Selbst organisiertes Lernen an Gymnasien: Ergebnisse einer Evaluationsstudie im Kanton Bern (Schweiz)

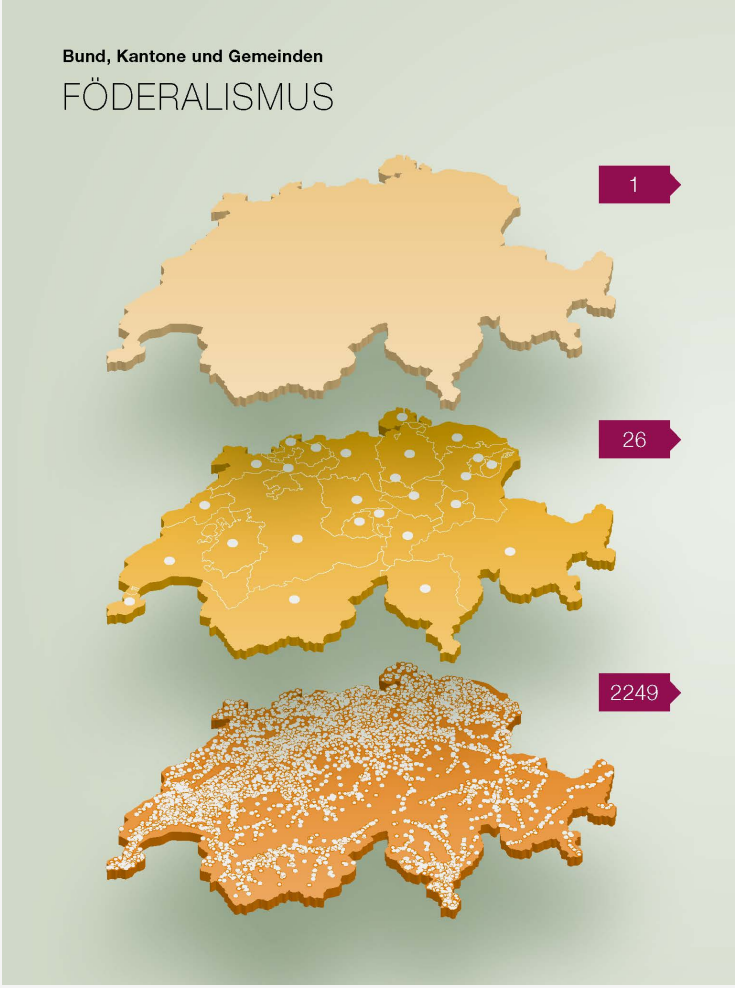
Prof. Dr. Walter Herzog, Universität Bern

12. Mai 2016

Inhalt

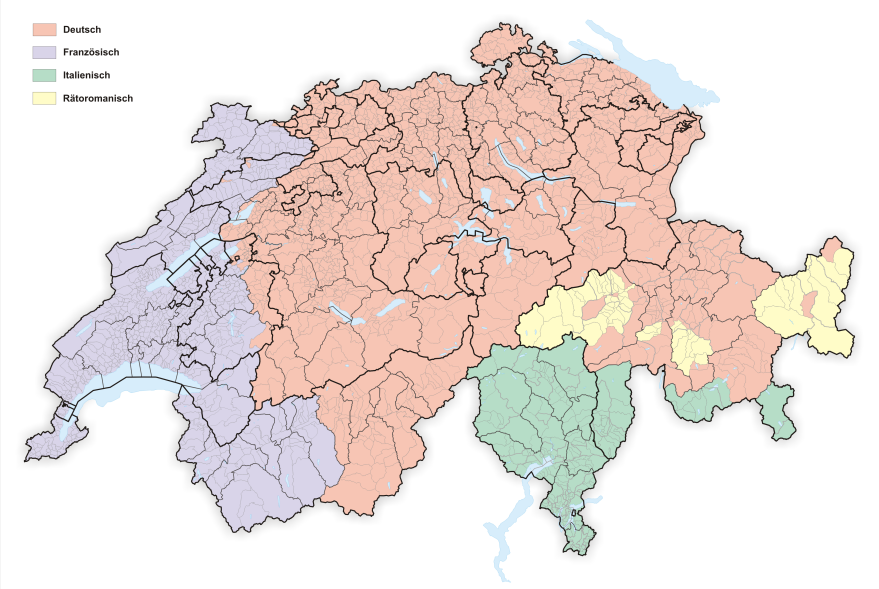
1. Bildungssystem der Schweiz
2. Das Berner SOL-Projekt
3. Selbst organisiertes Lernen
4. Ergebnisse der Projektevaluation
5. Bilanz und Empfehlungen

Bildungssystem der Schweiz



Das Berner SOL-Projekt

26 Kantone und 4 Sprachregionen



Meilensteine des SOL-Projekts

12. Meilensteine

Meilensteine		Bemerkungen
A Stellungnahme KSG zur Projektidee	02.03.10	
B Projektentwurf vor KGH und KSG	30.03.10	
C Information KSG: zu Forschungsstand zu SOL	28. Juni 10	
D Freigabe Projektauftrag	30.06.10	
E Start Vorprojekt, d.h.: - Erarbeitung der wissenschaftlichen Basis und kantonaler Grundlagen- Aufbau schulinterner SOL-Gremien durch Schulleitungen	1.08.10	
F Abschluss Vorprojektphase: - Wissenschaftliche Basis gelegt und Begleitung vorbereitet - Ansprüche für SOL an den Schulen definiert - Schulinterne SOL-Gremien sind gebildet	31.01.11	
G Start Hauptprojektphase: Kick-Off durch Impulstagung IWB zu SOL	März 11	
H Entscheid über Durchführung Zwischenevaluation	01.08.12	
I SOL-Pilotmodule laufen in verschiedenen Fächern kantonsweit (2 bis 4 Fächer pro Gymnasium)	01.08.12	
J Folgerungen aus dem bisherigen Projektverlauf	31.01.14	
K SOL-Module laufen in allen Gymnasien in verschiedenen Fächern	01.08.14	
L Entscheid über Durchführung Schlussevaluation	01.08.15	
M Entscheid weiteres Vorgehen ab Schuljahr 2016/17	01.08.16	

Bern, 17. Mai 2010

Der Erziehungsdirektor

Bernhard Pulver
Regierungsrat

SOL: ein motivationales Konstrukt

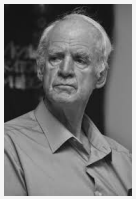
Heinz Heckhausen (1926-1988)

Motive als Selbstbewertungssysteme

Motive als Selbstbewertungssysteme verstehen, bedeutet, «dass Selbst-bewertung eine Kernkomponente des Motivsystems ist, die zu dessen Stabilität über Zeit beiträgt» (S. 450).

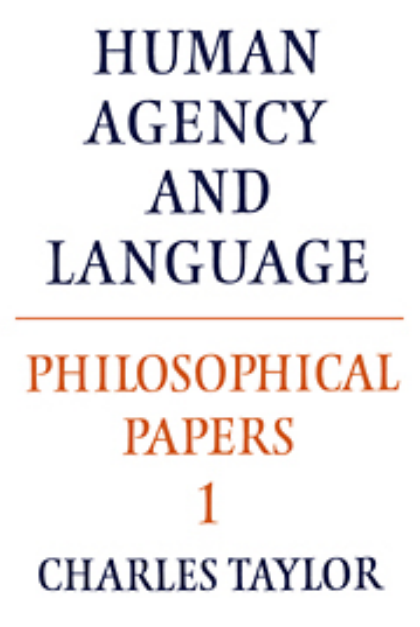
Quelle: Heckhausen, Heinz (1989): *Motivation und Handeln* (2. Aufl.). Berlin: Springer.

