

Lernprozesse und motivationale Auswirkungen

Empirische Untersuchung und Vergleich über die Zusammenhänge zwischen den Choreografien unterrichtlichen Lernens und deren motivationalen Auswirkungen im themenorientierten Unterricht der Grundstufe sowie der Allgemeinbildung in der gewerblich-industriellen Berufsschule der Schweiz

Manfred Pfiffner & Catherine Walter, Schweiz

Juli 2007

„Guter Unterricht“ oder die Quadratur des Kreises

Was ist guter Unterricht? Antworten auf diese lapidare Frage füllen Hunderte von Büchern, Zeitschriften und Artikeln, begleiten Lehrpersonen, Schulleitungen sowie Behörden während ihrer ganzen Amts- bzw. Arbeitstätigkeit und beschäftigen Lehrende wie Forschende nahezu konstant. Die Beantwortung der eingangs gestellten Frage bleibt wohl immer nur fragmentarisch und ansatzweise erklärbar, zu multifaktoriell und zu komplex sind die verschiedenartigsten Faktoren mit- und ineinander verwoben, um guten Unterricht in seine Einzelheiten zerlegen zu können. Von einem Universalprinzip des guten Unterrichts darf wohl mit gutem Gewissen Abschied genommen werden.

Je nach den gestellten Kriterien und dem entsprechenden Blickwinkel kann Unterricht ganz unterschiedlich beurteilt werden: Zeigen Lernende möglichst konstante und hohe Leistungen? Fühlen sich die Schülerinnen und Schüler wohl? Entwickeln Kindergartenkinder oder Berufslernende ihre Persönlichkeit bestmöglich (vgl. Fend, 1998, S. 205ff)? Fliessen die zehn empirisch abgesicherten Gütekriterien für Unterricht von Meyer optimal in die Schule ein (vgl. Meyer, 2004), wirken die verschiedenen Lernprozesse tief greifend und motiviert die Schule, wenn immer möglich, zum lebenslangen Lernen (vgl. Krapp, 2003, S. 93)?

1 Ohne Motivation geht nichts

Die Leistung der Lernenden steht immer wieder im Zentrum vieler Diskussionen. In unserer Arbeit suchen wir nach dem positiven „Lernmotor“, welcher Lernende zu Leistungen antreiben kann: die Motivation. Wir vermuten, dass Motivation nicht bei allen schulischen Lernprozessen im gleichen Masse auftaucht und deshalb interessiert neben den Auswirkungen von Lernprozessen auf die Motivation auch die Einsatzhäufigkeit verschiedener Lernprozesse.

Um die Eingeschränktheit der jeweils stufenspezifischen Ergebnisse zu überwinden, sollen die erste und die letzte Schulstufe miteinander verglichen werden. Es leiteten uns u.a. die Fragen:

- Welche Lernprozesse werden wie häufig im themenorientierten Unterricht der Grund- und der Berufsschulstufe eingesetzt?
- Welche motivationalen Auswirkungen zeigen verschiedene Lernprozesse?
- Bestehen Unterschiede im Vergleich zum fächerorientierten Unterricht?

2 Der themenorientierte Unterricht als Berührungspunkte zweier Schulstufen

Der themenorientierte Unterricht stützt sich auf die theoretischen Ansätze des exemplarischen Lernens und Lehrens ab. Nach Klafki ist exemplarisches Lehren und Lernen nur möglich, wenn zwei Bedingungen erfüllt sind: Erstens muss jeder Unterricht am Entwicklungsstand der lernenden Person anknüpfen und zweitens muss Unterricht Lernsituationen schaffen, die es dem Lernenden ermöglichen, Zusammenhänge, Modelle und Gesetzmässigkeiten schrittweise selbständig zu erarbeiten (vgl. Klafki, 1993). Die eigentlichen Wissensstoffe werden im themenorientierten Unterricht an Themen orientiert vermittelt, welche für die Lernenden interessant sind bzw. eine gewisse Aktualität und Relevanz aufweisen. Dazu werden die klassischen Schulfächer aufgelöst. Diese 'Fächerauflösung' bedeutet aber keinesfalls, dass dem Erwerb von Fachwissen keine oder weniger Bedeutung zugemessen wird, es wird lediglich anders strukturiert.

Der themenorientierte Unterricht ist in der Deutschschweiz auf der ersten und auf der letzten Schulstufe mehr oder weniger flächendeckend zu finden. Vielleicht, weil die noch in der Versuchsphase befindliche Grundstufe (altersgemischte, integrative Schulstufe mit Lernenden im Alter zwischen 4 und 7 Jahren) und die Allgemeinbildung der gewerblich-industriellen Berufsschule zahlreiche Gemeinsamkeiten und Berührungspunkte besitzen. Für beide Stufen sind beispielsweise die altersmässige und kulturelle Heterogenität der Lernenden typisch. Die thematische Einbettung der Unterrichtsinhalte ist dem lehrgangsmässigen Vermitteln gerade in heterogenen Gruppen überlegen, da Themenfelder auf verschiedenen Niveaustufen sinnvoll und für die Lernenden gewinnbringend bearbeitet werden können. So arbeiten alle Schülerinnen und Schüler in denselben Lernsituationen, bilden und bleiben eine Gemeinschaft, in welcher die unterschiedlichen Lern- und Wissensstände den Unterricht bereichern können. Die Klasse zerfällt nicht in eine Menge Einzelindividuen, die nebeneinander statt miteinander arbeiten.

