

Netzwerk

DIE ZEITSCHRIFT DER WIRTSCHAFTSBILDUNG SCHWEIZ 3|08

IMPRESSUM

3/08, 102. Jahrgang
(vormals SZfkB)

VORSTAND

Präsidentin
Claudia Zürcher

Vizepräsidentin
Denise Lanicca

Kassier
Denise Lanicca

Präsident der SIEC
Oswald Leitner

Mitglieder
Brigitte Häberli
Richard Luzi
Christian Marti
Peter Petrin
Thomas Suter
Werner Widmer

Ehrenmitglieder
Dr. G. Schärtlin, 1937
Dr. E. Richard, 1937
Dr. Th. Bernet, 1939
Albert Junod, 1939
(und Ehrenpräsident)
Dr. E. Wetter, 1939
E. Waldburger, 1943
Léon Morf, 1943
Adoph Weitzel, 1947
Dr. Emile Marchand, 1950
Dr. Paul Hauser, 1958
Prof. Dr. Hans Wyss, 1963
Prof. Dr. Walter Corrodi, 1965
Prof. Dr. Franz Wetterwald, 1965
M. Hochstaetter, 1965
W. Burkhard-Wuhrmann, 1969
Niklaus Kubli, 1997
Prof. Dr. Rolf Dubs, 1999
Dr. Peter Zingg, 2000
Werner Burkard, 2001

ZEITSCHRIFT

Herausgeberin
Wirtschaftsbildung Schweiz
c/o Stiftung arcoidis
Jungholzstrasse 43
8050 Zürich

Redaktion
Werner Knecht und Claudia Zürcher
Fachredaktion für den Bereich
Wissenschaft: Prof. Dr. oec. Christoph
Metzger

Wir danken allen Autorinnen und
Autoren für ihre Unterstützung.

Erscheinungsdaten
Erscheint viermal jährlich
1. März
1. Juni
1. September
1. Dezember

Gestaltung
Joëlle Prochazka
NZZ Fretz AG

Layout und Druck
NZZ Fretz AG
Zürcherstrasse 39
8952 Schlieren
www.nzz-fretz.ch

Auflage
700 Exemplare

KONTAKT UND FEEDBACK

Senden Sie Ihre Rückmeldung an
info@wirtschaftsbildung.ch

Redaktionsschluss nächste Ausgabe
17. Oktober 2008

Inserate
Halbseitige Inserate können bereits
für CHF 500.– publiziert werden,
ganzseitige werden zum Preis von
CHF 1000.– verrechnet.

Texte
Texte zur Publikation, Feedback,
Inserate und Leserbriefe können
bei info@wirtschaftsbildung.ch
eingereicht werden.

Abonnement/Mitgliedschaften

Zeitschrift NetzWerk
Jahresabonnement CHF 60.–

Einzelmitglied
Wirtschaftsbildung Schweiz
Jahresbeitrag CHF 50.–

Kollektivmitglied
Wirtschaftsbildung Schweiz
Jahresbeitrag CHF 100.–

Einzelmitglied
Internationale Gesellschaft SIEC
Jahresbeitrag CHF 30.–

Kollektivmitglied
Internationale Gesellschaft SIEC
Jahresbeitrag CHF 65.–

5	EDITORIAL	
	Bildung im Spannungsfeld	CLAUDIA ZÜRCHER
6	SIEC	
	Kulturportfolio – Etwas mehr als blosser Deutschunterricht	OSWALD LEITNER
8	WIRTSCHAFT	
	Banken engagieren sich für zukunftssträchtige Lösungen	STEFAN HOFFMANN
10	WIRTSCHAFT	
	Flexibles Modellieren	MANFRED KÜNZEL MAX HASELBACH STEFAN STUCKI
16	WISSENSCHAFT	
	Lernstrategieförderung im Gymnasium	DR. STEPHAN SCHUMANN DR. MAREN OEPKE PROF. DR. FRANZ EBERLE
26	PÄDAGOGISCHE TIPPS	
	Cognitive Apprenticeship	LIC. PHIL. MIRJAM HÄUBI DR. DANIEL PRECKEL
29	DISKUSSION	
	Höhere Berufsbildung: auf der Suche nach Profil?	PETER MÜLLER-GRIESHABER

