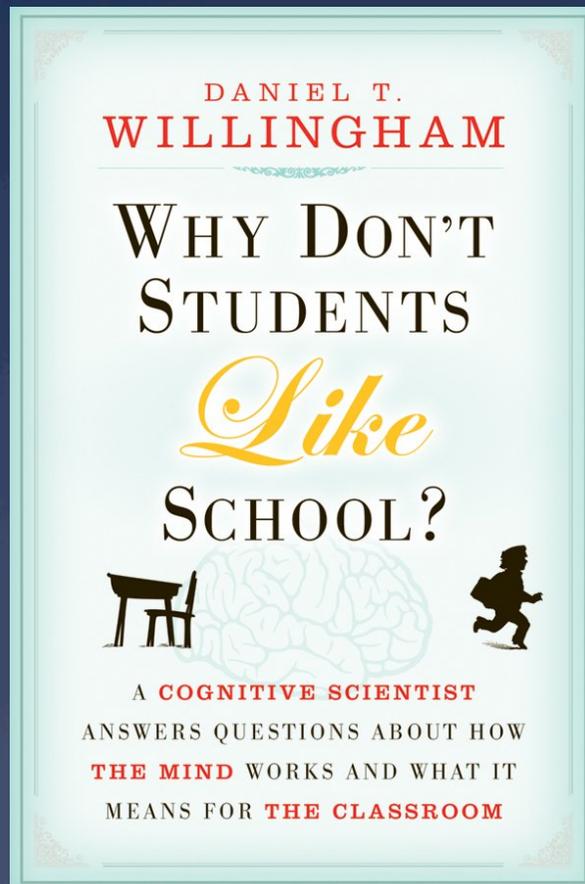
Lehrplan; Lernziele; Bildungsstandards

Schulische Realität: **soziale Bezugsnorm**

Unterricht als soziale Situation

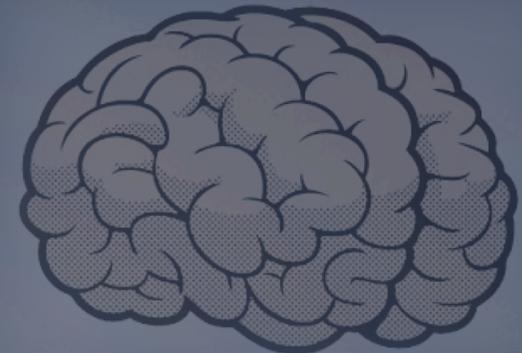


Daniel T. Willingham, University of Virginia

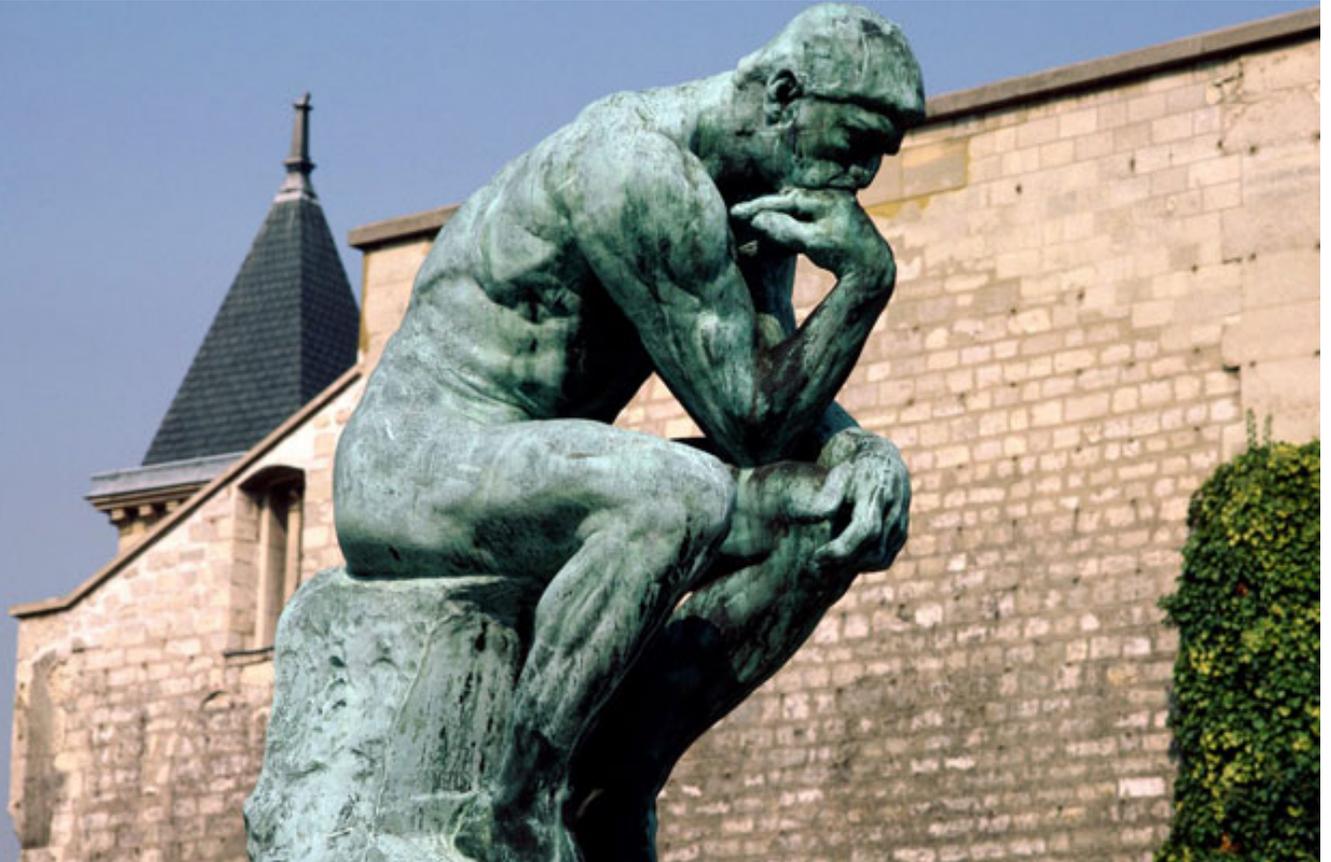


Evolution des menschlichen Gehirns

- ⊙ Das menschliche Gehirn ist nicht zum Zweck des Denkens evoluiert.
- ⊙ Im Alltag kommen wir auf der Basis von Wahrnehmung und Gewohnheit relativ gut zurecht.
- ⊙ Denken wird am ehesten dann ausgelöst, wenn wir mit unserem Handeln an Grenzen stoßen.
- ⊙ ‹Reines› Denken ohne unmittelbare Veranlassung ist anstrengend und wird möglichst vermieden.
- ⊙ Menschen sind denkfaul.