3 Motiviertes Lernen in schulischen Kontexten

Ruft themenorientierter Unterricht zwingend Motivation hervor? Auch hier wird es keine simplen Antworten geben. Eine wichtige Voraussetzung für Motivation ist das Interesse an einem Themenfeld. Die Schülerinnen und Schüler müssen sich mit dem Unterrichtsgegen-

stand auseinandersetzen wollen. Dieses Interesse kann situativ und somit ein gewichtiger Auslöser sein, um sich überhaupt auf den Lernprozess einzulassen. Im Idealfall liegt bereits eine stabile Disposition vor.

Nur, wie kommt Interesse überhaupt zustande? Plausibel ist - und dies wurde bereits vor Jahrzehnten mehrfach von namhaften Pädagogen wie beispielsweise John Dewey (vgl. Dewey, 1935, S. 143) postuliert - dass Interesse nicht kontextfrei entstehen kann, sondern an relevante Projekte und Ziele aus der eigenen Lebensrealität gebunden ist. Inhalte werden also in einem *thematischen Kontext* gelernt.

Hier knüpft auch gleich ein nächster Punkt an: Wenn Wissen in einen Kontext gestellt wird und für die Lernenden relevant sein soll, kann es nicht nur *deklaratives Wissen* umfassen, sondern muss auch mit *prozeduralem Wissen* zu Handlungen in diesem Kontext befähigen und durch *metakognitive Prozesse* effektiv gesteuert werden. Guter Unterricht sollte also den Lernenden die Aneignung verschiedener Wissensformen ermöglichen und je nach Form des Wissens fallen die Lernprozesse verschieden aus.

3.1 Systematisierte Lernprozesse: Das Konzept der Basismodelle

Nach Oser et al. (2001, S. 1041f) beginnt effektiver Unterricht nicht beim Lehren, sondern beim Lernen. Ausgangspunkt sind die Lernenden und deren individuellen Lernprozesse. Sind nun aber die Lernprozesse tatsächlich so individuell verschieden? Lernt jedes Individuum anders oder gibt es Lernschritte, die sicher zum Ziel führen?

Oser et al. sind der Überzeugung, dass es beim Lernen Tiefenstrukturen gibt, welche aus absolut notwendigen, feststehenden Ketten von geistigen Operationen bestehen, die nicht durch etwas Anderes ersetzt werden können (vgl. Oser/Patry, 1999, zitiert nach Elsässer, 2000, S. 11). Werden diese Ketten sachlich richtig eingehalten und wird jeder Lernschritt voll durchgearbeitet, kann hilfreiches Wissen entstehen. Andernfalls muss mit zerbrochenem, unvollständigem Wissen gerechnet werden (Oser & Baeriswyl, 2001, S. 1042). Die Schritte einer jeden Kette werden durch den Zieltyp, wie auch durch lernpsychologische Gesetzmässigkeiten bestimmt (vgl. Elsässer, 2000, S. 7ff).

Die strukturierten Lehrverläufe sollten aus den postulierten Lernschritten entwickelt werden und somit die Perspektive der Lernenden berücksichtigen (vgl. Oser in Vorbereitung, S. 9). Oser et. al nennen diese sichtbaren Umsetzungen der Lernschritte die Oberflächen- oder Sichtstruktur des Unterrichts. Ausführungen bzw. Resultate aller Entscheidungen der

Lehrpersonen auf der Ebene der Sichtstruktur sind beobachtbar (vgl. Elsässer, 2000, S. 11). Die folgende Übersicht stellt die Gesamtheit der Basismodelle und die damit angestrebten Lernziele dar.

Übersicht: Basismodelle und Zieltypen des Lernens

Nummer und Name des Basismodells		Zieltyp des Lernens
1a	Lernen durch Eigenerfahrung	Aneignung von Erfahrungswissen
1b	Entdeckendes Lernen	Generalisierendes Lernen durch Suchprozesse in der Wirklichkeit
2	Entwicklungsförderndes/ strukturveränderndes Lernen	Transformation von Tiefenstrukturen
3	Problemlösen	Lernen durch Versuch und Irrtum
4a	Begriffsbildung	Aufbau von memorisierbaren Fakten, von zu verstehenden Sachverhalten
4b	Konzeptbildung	Aufbau von vernetztem Wissen
5	Betrachtendes Lernen	Meditative Versenkung
6	Lernen von Strategien	Lernen lernen (Metallernen)
7	Routinebildung und Training von Fertigkeiten	Automatisierung
8	Motilitätsmodell	Transformation affektiver Erregung
9	Aufbau dynamischer Sozialbeziehungen	Bindungsentwicklung durch sozialen Verhaltensaustausch
10	Wert- und Identitätsaufbau	Wertwandel, Wertklärung, Wertschaffung
11	Hypertextlernen	Konstruktion und Erstellung von eigenständigen Vernetzungen
12	Verhandeln lernen	Herstellen von Konsens in verschiedenen Situationen des Lebens

Tab. 1: Überblick über die Basismodelle von Oser et. al (vgl. Elsässer, 2000, S. 13)

Die Grundidee der Basismodelle ist überzeugend und reizvoll. Bei der Überprüfung der einzelnen Basismodelle lässt sich aber feststellen, dass diese teilweise auf verschiedenen Abs-

traktionsniveaus formuliert wurden (Basismodell 2 und 11). Erschwerend kommt dazu, dass nicht immer die Perspektive der Lernenden eingehalten wurde (Basismodell 11).