CLAUDIA ZÜRCHER



**«BILDUNGSGEIST BEDEUTET
BEWEGUNG UND WEITERENTWICKLUNG
IN DER GEMEINSCHAFT»**

BILDUNG IM SPANNUNGSFELD Die Akteure rund um die Bildung sind so vielseitig wie ihre Ansprüche. Ansätze, Methoden, Trends, Fortschritt, Programme, Dynamik, Vernetzung, Mobilität, Forschung, usw. – all dies wirkt tagtäglich auf unser Bildungssystem ein und soll qualifizierbare Verbesserungen generieren. Zukunftsforscher bezeichnen Bildung inzwischen als Megatrend, wobei individuelle Bedürfnisse öfters zu Wahloptionen führen. Allerdings avanciert die Koordination aller Informationen und Stakeholder-Interessen zur laufenden Optimierung der Bildungsmöglichkeiten zur immer grösseren Herausforderung. Die drohenden Gewitter wachsender – und teilweise divergierender – Ansprüche treiben uns dazu, fortlaufend auf die Jagd nach Lösungen zu gehen, damit der Glanz nicht erlöscht. Sind wir Treiber oder Getriebene?

DER GLOBALISIERUNGSFLUCH. Der rasant vorankommenden Vernetzung der Weltwirtschaft können und dürfen wir uns nicht entziehen. Dieser tief greifende Prozess verursacht globale Schübe – positiver und negativer Art – und führt oft zu Verunsicherung und Widerstand. Wirtschaft, Politik, Wissenschaft, Gesellschaft produzieren fortlaufend Meinungen, präsentieren Forderungen und treten mit Innovationen in Erscheinung. Mittlerweile spielt Bildung eine matchentscheidende Rolle und ist zur eigentlichen Kernkompetenz avanciert. Das darf uns als Akteure innerhalb der schweizerischen Bildungslandschaft freuen und sollte uns zu immer neuen Spitzenleistungen animieren. Die Frage ist allerdings, wer dazu besonders befähigt ist und so die Bannerträgerfunktion übernehmen kann.

DIE SCHATZGRÄBER. Akteure wie Individuen, Gruppen, Projekte, Organisationen, Institutionen formieren sich und nutzen soziale Infrastrukturen, um die unaufhaltsame Dynamik in der Bildungspolitik zu steuern. Gemeinsamkeiten und Unterschiede prägen die im Raum stehenden Anliegen – besonders wichtig ist eine bessere Zielerreichung, damit entsprechende Aktionen auch die entsprechende Schlagkraft entwickeln können. Kommunikation, Kooperation und Koordination erweisen sich dabei als die effizientesten Werkzeuge. Manchmal packt allerdings die erwähnten Akteure die Angst, wenn sie sich der vollen Bedeutung und Dramatik der zu lösenden Aufgaben gewahr werden. Sie jagen dann hinter den aktuellen Fragezeichen hinterher und schliessen im Zweifelsfall die Augen. Denn die Antwort auf die Frage, wie denn alles gelöst werden kann und in trockene Tücher gelangt, sprengt unser Vorstellungsvermögen. Als Folge davon bleibt den Verantwortlichen vielerorts keine Wahl als in ein politisches Vakuum vorzustossen – im Wissen, dass Transformation eine Frage der Zeit wird.

DIE HEIMLICHE MACHT DES KOLLEKTIVS. Wenn Bildung der Schlüssel zum Erfolg ist, dann müssen wir auch die Voraussetzung dafür stärken. Die Erfolgsfaktoren Kommunikation, Kooperation und Koordination bedingen Vertrauen, Transparenz und Verbindlichkeit aller Akteure. «Bildungsgeist» ist eine Denkhaltung und beinhaltet auch Gemeinschaftssinn. Gemeinschaftssinn bedarf der Interaktion und alimentiert sich unter anderem aus der Umsetzung neuer Impulse, die auch anderen nützen.

CLAUDIA ZÜRCHER, PRÄSIDENTIN WIRTSCHAFTSBILDUNG SCHWEIZ

Ab Schuljahr 2004/2005 haben die österreichischen Handelsakademien (Wirtschaftsgymnasien) im Unterrichtsgegenstand Deutsch das Verfassen eines Kulturportfolios eingeführt. Dieses wurde an der internationalen SIEC-Konferenz 2007 vorgestellt. Und stiess auf wohlwollendes Interesse, denn so kann dem Schulunterricht mehr Spannung und Aktualität vermittelt und die Selbstverantwortung der Lernenden gefördert werden.