Auguste Rodin: *Le Penseur*



Daniel Kahneman, Princeton University

THE NEW YORK TIMES BESTSELLER

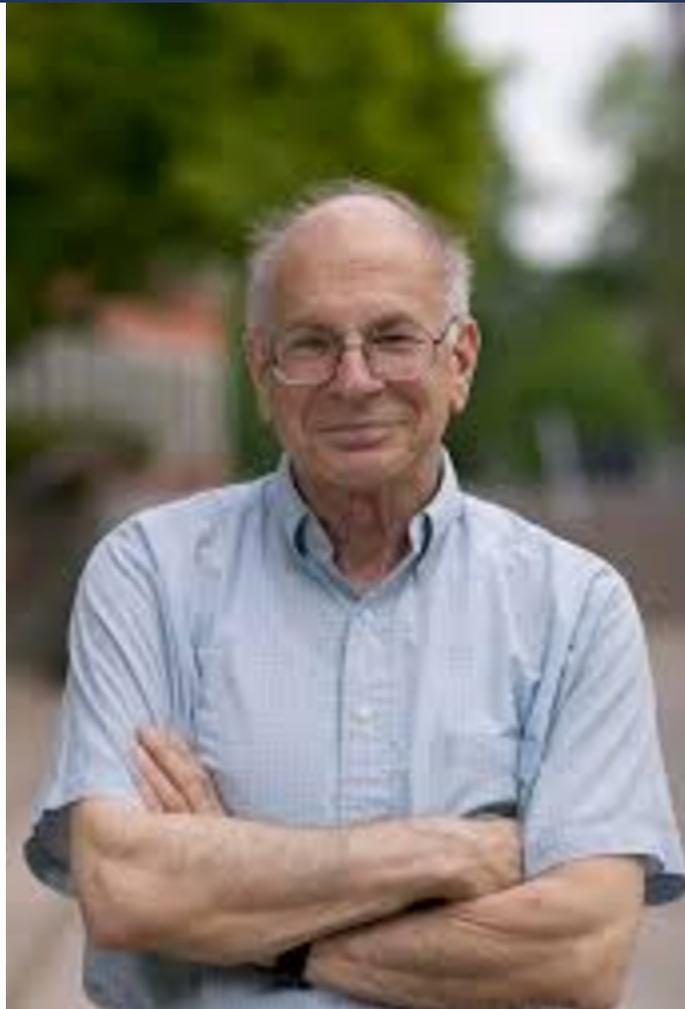
THINKING,
FAST AND SLOW



DANIEL
KAHNEMAN

WINNER OF THE NOBEL PRIZE IN ECONOMICS

"[A] masterpiece . . . This is one of the greatest and most engaging collections of insights into the human mind I have read." —WILLIAM EASTERLY, *Financial Times*



THINKING, FAST AND SLOW

DANIEL
KAHNEMAN



SCHNELLES
DENKEN,
LANGSAMES
DENKEN

NOBELPREIS FÜR WIRTSCHAFT

«Daniel Kahneman ist ganz sicher der wichtigste Psychologe unserer Zeit. Das Erscheinen dieses Buchs ist ein Großereignis.»

STEVEN PINKER

Gymnasiale Bildung

Am Gymnasium ist gefragt, wozu das menschliche Gehirn *nicht* evoluiert ist: Denken qua langsames Denken (Nachdenken).

☞ **Der gymnasiale Unterricht ist anstrengend!**

Bildung ist «*harte Arbeit* gegen die blosse Subjektivität des Benehmens, gegen die Unmittelbarkeit der Begierde sowie gegen die subjektive Eitelkeit der Empfindung und die Willkür des Beliebens» (G. W. F. Hegel, *Grundlinien der Philosophie des Rechts*, § 187).



Drei weitere Lösungsvorschläge

①

Verwesentlichung des fachlichen Wissens

②

interessante Unterrichtsgestaltung

③

Bereinigung des Fächerkanons

Verwesentlichung des fachlichen Wissens

Orientierung des Unterrichts an Konzepten, Denkweisen und Wissensbeständen, die für das Fach grundlegend und für dessen Verständnis unabdingbar sind.

Wider das Bulimie-Lernen

cramming

massiertes Lernen

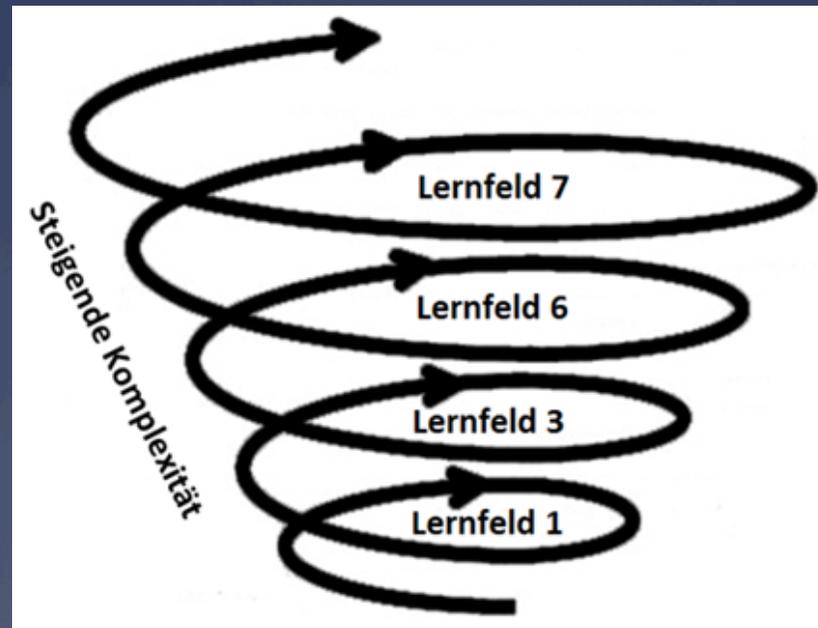
Wider das Bulimie-Lernen

cramming versus *spacing*

massiertes Lernen versus *verteiltes* Lernen

Wider das Bulimie-Lernen

Nicht nur die Schülerinnen und Schüler sollten ihr Lernverhalten ändern, auch der Unterricht wäre wirksamer, wenn er nicht einer linearen, sondern einer zyklischen oder spiralförmigen Logik folgen würde.