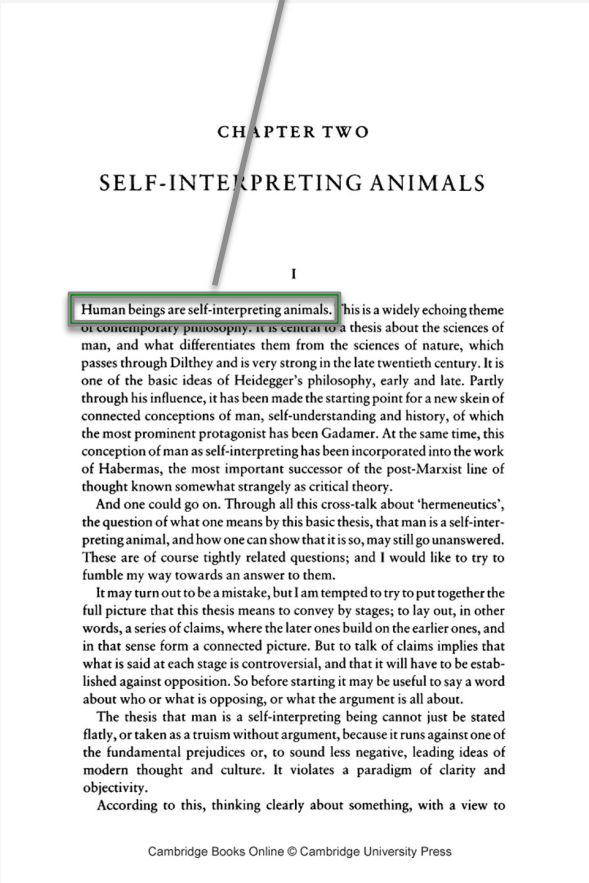
Sich selbst interpretierende Lebewesen



Charles Taylor (* 1931), kanadischer Sozialphilosoph

«Human beings are self-interpreting animals.»





CHAPTER TWO

SELF-INTERPRETING ANIMALS

I

Human beings are self-interpreting animals. This is a widely echoing theme of contemporary philosophy. It is central to a thesis about the sciences of man, and what differentiates them from the sciences of nature, which passes through Dilthey and is very strong in the late twentieth century. It is one of the basic ideas of Heidegger's philosophy, early and late. Partly through his influence, it has been made the starting point for a new skein of connected conceptions of man, self-understanding and history, of which the most prominent protagonist has been Gadamer. At the same time, this conception of man as self-interpreting has been incorporated into the work of Habermas, the most important successor of the post-Marxist line of thought known somewhat strangely as critical theory.

And one could go on. Through all this cross-talk about 'hermeneutics', the question of what one means by this basic thesis, that man is a self-interpreting animal, and how one can show that it is so, may still go unanswered. These are of course tightly related questions; and I would like to try to fumble my way towards an answer to them.

It may turn out to be a mistake, but I am tempted to try to put together the full picture that this thesis means to convey by stages; to lay out, in other words, a series of claims, where the later ones build on the earlier ones, and in that sense form a connected picture. But to talk of claims implies that what is said at each stage is controversial, and that it will have to be established against opposition. So before starting it may be useful to say a word about who or what is opposing, or what the argument is all about.

The thesis that man is a self-interpreting being cannot just be stated flatly, or taken as a truism without argument, because it runs against one of the fundamental prejudices or, to sound less negative, leading ideas of modern thought and culture. It violates a paradigm of clarity and objectivity.

According to this, thinking clearly about something, with a view to

Cambridge Books Online © Cambridge University Press

Quelle: Taylor, Charles (1985)*: Philosophical Papers, Vol. 1: Human Agency and Language*. Cambridge: Cambridge University Press.

Selbst gesteuertes Lernen

Franz E. Weinert (1930-2001)

Mit dem Begriff des selbst gesteuerten Lernens «wird ... zum Ausdruck gebracht, dass der Handelnde [bzw. Lernende, W.H.] die wesentlichen Entscheidungen, *ob, was, wann, wie* und *woraufhin* er lernt, gravierend und folgenreich beeinflussen kann“ (S. 102).

Quelle: Weinert, Franz E. (1982): Selbstgesteuertes Lernen als Voraussetzung, Methode und Ziel des Unterrichts. In: *Unterrichtswissenschaft, 2,* S. 99-110.

Selbst organisiertes Lernen

Im Maximum stellt die Selbstorganisation des Lernens die folgenden Anforderungen:

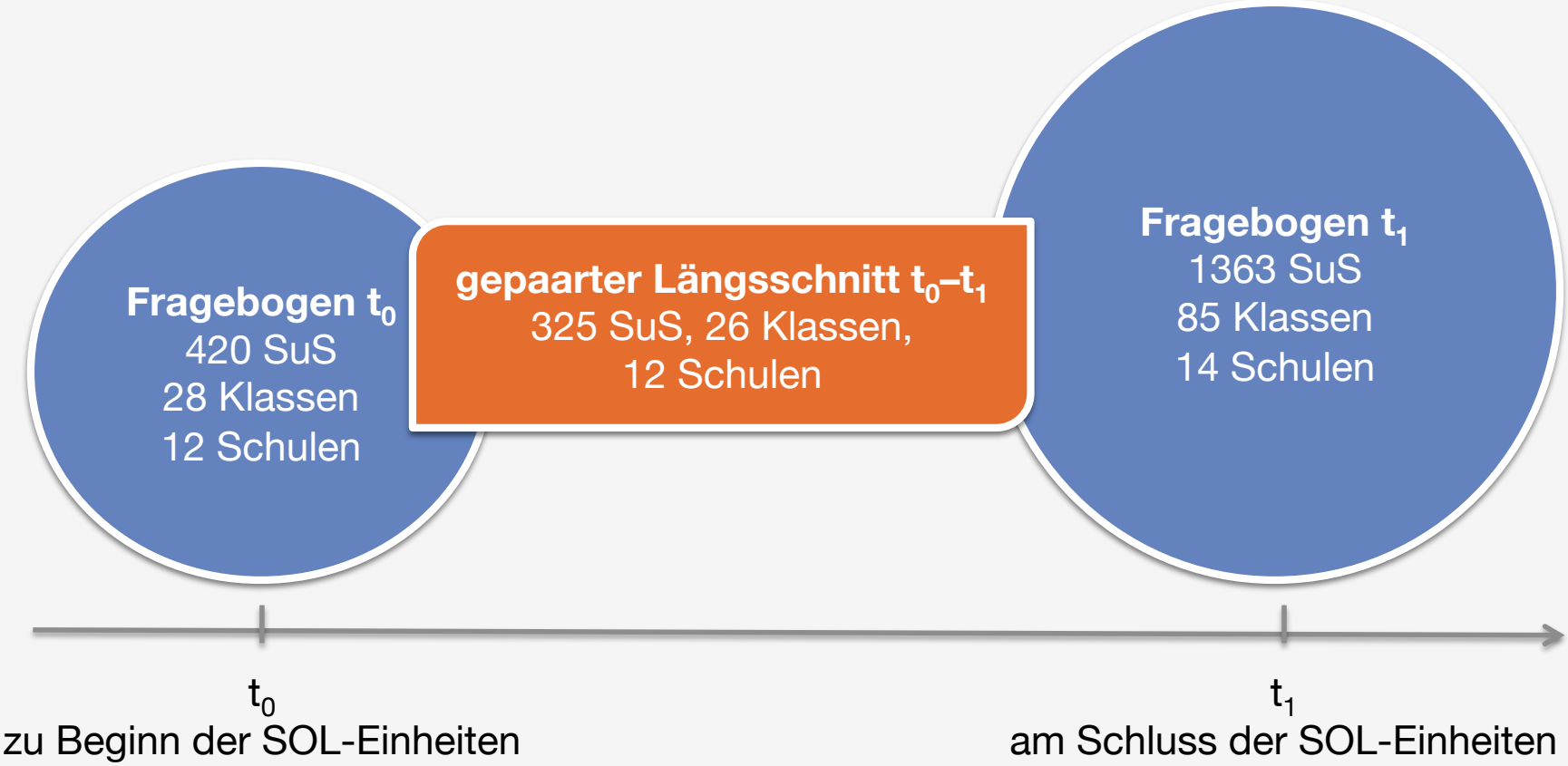
- Feststellung eines persönlichen Lernbedürfnisses
- Festlegung eines Lernziels
- Wahl der optimalen Strategie zur Erreichung des Lernziels
- Durchführung der Lernhandlung, inklusive Regulation («Steuerung») und Kontrolle des Lernprozesses
- Evaluation der erbrachten Lernleistung (Überprüfung des Lernerfolgs)