Die Theorie der Basismodelle versucht sämtliche Aspekte des Lernens zu erfassen und ermöglicht so wertvolle und praxisrelevante Unterrichtsanalysen.

3.2 Motivation

Werden nun von Lehrpersonen tatsächlich vielseitige Lernprozesse für den Unterricht geplant und durchgeführt, so dass die Lernenden Fakten- und Prozesswissen, wie auch metakognitive Kompetenzen erwerben könnten, so müssen die Lernenden trotz allem noch eine Portion Motivation aufbringen, um sich überhaupt auf die Lernprozesse einzulassen. Für den schulischen Kontext hilfreiche Motivationstheorien sind die Interessen- und Selbstbestimmungstheorie.

Interesstheorie

„Interesse (als Persönlichkeitsdisposition) bezieht sich auf eine relativ überdauernde Vorliebe gegenüber einem bestimmten Sach- oder Gegenstandsbereich“ halten Rheinberg und Vollmeyer (2000, S. 184) fest, wobei solche Bereiche unterschiedlichster Art sein können. Interessierte Lernende erleben höhere Aktivierungsgrade sowie häufiger Flow-Zustände. Während einer intrinsisch motivierten Interessenshandlung ist die konzentrierte Aufmerksamkeitszuwendung ein weitgehend automatisch ablaufender Prozess, der keiner zusätzlich willentlichen Anstrengung bedarf (vgl. Krapp, 1992, S. 620f). Gleichzeitig verwenden Hochinteressierte im Vergleich zu weniger Interessierten effektivere Lernstrategien, welche eine tiefere kognitive Verarbeitung ermöglichen (vgl. Pekrun und Schiefele, 1996, S. 163).

Selbstbestimmungstheorie

Die Selbstbestimmungstheorie ergänzt die Interesstheorie auf attraktive Weise: Sie geht vom Konzept der Intentionalität aus, um menschliches Verhalten zu erklären. Ist ein Verhalten zielgerichtet, gilt es als motiviert. Beeinflusst wird dieser Zustand des Motiviertseins durch internale und externale Faktoren; das Wohlbefinden wie auch die Leistungsergebnisse sind teilweise durch den Grad der erlebten Selbstbestimmung erklärbar (vgl. Deci & Ryan, 1993, S. 224; vgl. Krapp, 2003, S. 97). Das subjektiv wahrgenommene Gefühl der Selbstbestimmung während der Ausübung einer Tätigkeit hängt von der Übereinstimmung der angestrebten mit den verinnerlichteten Zielen und sozial erworbenen Verhaltensnormen ab (vgl. Deci & Ryan, 1993, S. 227f; vgl. Krapp, 2003, S. 98f).

Motivation erkennen: Das Engagiertheitskonzept

Das Engagiertheitskonzept, konzipiert für die frühkindliche Erziehung, hat die Verbesserung derselbigen zum Ziel. Es wurde eine Beobachtungsskala geschaffen, um die Erziehenden zu befähigen, das Verhalten bzw. die Motivation der Lernenden so zu bewerten, dass erstere daraus Schlussfolgerungen für ihren Unterricht ziehen können (vgl. Laevers, 1997, S. 5f). Dieses Vorgehen bietet den grossen Vorteil, dass positive Veränderungen des Unterrichts durch die Lehrpersonen selbständig wie auch kurzfristig angestrebt werden können. Nach Laevers sind neun Signale beobachtbar: Konzentration, Energie, Komplexität und Kreativität, Gesichtsausdruck und Körperhaltung, Ausdauer, Genauigkeit, Reaktionsbereitschaft, verbale Äusserungen sowie Zufriedenheit. Die Signale fliessen in fünf Aktivitätsstufen ein. Diese reichen von „keiner Aktivität“ bis hin zu „anhaltend intensiver Aktivität“ (vgl. Laevers, 1997, S. 10ff).

3.3 Lernprozesse und deren motivationalen Auswirkungen im Unterricht

Um Lernen in unterrichtlichen Settings und deren motivationalen Auswirkungen zu erfassen, haben wir die Basismodelle von Oser et al. sowie die Engagiertheitsskala von Laevers modifiziert und Videoaufnahmen aus der Grundstufe (Lernende im Alter von 4 bis knapp 8 Jahren) wie auch aus dem allgemeinbildenden Unterricht der Berufsschulstufe (Lernende im Alter zwischen 17 bis 22 Jahren) analysiert. Beide Schulstufen vermitteln Inhalte, welche in übergeordnete, lebensrelevante Themen eingebettet sind und dem Konzept des themenorientierten Unterrichts folgen. Unsere Forschungsergebnisse konnten wir im Teilbereich der Auftretenshäufigkeit der verschiedenen Basismodelle denjenigen von Oser et al. gegenüberstellen, welche sich auf den rein fächerorientierten Unterricht der Volksschule (Lernende im Alter von 7 bis 16 Jahren) beziehen.