Der <gute> Lehrer

Beliebt

Ein Lehrer, der...

- gute Kontrolle hat,
- fair ist, keine Protektionskinder hat,
- keine extremen oder unmäßigen Strafen gibt,
- erklärt und hilft,
- die Stunden interessant gestaltet,
- heiter, freundlich, geduldig, verständnisvoll usw. ist,
- viel Sinn für Humor hat,
- sich für die Schüler als Individuen interessiert.

Unbeliebt

Ein Lehrer, der...

a) *Disziplin*

- zu streng ist; zu lax ist,
- Protektionskinder hat; auf den Schülern „herumhackt“, übermäßig oder willkürlich droht und straft,

b) *Unterricht*

- nicht erklärt; wenig Hilfe gibt,
- den Gegenstand nicht gut beherrscht; flau und langweilige Stunden hält,

c) *Persönlichkeit*

- nörgelt, einen lächerlich macht, sarkastisch, launisch, unfreundlich usw. ist,
- humorlos ist,
- individuelle Unterschiede ignoriert.

David H. Hargreaves (1976): Interaktion und Erziehung. Pädagogische Aspekte zu zwischenmenschlichen Beziehungen. Wien: Böhlau, S. 99

Was ist interessant?

Wir empfinden etwas dann als interessant, wenn es uns *erstens* als neu, überraschend, komplex, geheimnisvoll oder undurchschaubar erscheint, ohne dass es uns *zweitens* verunsichert oder verängstigt, sondern den Eindruck macht, dass wir es verstehen könnten, wenn wir uns damit auseinandersetzen würden.



Interessanter Unterricht

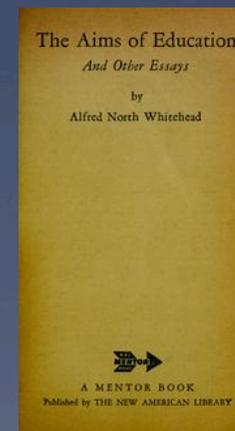
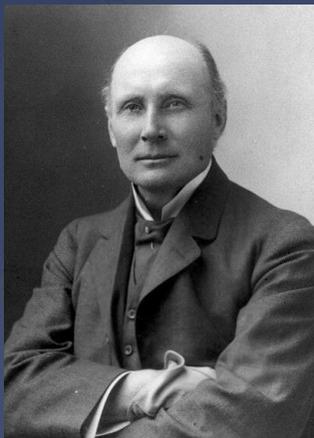
Das Interesse der Schülerinnen und Schüler kann geweckt werden, wenn der Stoff im Kontext einer Frage- oder Problemstellung vermittelt wird, die den Ehrgeiz der Schülerinnen und Schüler weckt, sich aktiv mit der Problemstellung auseinanderzusetzen.

Voraussetzung ist, dass zwischen den Anforderungen, die das Problem stellt, und den Fähigkeiten der Schülerinnen und Schüler, das Problem zu lösen, ein Gleichgewicht besteht.

Träges Wissen

«In training a child to activity of thought, above all things we must beware of what I will call «inert ideas» – that is to say, ideas that are merely received into the mind without being utilised, or tested, or thrown into fresh combinations» (S. 1f.).

Alfred North Whitehead (1929). *The Aims of Education and Other Essays*. New York: Macmillan.



Überdenken des Fächerkanons

«We enunciate two educational commandments, «Do not teach too many subjects», and again, «What you teach, teach thoroughly»» (S. 2).

Welche Fächer gehören ans Gymnasium?

Wie viele Fächer sollen es sein?

Welche Fächer sind zwingend zu belegen, welche lassen sich einem Wahl- oder Pflichtwahlbereich zuordnen?

Welchen Anteil sollen überfachliche Kompetenzen einnehmen?

Wie sollen die Fächer über den gymnasialen Bildungsgang verteilt werden?

Wie sollen sie bei der Maturitätsprüfung gewichtet werden?