Arbeitsdefinition

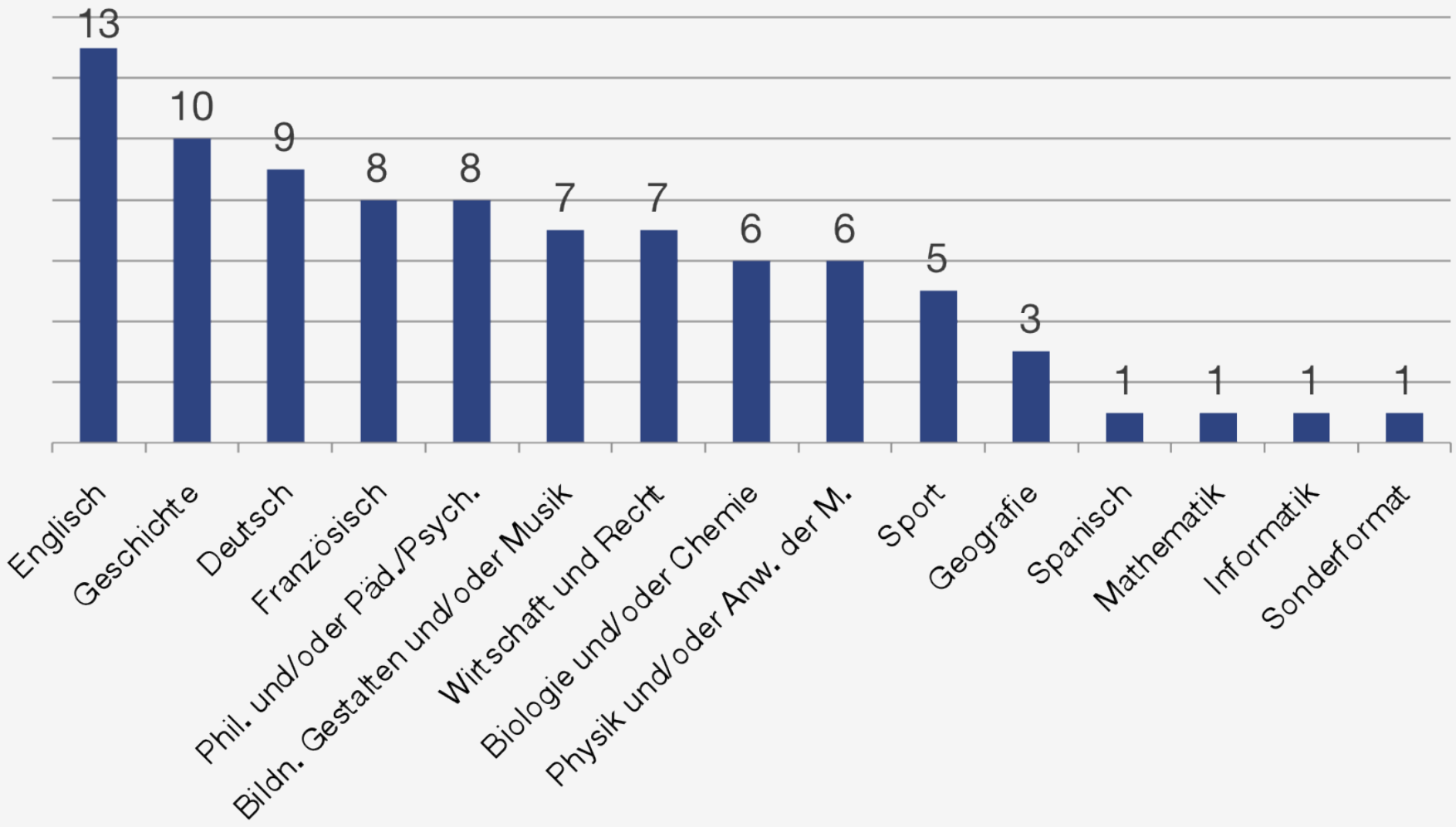
Mit dem Begriff «selbst organisiertes Lernen» sollen im Projekt SOL Lernformen im institutionellen Kontext des Gymnasiums bezeichnet werden, die Anteile sowohl von Selbst- als auch von Fremdsteuerung beinhalten, den Anteil der Selbststeuerung jedoch stärker gewichten: Die Ziele und Inhalte des Lernens sind zwar durch den Lehrplan vorgegeben, die Schülerinnen und Schüler steuern ihr Lernhandeln jedoch weitgehend selber, indem sie selbständig Lernschritte definieren, ausführen, regulieren und beurteilen. Sie greifen dabei auf dingliche Ressourcen zurück, organisieren ihre Lernzeit, setzen sich Zwischenziele, wählen angemessene Lernstrategien und nehmen soziale Unterstützung in Anspruch. Der Lehrperson kommt dabei die Aufgabe zu, geeignete Rahmenbedingungen für das Gelingen des Lernprozesses zu schaffen, Lernstrategien zu vermitteln und die Schülerinnen und Schüler bei Schwierigkeiten zu unterstützen.

Quelle: Hilbe, Robert; Herzog, Walter (2011): *Selbst organisiertes Lernen am Gymnasium. Theoretische Konzepte und empirische Erkenntnisse.* Bern: Erziehungsdirektion des Kantons Bern, Mittelschul- und Berufsbildungsamt.