4 Gemessene Motivation im Schulalltag

Die Analyse der Basismodelle auf dem Hintergrund der Selbstbestimmungs- und Interesstheorie lässt vermuten, dass nicht alle Basismodelle gleich motivierend auf die Lernenden wirken. Einzelne Basismodelle lassen durch ihre Schrittfolge mehr Selbstbestimmung oder auch das Einbringen eigener Interessen zu als andere.

Vielfalt der Lernprozesse

Die Verteilung der Basismodelle im themenorientierten Unterricht beider Schulstufen unterschieden sich signifikant von denjenigen des fächerorientierten Unterrichts ($\chi^2(20)=3592.707; p<.000$) und treten in ihrer Verteilung deutlich ausgeglichener auf.

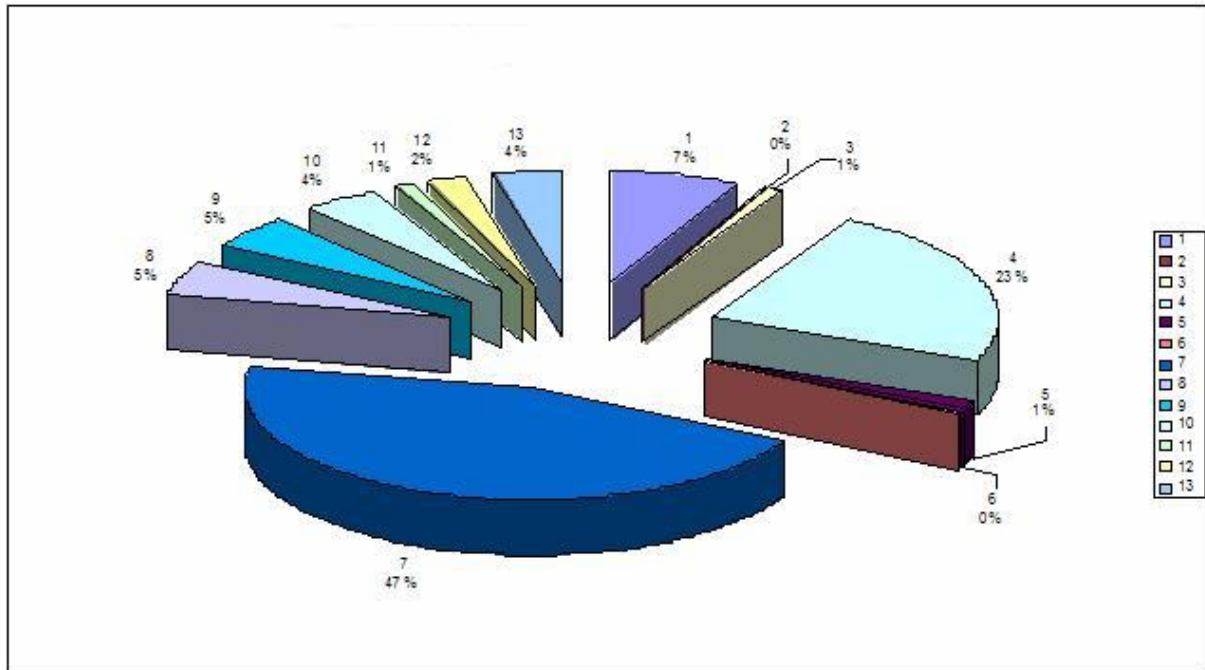


Abb.1: Häufigkeitsverteilung der Basismodelle im themenorientierten Unterricht der Grundstufe in Prozenten