Reform des Gymnasiums

Basale fachliche Kompetenzen für allgemeine Studierfähigkeit in Mathematik und Erstsprache

Es sind «diejenigen Kompetenzen in Erstsprache und Mathematik zu ermitteln, die für die Aufnahme eines Studiums in praktisch allen Studienfächern besonders wichtig sind. Alle Gymnasiastinnen und Gymnasiasten sollen diese Kompetenzen während ihrer Ausbildungszeit erwerben» (EDK).

Quelle: [éducation^{ch}](http://www.edk.ch) Nr. 1, April 2012, S. 4

Reform des Gymnasiums

Irreführende Terminologie: Der Begriff «basal» bezieht sich nicht auf das Fach, sondern auf den Beitrag des Fachs zur allgemeinen Studierfähigkeit.

Zweiklassensystem des Wissens: In Mathematik und Erstsprache (Deutsch) gibt es nun ein Wissen, das unverzichtbar ist, da es von allen Schülerinnen und Schülern zwingend erworben werden muss, und ein Wissen, das insofern verzichtbar ist, als die Bestehensnormen (Kompensationsregel, Art. 16 MAR) weiterhin darauf anwendbar ist.

☞ Wichtig («basal») ist nicht das Wissen, das den Kern eines gymnasialen Faches ausmacht und denkerisch vertieft werden soll, sondern jenes Wissen, das in Form von Kompetenzen funktional auf einen späteren Zweck (Hochschulstudium) bezogen ist.

Reform des Gymnasiums

«Auslegeordnung zur Weiterentwicklung der gymnasialen Maturität»

Empfohlen wird u.a., dass einerseits die «basalen fachlichen Kompetenzen für allgemeine Studierfähigkeit» auf weitere Fächer ausgedehnt werden (S. 68, 74f.) und andererseits das Konzept der «vertieften Gesellschaftsreife» (das sich so im MAR nicht findet) begrifflich geklärt wird, um in gleicher Weise in Kompetenzen aufgelöst und den Gymnasien als messbare Lernziele vorgegeben zu werden (S. 30, 63ff.).

EDK & SBFI (2019). Auslegeordnung zur Weiterentwicklung der gymnasialen Maturität. Bericht der Steuergruppe im Rahmen des Auftrags von EDK und WBF vom 6. September 2018 «Weiterentwicklung der gymnasialen Maturität: Mandat für eine Auslegeordnung zu den Referenztexten». Ohne Ort, datiert mit 16.04.2019.

Ausblick

«Die Herauslösung schulischen Lernens aus dem Alltagszusammenhang ... erzeugt ein Dauerproblem, das für Schule kennzeichnend ist: Man kann nicht voraussetzen, dass Schülerinnen und Schüler die Motivation mitbringen, in der Schule etwas lernen zu wollen. Die Schule muss ... die für ihre Arbeit notwendigen motivationalen Ressourcen im Prozess selbst erzeugen. Dauerhafte Motivation entwickelt sich erst in der Begegnung mit den pädagogischen Gegenständen. Am Anfang mag allgemeine kindliche Neugier, später vielleicht auch Zwang helfen. Beides löst jedoch nicht das konstitutive Problem. Erst das subjektive Erleben von Kompetenzzuwachs vermag Motivation zu verstetigen. Der individuell erlebte Erfolg schulischer Arbeit sichert also die Voraussetzungen weiterer erfolgreicher schulischer Bemühungen. Dieses Strukturproblem lässt sich nur beseitigen, indem man die Schule wieder abschafft» (S. 102f.).

Jürgen Baumert (2002): Deutschland im internationalen Bildungsvergleich. In: Nelson Kilius, Jürgen Kluge & Linda Reisch (Hrsg.), *Die Zukunft der Bildung* (S. 100-150). Frankfurt: Suhrkamp.

Ausblick

Es ist utopisch, eine Schule einrichten zu wollen, in der die Schülerinnen und Schüler nur intrinsisch motiviert lernen. Auf extrinsische Motivation der Schülerinnen und Schüler kann auch die beste Schule nicht verzichten.

Das Problem der Motivierung der Unmotivierten lässt sich nicht definitiv lösen – ausser man schafft die Schule ab. Da die Schule aufgrund ihrer institutionellen Struktur das Problem (mit-)verursacht, kann sie es auch nur partiell lösen.

***Ich danke Ihnen für Ihre
Aufmerksamkeit!***