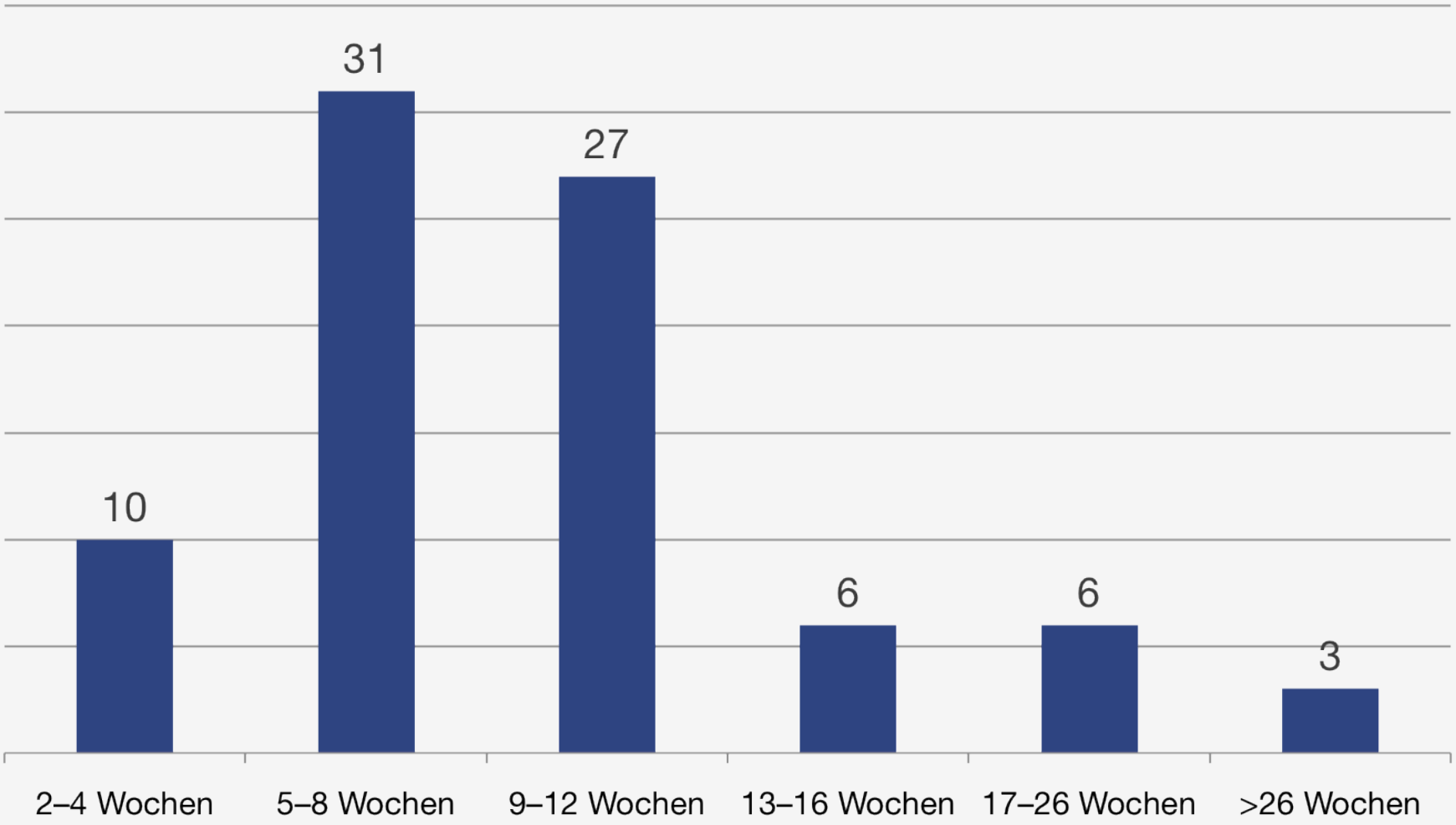
Evaluation: Design und Stichprobe



Evaluation: Fächer der SOL-Einheiten



Evaluation: Dauer der SOL-Einheiten



Ergebnisse

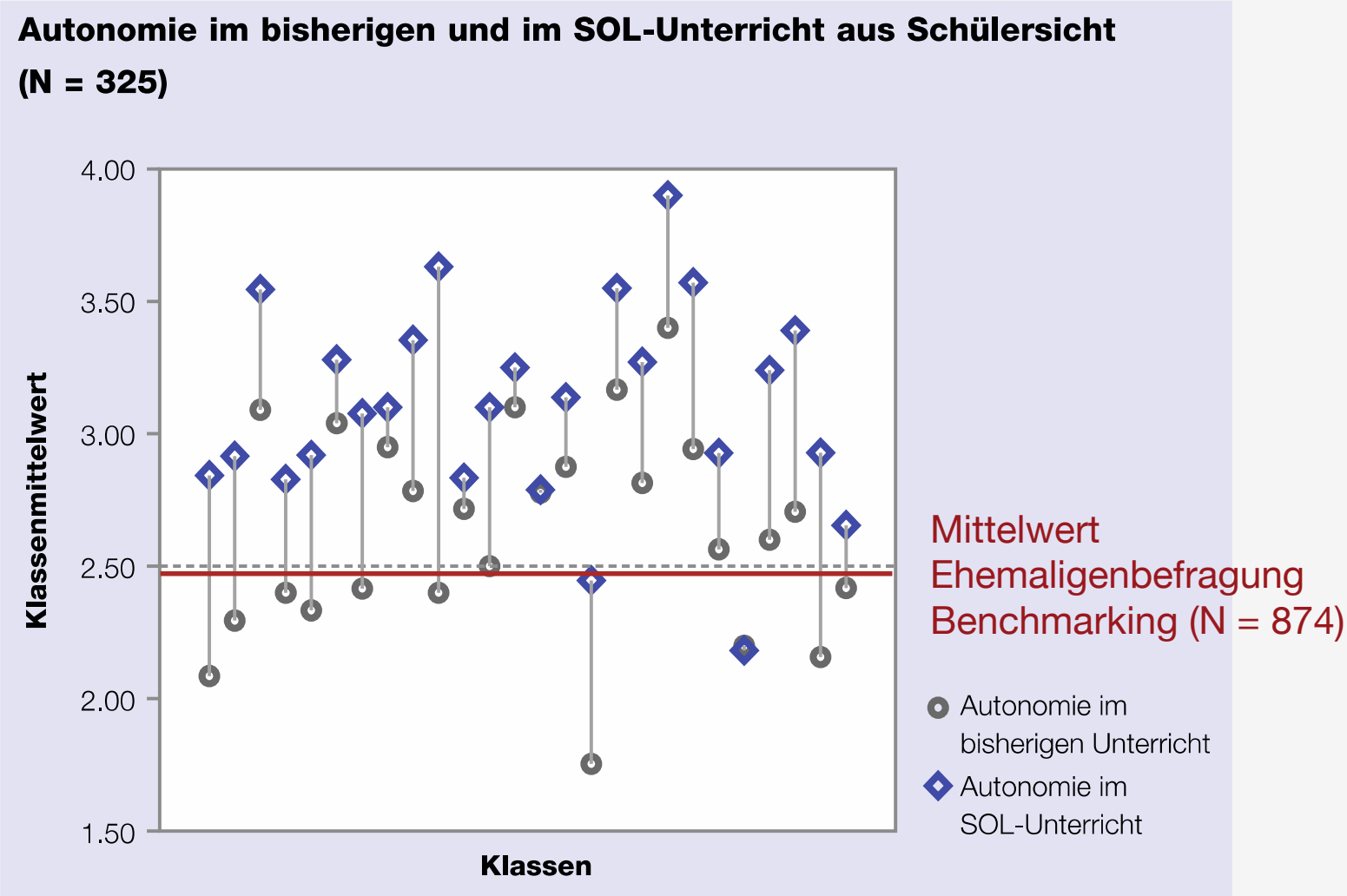
1. Autonomie im SOL-Unterricht
2. Merkmale des SOL-Unterrichts
3. Starke und schwache Schülerinnen und Schüler
4. Verbesserung des selbst organisierten Lernens?
5. Motivation im SOL-Unterricht

Herzog, Walter; Hilbe, Robert (2016): *Selbst organisiertes Lernen an Berner Gymnasien. Schlussbericht der externen Evaluation im Auftrag des Mittelschul- und Berufsbildungsamts des Kantons Bern (Kurzfassung)*. Bern: Erziehungsdirektion des Kantons Bern.

Zur Messung von Autonomie

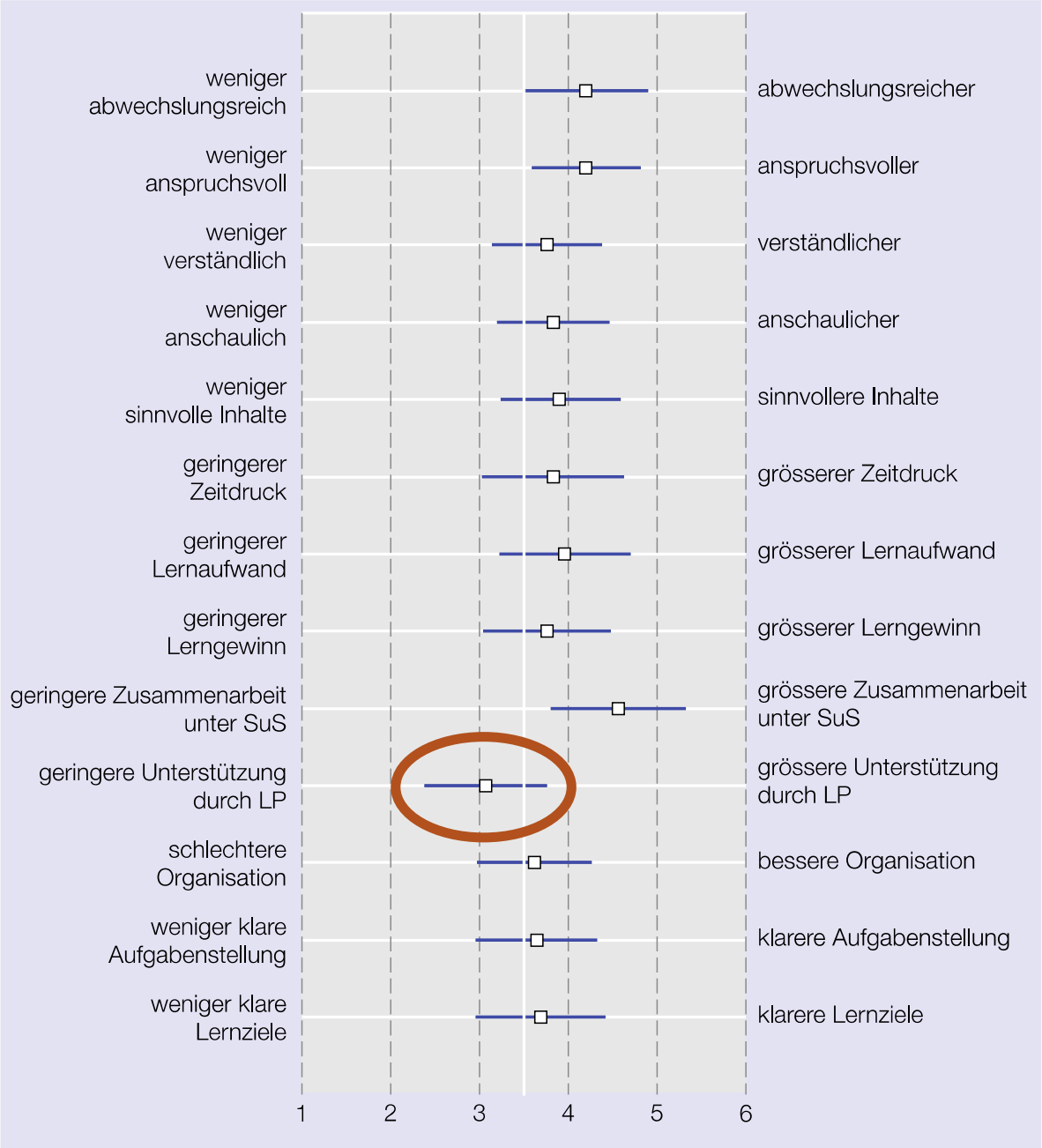
9) Inwiefern treffen die folgenden Aussagen rückblickend auf **Ihr Lernen in dieser Unterrichtseinheit** zu?	trifft nicht zu	trifft eher nicht zu	trifft eher zu	trifft zu
Ich fühlte mich für mein Lernen selbst zuständig.	☐ 1	☐ 2	☒ 3	☐ 4
Ich konnte über die Organisation des Lerngeschehens mitbestimmen.	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☒ 4
Ich konnte meine eigenen Ideen verwirklichen.	☐ 1	☒ 2	☐ 3	☐ 4
Ich hatte das Gefühl, das zu tun, was ich selber tun will.	☐ 1	☐ 2	☒ 3	☐ 4
Ich erlebte mich als unabhängig und selbstbestimmt.	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☒ 4
Ich hatte das Gefühl, Entscheidungsspielräume zu haben.	☐ 1	☐ 2	☐ 3	☒ 4