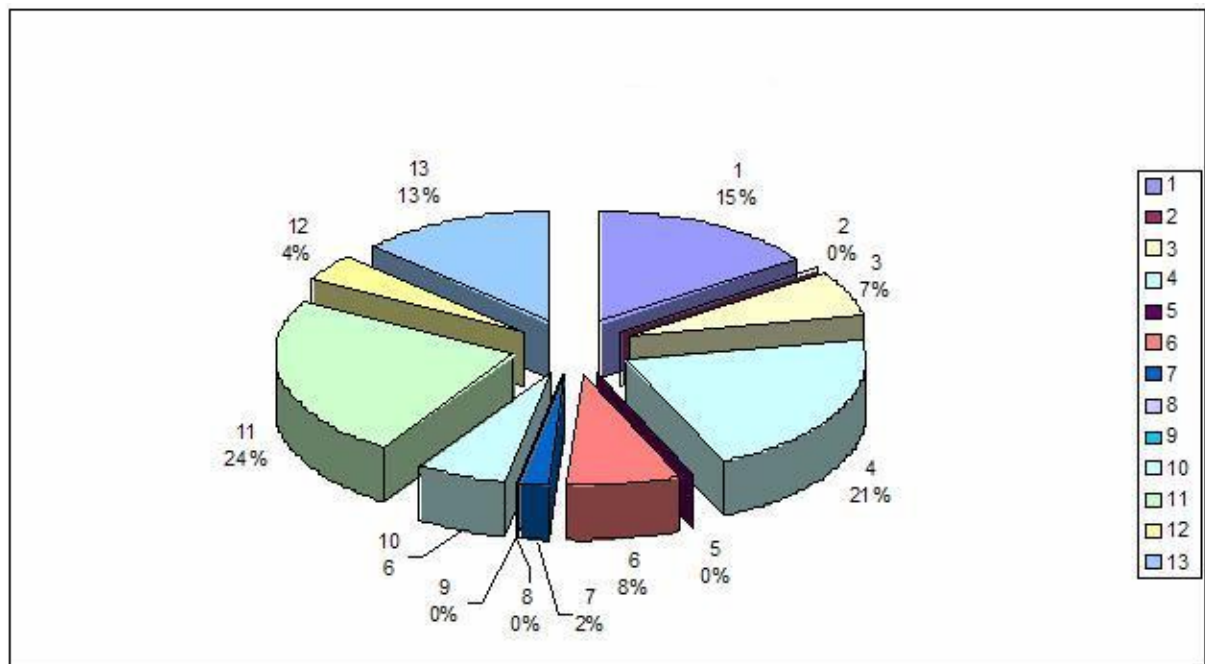


Abb.2: Häufigkeitsverteilung der Basismodelle im themenorientierten Unterricht der Berufsschule in Prozenten

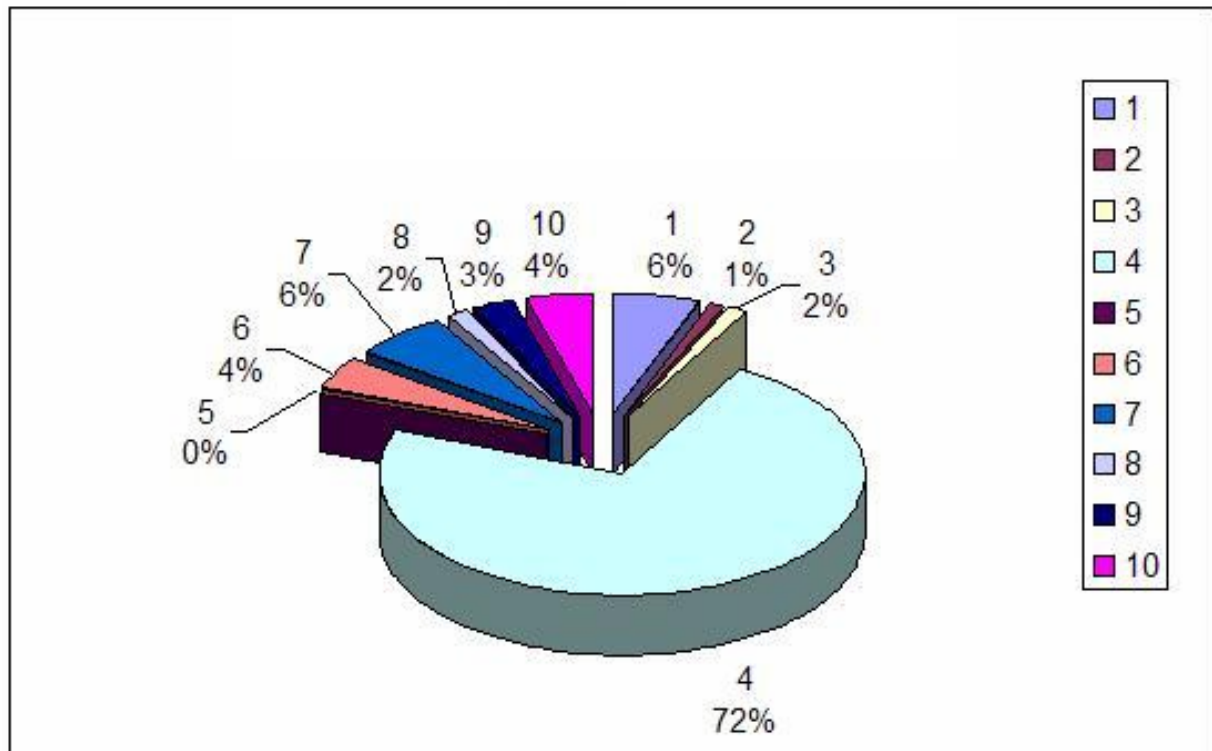


Abb.3: Häufigkeitsverteilung der Basismodelle im fächerorientierten Unterricht der Volksschule in Prozenten

Das Basismodell 4 (Begriffs-/Konzeptbildung) wird in beiden von uns untersuchten Schulstufen etwa gleich häufig eingesetzt (zwischen 20 - 25% der Unterrichtszeit). Dieser Wert ist frappant kleiner als jener im fächerorientierten Unterricht (72% der Unterrichtszeit). Erklärt werden könnte dieser Befund damit, dass Wissen, Begriffe und Konzepte wichtige Bereiche von lebensrelevanten Themen sind, um diese überhaupt beschreiben und erfassen zu können. Sie sind aber nicht die einzigen Elemente, um ein Thema durchdringen zu können. Die Lernenden müssen das Thema kognitiv erfassen, analysieren und die Materie in einen Kontext stellen. Dazu braucht es neben Wissen auch Fertigkeiten und sinnreiche Strategien. Manche Teilbereiche eines Themas werden beim Lernen erst in widersprüchlichen Diskussionen mit anderen Personen klar oder bei Handlungen, welche einen unerwarteten Verlauf nehmen.