WAS BEINHALTET DAS KULTURPORTFOLIO?

Mit dem Kulturportfolio sammeln und bearbeiten SchülerInnen über alle fünf Jahrgänge der Handelsakademie hinweg Beiträge aus den vielfältigen Bereichen der Kultur und bringen diese in den Deutschunterricht ein. Diese meist ausserschulischen, zusätzlichen Arbeiten können zwar die Kerninhalte des Deutschunterrichts, wie Literatur, Textproduktion, Medienkunde usw. weiterführend ergänzen, dürfen sie aber nicht ersetzen. Die SchülerInnen suchen ihre Themen in den Bereichen Kulturgeschichte, Kulturbetriebe, Darstellende Kunst, Bildende Kunst, Musik, Literatur, Medien sowie Philosophie und Psychologie. Die Arbeiten spannen den Bogen vom selbständigen Recherchieren und kritisch wertendem Dokumentieren bis hin zum eigenen kreativen Gestalten.

WAS BEZWECKT DAS KULTURPORTFOLIO?

Die Anleitung zum handlungsorientierten, selbstgesteuerten Lernen, das Hinführen zur individuellen Kulturentwicklung sowie die Aktualität von schulischen Inhalten sind die drei Kernaspekte des Portfolios.

Der erste Aspekt will die selbstverantwortliche Teilnahme am und die Auseinandersetzung mit dem kulturellen Leben, sowie die eigenständige Entwicklung von kulturellem Verständnis und kultureller Gestaltung fördern. Der zweite will die SchülerInnen anleiten, ihre Interessen und Stärken konkret auszuleben und einzubringen sowie anregen, differenziert darüber zu reflektieren, was kulturell erlebt wird. Der dritte Aspekt ermöglicht, die Lerninhalte der gesellschaftlichen Entwicklung ständig aktuell anzupassen und den Lernenden ein für das Privat- und das Berufsleben eminentes Kulturbewusstsein mitzugeben. Tenor: «Kulturell gebildete, offene und kritische Menschen

haben grössere Chancen auf ein erfülltes Berufs- und Privatleben.»

WIE WIRD DAS KULTURPORTFOLIO BEWERTET?

Das Kulturportfolio bildet einen Teil der Leistungsbeurteilung im Fach Deutsch. Gegenstand der Beurteilung sind grundsätzlich: die Prozessschritte (Inhaltsverzeichnis), der Dokumentationsbeitrag (Zusammenfassung und Erläuterung des Themas, Gründe für die Themenwahl, Erfahrungen aus der Arbeit, Darstellung der persönlichen Relevanz), die zusammenfassende Darstellung. Das Kulturportfolio kann bei den mündlichen Reife- und Diplomprüfungen als Gesprächsgrundlage dienen und ist mit dem zusätzlichen sogenannten «Kürteil» Voraussetzung für das Antreten im Wahlfach «Kultur» im Rahmen der Reife- und Diplomprüfung.

WELCHE KRITISCHEN ÄUSSERUNGEN GIBT ES?

- SchülerInnen können Kultur nicht mehr unbefangen geniessen, da ein schulischer Druck besteht.
- SchülerInnen aus Familien mit tieferem Bildungshintergrund sind benachteiligt.
- SchülerInnen bringen Beiträge aus dem Internet oder aus Medien zu wenig belegt und können sich damit teilweise der Kontrolle durch die Lehrenden entziehen.

WELCHE POSITIVEN ÄUSSERUNGEN GIBT ES?

- Das Kulturportfolio ist eine methodische Bereicherung und ermöglicht neue und interessante Perspektiven im Deutschunterricht.
- Kreative SchülerInnen werden gefördert und entwickeln mehr Freude.
- Die kulturelle Sichtweise gewinnt gegenüber der normativen (Rechtschreibung, Grammatik) an Bedeutung.

OSWALD LEITNER



«DIE ZUSÄTZLICHEN ARBEITEN KÖNNEN DIE KERNINHALTE DES DEUTSCHUNTERRICHTS ERGÄNZEN, DÜRFEN SIE ABER NICHT ERSETZEN.»