Autonomie im SOL-Unterricht

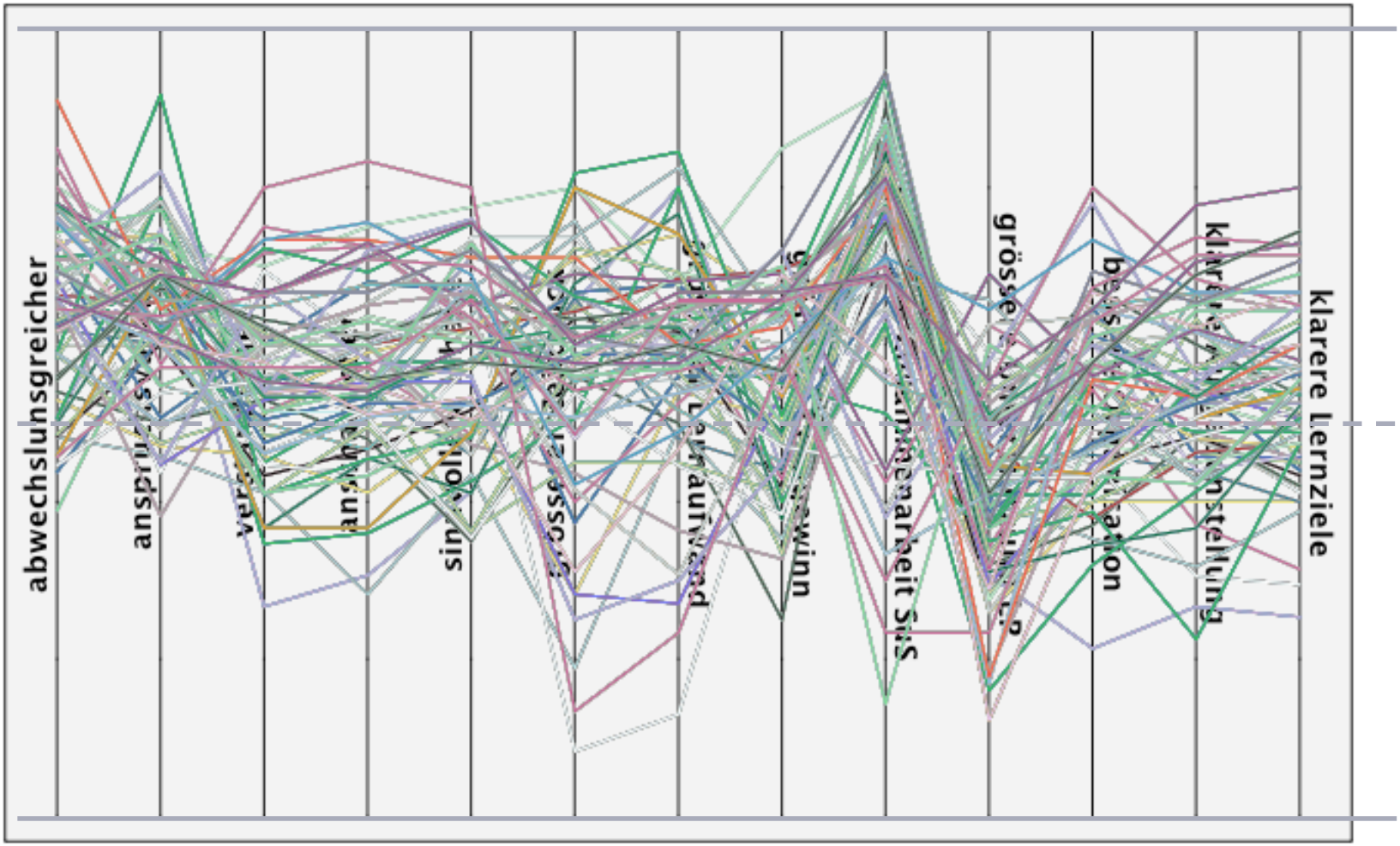


Merkmale des SOL-Unterrichts

SOL-Unterricht im Vergleich zum regulären Unterricht aus Schülersicht (N = 1044; Quadrate = Mittelwerte; Strecken = Standardabweichungen)