Motivation in Abhängigkeit der verschiedenen Lernprozesse

Die verwendete Messskala reichte von -2 bis +2. Dabei drücken Werte im negativen Bereich mehr oder weniger deutliche Demotivation aus, 0 wurde bei neutralen Motivationslagen zugeordnet und wenn die Lernenden motiviert arbeiteten, wurden positive Werte codiert.

Die Gesamtmotivation der Kinder und Berufslernenden fiel in unserer Untersuchung fast durchgängig hoch aus. Die beachtlichen Unterschiede zwischen den verschiedenen Basismodellen müssen aber genauer beleuchtet werden:

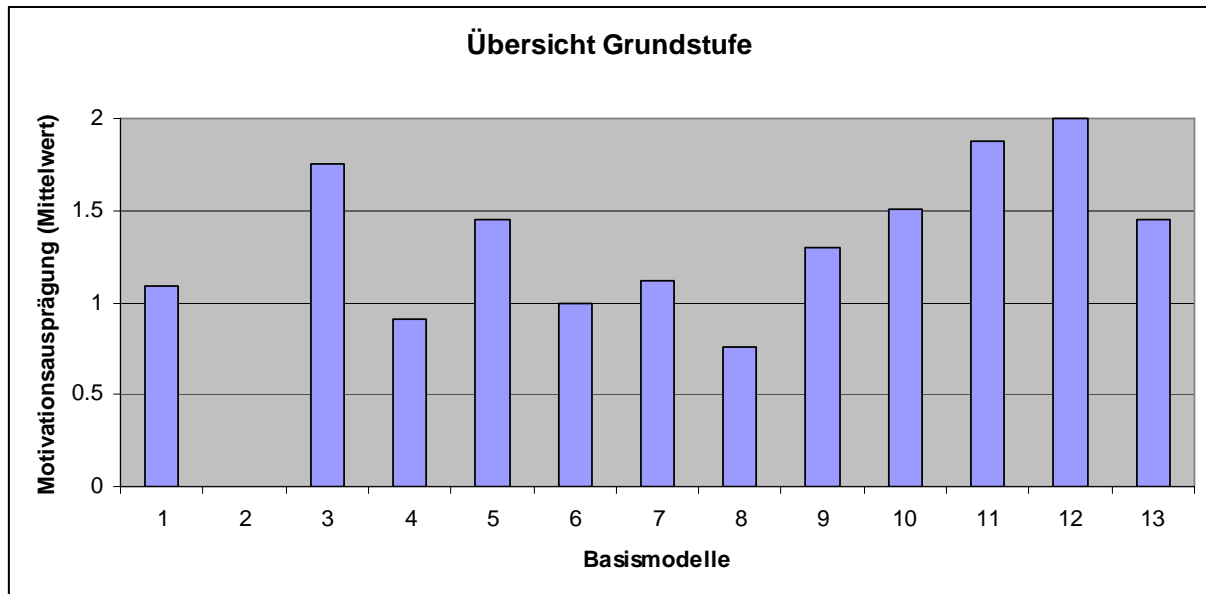


Abb.4: Mittelwerte der Motivationsausprägung in der Grundstufe pro Basismodell (Skalenumfang -2 bis +2). Die Basismodelle 1 bis 12 entsprechen den Basismodellen von Oser (vgl. Übersicht). Der Balken „13“ widerspiegelt die Motivation in nicht klar codierbaren Verschränkungen zweier Basismodelle.

In der Grundstufe fallen nur zwei Basismodelle unter den Wert von 1 (= motivierende Wirkung), die Basismodelle 8 (Motilitätsmodell) und 4 (Begriffs-/Konzeptbildung). Die Ergebnisse bezüglich des Basismodells 8 beruhen auf wenigen Messwerten und entstanden in freien Unterrichtssequenzen. Dagegen basiert der Mittelwert beim Basismodell 4 auf sehr vielen Messungen. Es ist nicht zu übersehen, dass die Kinder im Schnitt in diesem Bereich eine deutlich kleinere Motivationsausprägung zeigten, als bei vielen anderen Basismodellen. Die theoretischen Annahmen bestätigten sich: Wird Wissen vermittelt, welches die Lernenden nicht interessiert, kann kaum mit einer hohen Motivation gerechnet werden. Spannend ist, dass der Mittelwert des Basismodells 4 von 0.7 auf 1.2 hochschnellt, sobald die Kinder in offenen Unterrichtssettings lernen, somit mehr Selbstbestimmung erhalten und interessen-geleitet arbeiten. Die Mittelwerte für alle in der Berufsschule gemessenen Basismodelle untermauern insgesamt das Bild.