Wie weit die Einführung des Kulturportfolios die angestrebten Ziele tatsächlich erreicht, werden künftige Erfahrungen zeigen. Dass es sich hier aber um einen interessanten Versuch handelt, dem Schulunterricht mehr Spannung und Aktualität zu verleihen und die

Selbstverantwortung der Lernenden zu fördern, scheint auf der Hand zu liegen. ■

OSWALD LEITNER
PRÄSIDENT DER SIEC/INTERNATIONALE GESELLSCHAFT FÜR WIRTSCHAFTSBILDUNG

Rechtskunde – (k)ein Problemfach!

NEU



Fritz Mommendey
Unternehmensrecht der Schweiz
Handbuch für Lehre und Praxis

1. Auflage 2008, ca. 300 Seiten,
Hardcover, ca. CHF 65.–,
ISBN 978-3-85612-170-9

Erscheint im Oktober 2008



Fritz Mommendey
Einführung in die Rechtskunde
OR, ZGB, UWG, SchKG, Strafrecht und Zivilprozessordnung im Überblick

9. aktualisierte Auflage 2006,
180 Seiten, A4 Broschur, CHF 45.–,
ISBN 978-3-85612-054-2



Fritz Mommendey
Rechtskunde für die Neue Kaufmännische Grundausbildung

2. Auflage 2008, 141 Seiten,
A4 Broschur, CHF 32.–,
ISBN 978-3-85612-165-5

Eine systematische Aufarbeitung des Unternehmensrechts gemäss OR, Stand **Juli 2008**. Neben den rechtlichen Zusammenhängen, enthält das Werk Checklisten, wertvolle Tipps für die Praxis und konkrete Vertragsmuster zum Thema Firmengründung.

Zielgruppe: Studierende der Fachhochschulen und Universitäten, Firmeninhaber und -gründer, Treuhänder und Wirtschaftsberater

Dieses bewährte Lehrbuch für den Rechtskundeunterricht wurde aktualisiert und ergänzt. Es deckt unter anderem die wichtigsten Aspekte aus dem Wettbewerbsrecht, dem Urheberrecht, dem Datenschutzrecht usw. ab. Der Aufbau des Buches ist auf die Repetitorien «Wer hat Recht?» abgestimmt.

Zielgruppe: Maturitätsschulen, Weiterbildung und Tertiärbereich, sowie zur Vorbereitung von Prüfungen auf verschiedenen Stufen

Dieses Lehrbuch ist speziell auf die Lernziele der Neuen Kaufmännischen Grundausbildung abgestimmt. Die leichtverständliche Sprache und die visuellen Darstellungen, erleichtern die Erarbeitung des Stoffes. Das umfangreiche Fachwörterverzeichnis und die durchdachten Aufgaben mit Lösungen sind hilfreich für das Erlernen des komplexen Stoffes.

Zielgruppe: KV-Profile B, E und M, sowie Selbststudium

Nützliche Ergänzungen zu unseren Lehrbüchern unter www.tobler-verlag.ch



Banken engagieren sich für zukunftssträchtige Lösungen

Revision der Bildungsverordnung kaufmännische Grundbildung (BVKG)

Der Reform der kaufmännischen Grundbildung kommt aus Sicht der Banken eine hohe Bedeutung zu. Die Banken werden auch in Zukunft Absolventen mit einer beruflichen Grundausbildung benötigen und ausbilden. Damit dies möglich bleibt, müssen indessen Konzept und Praxis der Lehre auf die wirtschaftlichen, demographischen und pädagogischen Herausforderungen zeitgemässe Antworten liefern.

Die Banken in der Schweiz engagieren sich stark für die Ausbildung ihres Nachwuchses in Betrieb und Berufsfachschulen. Die wachsenden Anforderungen des Bankgeschäftes, insbesondere die zunehmende Komplexität der Prozesse und Produkte sowie das Aufbrechen der Wertschöpfungskette stellen auch die Grundausbildung vor neue Herausforderungen. Zum Beispiel führt die zunehmende Arbeitsteilung und «Industrialisierung» des Bankgeschäftes u. a. dazu, dass der Anteil der Bankangestellten mit regelmässigen Kundenkontakten steigt und weiter steigen wird. Die Bankgrundausbildung muss deshalb noch stärker das notwendige Können und Wissen zur Beratung der Bankkunden vermitteln. Unabhängig davon soll die Bankgrundbildung weiterhin eine Bankfachausbildung gewährleisten, die dem Absolventen und der Absolventin eine breite Palette möglicher Laufbahnen offeriert. Eine etwaige Spezialisierung soll erst auf tertiärer und quartärer Stufe der Aus- und Weiterbildung erfolgen (HFBE, Bachelor-Lehrgänge FH).