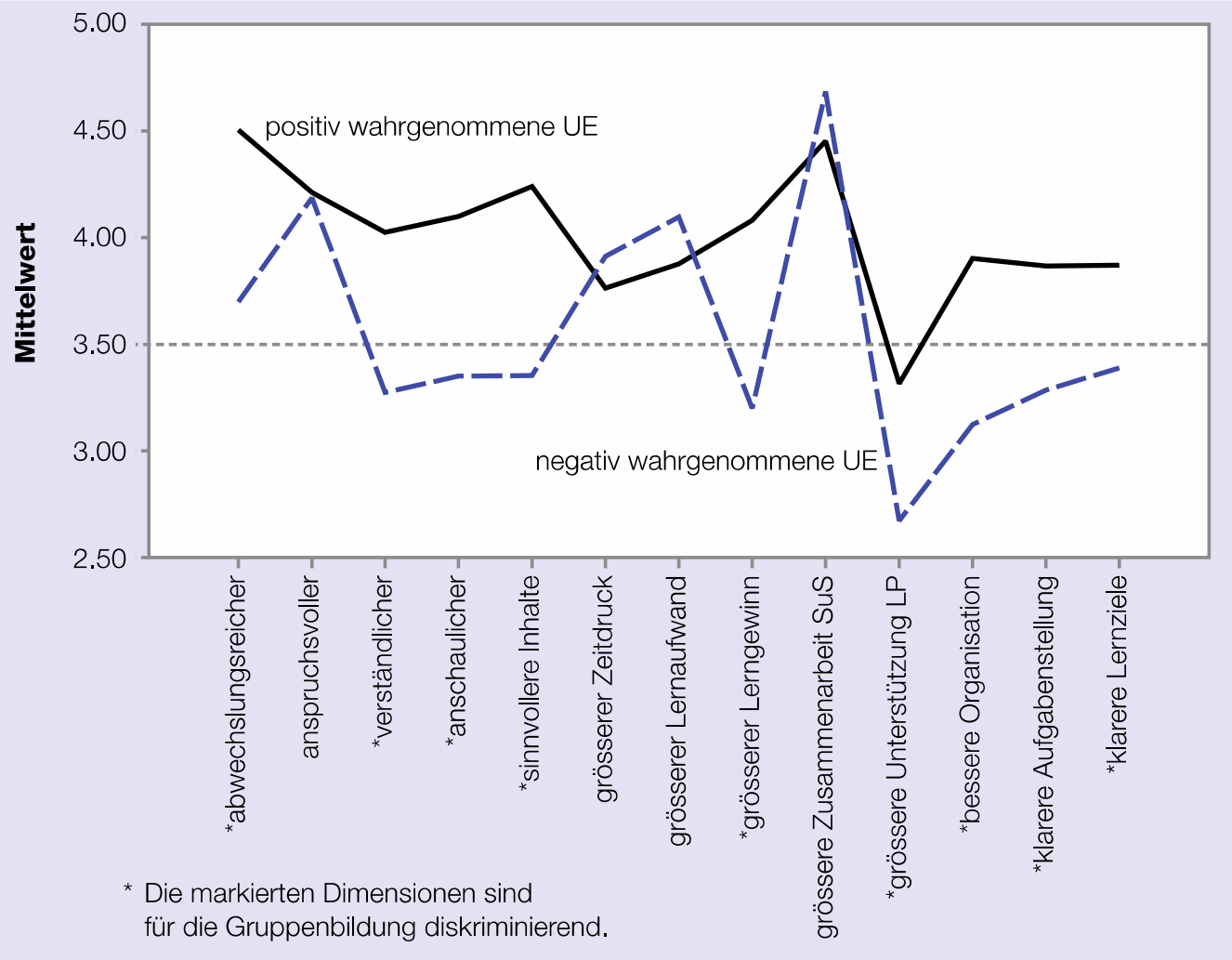


Klassenprofile

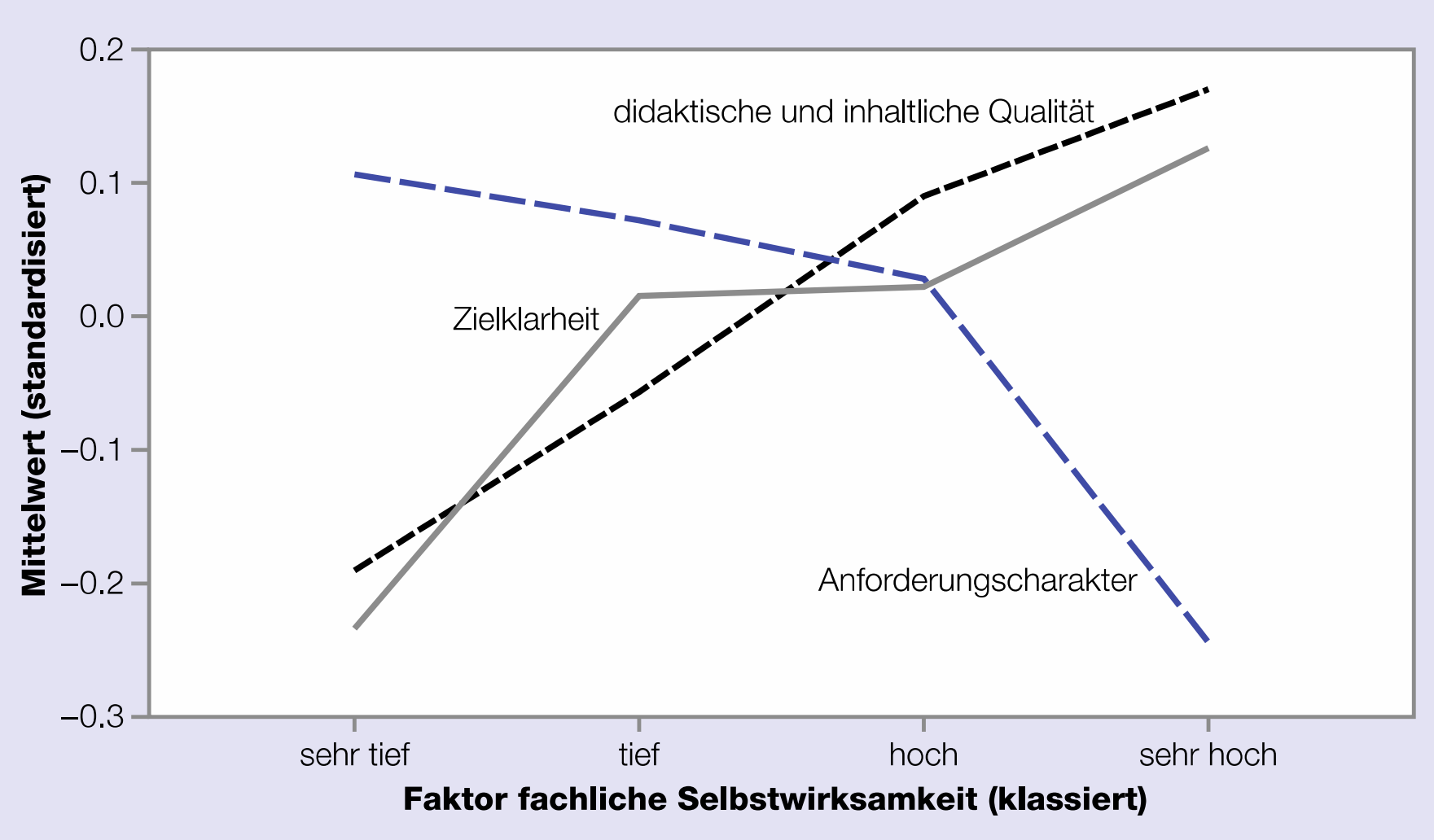


Streuung der Polaritätenprofile

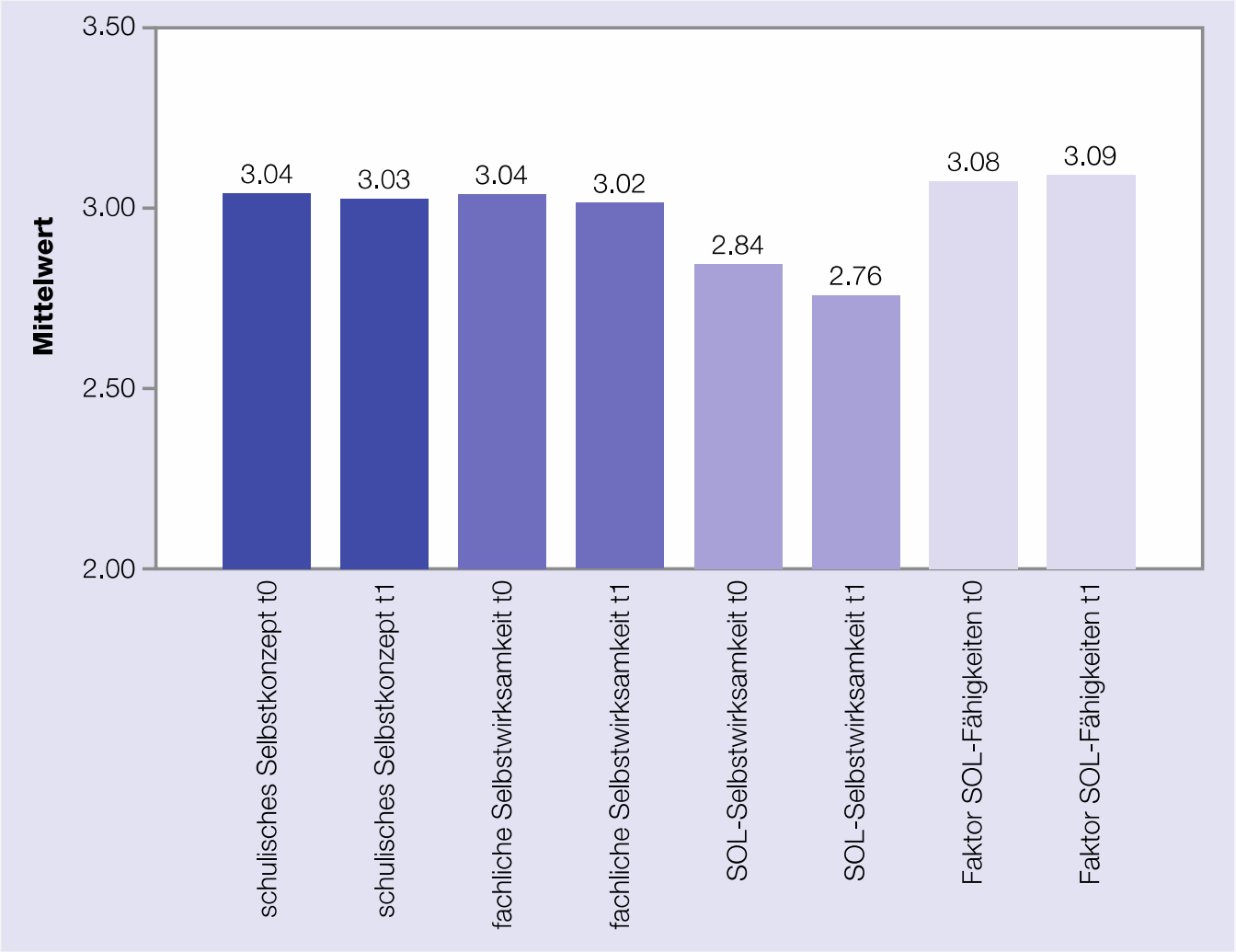
Zwei Typen von SOL-Unterrichtseinheiten