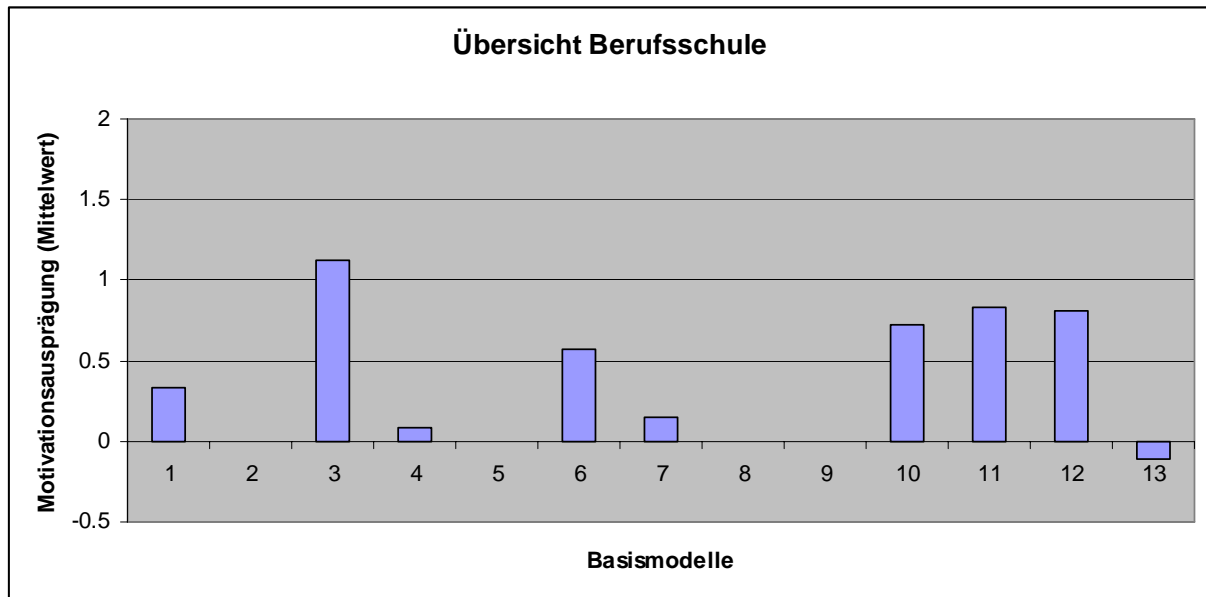


Abb. 5: Mittelwerte der Motivationsausprägung im allgemeinbildenden Unterricht der Berufsschule pro Basismodell ((Skalenumfang -2 bis +2). Die Basismodelle 1 bis 12 entsprechen den Basismodellen von Oser (vgl. Übersicht). Der Balken „13“ widerspiegelt die Motivation in nicht klar codierbaren Verschränkungen zweier Basismodelle.

Probleme zu lösen (Basismodell 3), scheint für Berufslernende motivierend zu sein. Plausibel, denn hier ist der Sinn des Lernens bereits im Basismodell selbst angelegt. Meist braucht es für die Lösung von Problemen aber auch Faktenwissen und verschiedene andere Fähigkeiten.

Weiter stechen die Basismodelle 10 (Wert- und Identitätsaufbau), 11 (Selbständiges Lernen) und 12 (Verhandeln Lernen) mit ihren relativ hohen Motivationswerten bei beiden Schulstufen ins Auge. In allen drei Basismodellen sind Anbindungen an reale, echte und relevante Lernsituationen die Regel. Dies könnte die hohen Werte erklären.

Interessant ist im Weiteren die Tatsache, dass bei der Verschränkung von mehreren Basismodellen (also bei der Vermischung von verschiedenen Lernprozessschritten), die Motivation in den negativen Bereich absinkt (in der Abb. 5 als Basismodell Nr. 13 ersichtlich). Bei der Verschränkung des Basismodells 4 (Begriffs-/Konzeptbildung) mit dem Basismodell 6 (Lernen von Strategien) zeigen sich diesbezüglich die negativsten Auswirkungen.

5 Schlussgedanken

Die vorliegenden Untersuchungen haben deutlich gezeigt, dass verschiedene Lernprozesse z.T. sehr verschiedene Motivationsausprägungen bei den Lernenden der jeweiligen Schulstufe bewirken. Die gemessenen Unterschiede entsprechen den theoriebasierten Erwartungen: Diejenigen Basismodelle welche mehr Selbstbestimmung, soziale Interaktion und das Einbringen von eigenen Interessen zulassen, motivieren die Lernenden deutlich mehr.

Die Tatsache, dass die eher Selbst- und Sozialkompetenzen fördernden Basismodelle insgesamt motivierender wirken, darf letztlich aber nicht dazu führen „fehlendes Wissen durch Metawissen zu ersetzen, mangelnde Qualifikationen durch Schlüsselqualifikationen zu kompensieren, statt inhaltliches Wissen zu erwerben vorwiegend das Lernen zu lernen“ (Weinert, 1998, S. 113). Vielmehr ist die sinnvolle und wohldosierte Ausgewogenheit beim Einsatz der verschiedenen Basismodelle ein Erfolgsmodell für jegliche Art motivierenden Unterrichts.