Auslöser der Revision des Ausbildungs- und Prüfungsreglements für Kaufleute aus dem Jahr 2003 ist das neue Berufsbildungsgesetz. Es geht darum, im Rahmen der neuen Bildungsverordnung optimale Rahmenbedingungen für die langfristige Sicherstellung des Berufsnachwuchses zu schaffen und wo möglich und sinnvoll Vereinfachungen auf den Ebenen der Steuerung und des Vollzugs der Ausbildungsvorschriften zu realisieren.

Die Schweizerische Konferenz der kaufmännischen Ausbildungs- und Prüfungsbranchen (SKKAB) hat als die verantwortliche Organisation der Wirtschaft (Oda) die vom Bundesamt für Berufsbildung und Technologie (BBT) geforderten Vorbereitungsarbeiten im Hinblick auf die neue Bildungsverordnung im Oktober

2007 abgeschlossen. Die Reformarbeiten laufen seit Januar 2008¹. Träger der Reform ist die sog. Reformkommission. Darin sind nebst der SKKAB weitere Beteiligte und Betroffene aus Bund, Kantonen und Berufsschulen organisiert².

MEHR FLEXIBILITÄT UND BESSERE ZUSAMMENARBEIT DER LERNORTE

Um den Besonderheiten der Ausbildungs- und Prüfungsbranchen und den sich daraus ergebenden Ansprüchen an die schulische, betriebliche und überbetriebliche Ausbildung noch besser gerecht zu werden, muss insbesondere die Flexibilität und Anpassungsfähigkeit des Ausbildungssystems erhöht sowie die Zusammenarbeit der Lernorte optimiert werden. Dies soll nach dem Willen der Organisationen der Wirtschaft (Oda) u. a. dadurch geschehen, dass auf der Grundlage einer weiterhin gemeinsamen Bildungsverordnung neu mehrere branchen- und/oder branchengruppenspezifische Bildungspläne geschaffen werden. Damit erhalten die einzelnen Branchen bzw. Branchengruppen unter dem gemeinsamen Dach mehr Spielraum für ihre je branchenspezifischen Anliegen. Das bisherige «Allbranchenkonzept» soll in ein zeitgemässes, flexibleres Branchenkonzept überführt werden. Für die Banken sind die höhere Flexibilität und der erweiterte Spielraum von zentraler Bedeutung.

Die kaufmännische Grundbildung soll insgesamt so gestaltet und revidiert werden, dass die Ausbildungsbereitschaft der Betriebe sowie die Attraktivität und Konkurrenzfähigkeit der dualen Grundbildung erhalten und gefördert werden. Die Errungenschaften der NKG sollen zukunftstauglich, d. h. unter Berücksichtigung der Bedürfnisse der Wirtschaft flexibel und anpassungsfähig weiterentwickelt werden. Dazu wur-

¹ Vgl. www.commref.ch

² Die Schweizerische Konferenz der kaufmännischen Ausbildungs- und Prüfungsbranchen SKKAB, der Kaufmännische Verband Schweiz (KV Schweiz), die Schweizerische Berufsbildungsämter-Konferenz (SBBK), die Schweizerische Konferenz der Kaufmännischen Berufsfachschulen (SKKBS), die Konferenz Schweizerischer Handelsschullektoren (KSHR), der Verband Schweizerischer Handelsschulen (VSH), der Schweizerische Verband der Lehrerinnen und Lehrer an Kaufmännischen Berufsschulen (VLKB), das Bundesamt für Berufsbildung und Technologie (BBT).