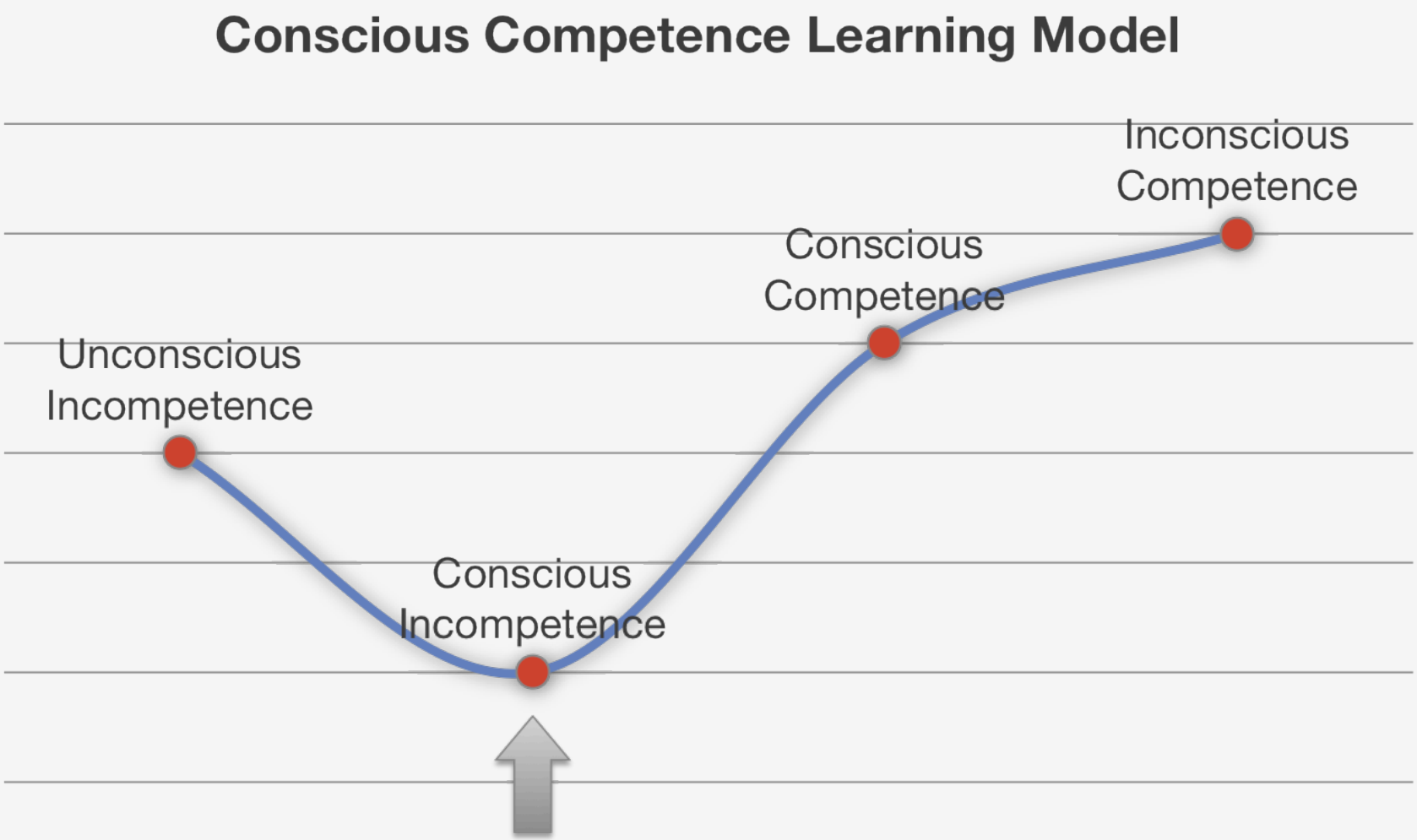
Der SOL-Unterricht aus Sicht schwacher und starker Schülerinnen und Schüler



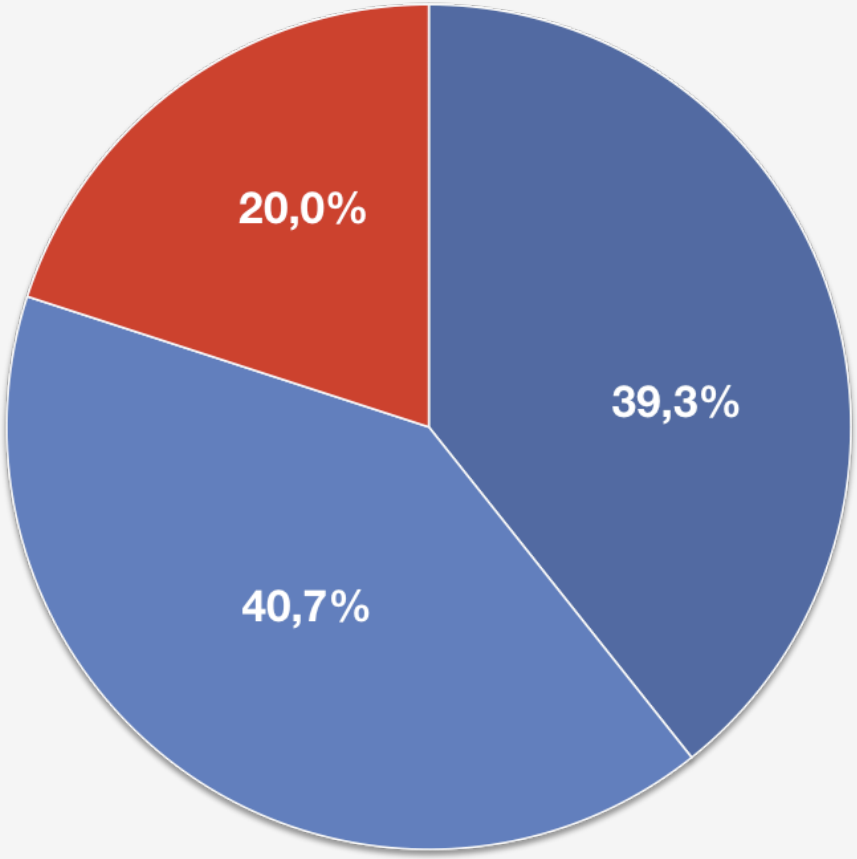
Kompetenzen vor und nach dem SOL-Unterricht