Literatur

Deci, Edward, L & Ryan, Richard M. (1993). Die Selbstbestimmungstheorie der Motivation und ihre Bedeutung für die Pädagogik. *Zeitschrift für Pädagogik* (2), 223 - 238.

Dewey John und Kilpatrick William Heard (1935). Der Projekt-Plan. Grundlegung und Praxis. In Peter Petersen: *Pädagogik des Auslands*. Weimar.

Elsässer Traugott (2000). *Choreografien unterrichtlichen Lernens als Konzeptionsansatz für eine Berufsfelddidaktik*. Zollikofen: Schweizerisches Institut für Berufspädagogik.

Fend, Helmut (1997). *Der Umgang mit Schule in der Adoleszenz. Aufbau und Verlust von Lernmotivation, Selbstachtung und Empathie. Entwicklungspsychologie der Adoleszenz in der Moderne*. Verlag Hans Huber, Bern.

Fend Helmut (1998). *Qualität im Bildungswesen. Schulforschung zu Systembedingungen, Schulprofilen und Lehrerleistung*. Weinheim; München: Juventa.

Klafki, Wolfgang (1993). Neue Studien zur Bildungstheorie und Didaktik: zeitgemässe Allgemeinbildung und kritisch-konstruktive Didaktik. Weinheim und Basel: Beltz Verlag.

Krapp Andreas (2003). Die Bedeutung der Lernmotivation für die Optimierung des schulischen Bildungssystems. In *Politische Studien*; Sonderheft 3/2003, 54. Jahrgang.

Moser Urs & Tresch Sarah (2003). *Best Practice in der Schule*. Buchs: Lehrmittelverlag des Kantons Aargau.

Oser, Fritz & Baeriswyl, Franz J. (2001). *Lernen. Choreographies of Teaching: Bridging Instruction to Learning*. Washington: American Educational Research Association.

Oser, Fritz (in Vorbereitung). *Die Theorie der Basismodelle*. Freiburg.

Pekrun, Reinhard; Schiefele, Ulrich (1996). Emotions- und motivationspsychologische Bedingungen der Lernleistung. In Franz E. Weinert (Hrsg.), *Psychologie des Lernens und der Instruktion*. (S. 153 – 180). Göttingen, Bern, Toronto, Seattle: Hogrefe, Verlag für Psychologie.

Krapp, Andreas (2003). Die Bedeutung der Lernmotivation für die Optimierung des schulischen Bildungssystems. In *Politische Studien* (91-105). Sonderheft, 3, 54.

Krapp, Andreas (1992). Interesse – Ein neu entdecktes Forschungsgebiet der empirischen Pädagogik. In Karlheinz Ingenkamp, Reinhold S. Jäger, Hanns Petillon, Bernhard Wolf (Hrsg.), *Empirische Pädagogik 1970 – 1990. Eine Bestandsaufnahme der Forschung in der Bundesrepublik Deutschland* (S. 617 – 623). Weinheim: Deutscher Studien Verlag.

Laevers, Ferre (1997). *Die Leuener Engagiertheits-Skala für Kinder LES-K*. Erkelenz: Berufskolleg des Kreises Heinsberg.

Meyer, Hilbert (2005). *Was ist guter Unterricht?* Berlin: Cornelsen Scriptor.

Peschel, Falko (2003). *Offener Unterricht. Idee, Realität, Perspektive und ein praxiserprobtes Konzept in der Evaluation. Teil I*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.

Rheinberg, Falko; Vollmeyer, Regina (2000). Sachinteresse und leistungsthematische Herausforderung – zwei verschiedenartige Motivationskomponenten und ihr Zusammenwirken beim Lernen. In Ulrich Schiefele, Klaus-Peter Wild (Hrsg.), *Interesse und Lernmotivation. Untersuchungen zu Entwicklung, Förderung und Wirkung*. (S. 145 - 161). Münster, New York, München, Berlin: Waxmann.

Weinert, Franz E. (1998). Guter Unterricht ist ein Unterricht, in dem mehr gelernt wird als gelehrt wird. In: J. Freund, H. Gruber & W. Weidinger (Hrsg.) *Guter Unterricht – Was ist das? Aspekte von Unterrichtsqualität* (S. 7 – 18). Wien: ÖBV Pädagogischer Verlag.

Unsere Adressen:

Catherine Walter, lic. phil.

Bildungsdirektion des Kantons Zürich, Volksschulamt
Wissenschaftliche Mitarbeiterin im Schulversuch „Grundstufe“

Neuhofstrasse 21

CH – 8315 Lindau

catherine.walter@bluewin.ch

Manfred Pfiffner, lic. phil.

Eidgenössisches Hochschulinstitut für Berufsbildung
Leiter Diplomstudiengang Allgemeinbildung, Dozent

Winkelriedstrasse 14

CH – 3014 Bern

manfred.pfiffner@bluewin.ch