Ein mögliches Erklärungsmodell



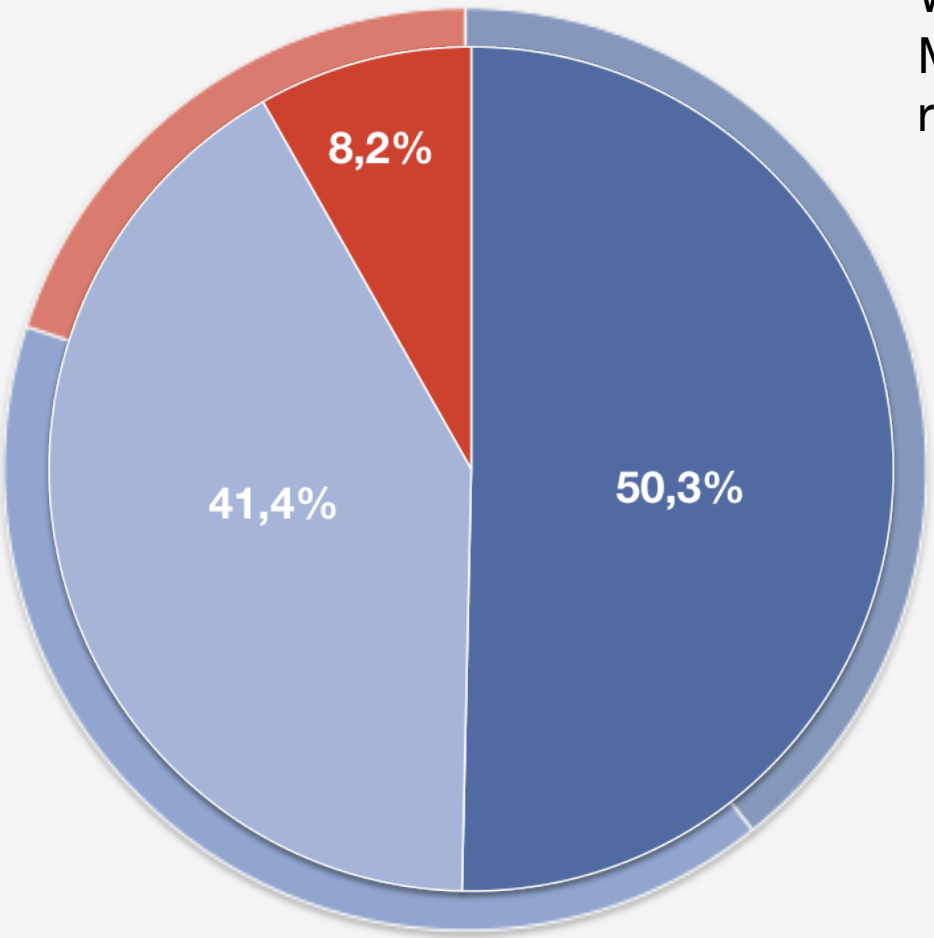
Motivation im Vergleich zum regulären Unterricht



Wie beurteilen Sie Ihre Motivation im Vergleich zum regulären Unterricht?

- Ich war motivierter als sonst
- Meine Motivation war weder höher noch tiefer als sonst
- Ich war weniger motiviert als sonst

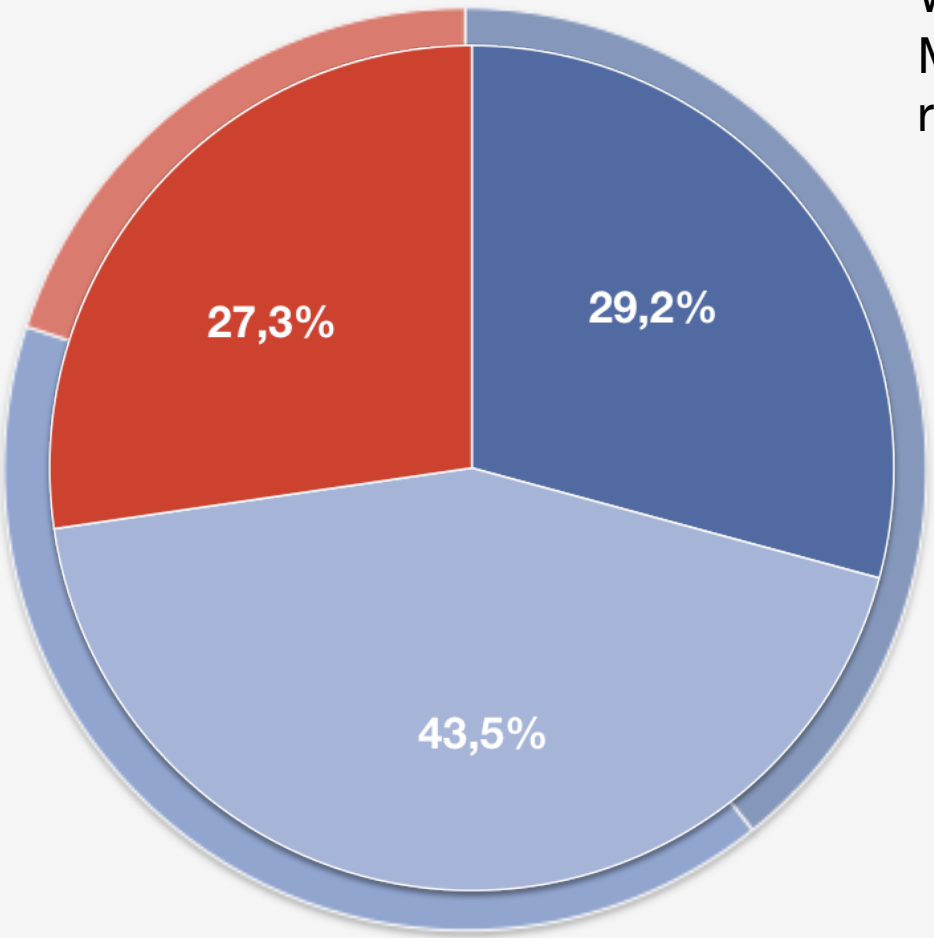
Motivation in Klassen mit sehr hoher Autonomie



Wie beurteilen Sie Ihre Motivation im Vergleich zum regulären Unterricht?

- Ich war motivierter als sonst
- Meine Motivation war weder höher noch tiefer als sonst
- Ich war weniger motiviert als sonst

Motivation in Klassen mit sehr tiefer Autonomie



Wie beurteilen Sie Ihre Motivation im Vergleich zum regulären Unterricht?

- Ich war motivierter als sonst
- Meine Motivation war weder höher noch tiefer als sonst
- Ich war weniger motiviert als sonst

Zusammenfassung der Ergebnisse

- Der SOL-Unterricht, wie er im Rahmen des Berner SOL-Projekts realisiert wurde, war aus Schülersicht im Vergleich zum bisherigen gymnasialen Fachunterricht durch eine deutlich gesteigerte Autonomie gekennzeichnet.
- Der SOL-Unterricht wurde von den Schülerinnen und Schülern in verschiedener Hinsicht als qualitativ besser beurteilt als der reguläre Gymnasialunterricht. Einzig die Unterstützung durch die Lehrperson wird geringer eingeschätzt, jedoch braucht dies nicht a priori ein Zeichen schlechter Unterrichtsqualität zu sein.
- Schwächere Schülerinnen und Schüler beurteilten den SOL-Unterricht weniger positiv. Sie hatten Schwierigkeiten, das Potential an freierer Lerngestaltung zu nutzen, was u.a. daran liegt, dass sie in unzureichendem Mass über Strategien der selbständigen Lerngestaltung verfügten.
- Der SOL-Unterricht führte nicht dazu, dass sich das Repertoire an Lernstrategien bei den Schülerinnen und Schülern erweiterte. Ihre Fähigkeiten zur Selbstorganisation ihres Lernens blieben weitgehend unverändert.
- Insgesamt steigerte der SOL-Unterricht die Lernmotivation der Schülerinnen und Schüler. Je mehr Autonomie den Schülerinnen und Schülern bei der Gestaltung des Lernens eingeräumt wurde, desto motivierter waren sie.

Drei Empfehlungen

1. Das selbst organisierte Lernen sollte nicht nur Methode, sondern muss auch Ziel des SOL-Unterrichts sein.
2. Der SOL-Unterricht sollte den schwächeren Schülerinnen und Schülern mehr Aufmerksamkeit schenken.
3. Die Dauer der SOL-Unterrichtseinheiten sollte ein gewisses Minimum nicht unterschreiten.

Weitere Informationen und Download der Berichte unter http://erz.be.ch/sol

Ich danke Ihnen für Ihre Aufmerksamkeit!