**«DIE WACHSENDEN ANFORDERUNGEN
DES BANKGESCHÄFTES STELLEN
AUCH DIE GRUNDAUSBILDUNG VOR NEUE
HERAUSFORDERUNGEN.»**

den Eckwerte zwischen der Schweizerischen Konferenz der kaufmännischen Ausbildungs- und Prüfungsbranchen (SKKAB) und dem Bundesamt für Berufsbildung und Technologie (BBT) vereinbart³.

**SPIELRAUM FÜR BRANCHEN UND
BRANCHENGRUPPEN**

Ein neues Lehrplanmodell – vorerst noch als Arbeitshypothese der Reformkommission – sieht vor, dass weiterhin an den drei Lernorten Betrieb, überbetrieblicher Kurs und Berufsfachschule unterrichtet bzw. gelehrt wird. An der Berufsfachschule soll aber neben den bisherigen und für alle Branchen weiterhin einheitlichen Lernbereichen neu ein Lernbereich «Branche und Firma» (B&F) geschaffen werden. Dieser erlaubt, branchen(gruppen)spezifische Bildungsziele auch an der Berufsfachschule zu unterrichten. Damit wäre neu einer von fünf Lernbereichen an der Berufsfachschule branchengruppen-spezifisch. Die anderen vier Lernbereiche⁴ wären weiterhin für alle Branchen bzw. Branchengruppen einheitlich, wobei der bzw. die Bereiche B&F ggf. durch die übrigen Lernbereiche bei spezifischen Themen unterstützt würden.

Für die Banken (aktuell eine von sechs diskutierten Branchengruppen) ist der neue Lernbereich B&F an der Schule zentral, weil dieser erlaubt, wichtige Teilkompetenzen aus bankwirtschaftlicher Optik integrierend zu unterrichten (z. B. macht es wenig Sinn, Verkaufsgespräche zu schulen, unabhängig vom jeweiligen Branchenkontext).

Es zeichnet sich ab, dass die Kantone grundsätzlich bereit sind, den neuen, branchenspezifischen schulischen Lernbereich B&F unter bestimmten Bedingungen zu akzeptieren. Insbesondere wollen und müssen die Kantone sicherstellen, dass das gewählte Lehrplan-

modell in der Praxis auch effektiv umgesetzt werden kann. Dazu ist eine Begrenzung der möglichen Varianten ebenso erforderlich, wie eine Limitierung der maximal möglichen Stundenzahl im neuen Lernbereich B&F. Beides scheint aus heutiger Sicht machbar.

Fazit: Aktuell ist durch die Reformkommission noch nichts entschieden, es zeichnen sie erst Tendenzen ab. All diesen ist gemeinsam, dass die Flexibilität zu Gunsten der Branchen sowie die Kooperation unter den Lernorten verbessert werden soll. Die Schaffung eines neuen Lernbereichs B&F stellte lediglich ein wichtiges Element zu diesem Zweck dar. Es erlaubte, branchen- bzw. branchengruppenspezifische Inhalte und Bedürfnisse auch an den Berufsfachschulen besser und flexibel abzudecken. Für die Banken (wie auch für viele der anderen Branchen) ist eine gegenüber heute höhere Branchenflexibilität zentral für eine künftige gemeinsame Bildungsverordnung. Darüber hinaus kann und muss die genannte Zielsetzung durch eine Reihe weiterer didaktischer und organisatorischer Massnahmen gestärkt werden, wie sie einige Banken zurzeit in Zürich im Rahmen des Projektes «NKG Optima» erproben (vgl. NetzWerk Ausgabe 02/08). ■

STEFAN HOFFMANN
LEITER NACHWUCHSENTWICKLUNG,
SCHWEIZERISCHE BANKIERVEREINIGUNG, BASEL

³ <http://www.bbaktuell.ch/pdf/bba4259.pdf>

⁴ IKA (Information, Kommunikation, Administration), W&G (Wirtschaft und Gesellschaft) sowie der Landes- und zweier Fremdsprachen.

Flexibles Modellieren

Neue Wege in der betrieblichen Ausbildung

Flexibles Modellieren fördert die Kompetenz, komplexe Aufgaben situationsgerecht und flexibel zu bewältigen. Die Methode wurde für die Lernenden und Referenten in der betrieblichen Ausbildung der BEKB|BCBE adaptiert und dort erfolgreich getestet.

Mit der Neuen Kaufmännischen Grundbildung (NKG) sind nicht nur die Anforderungen für Schule und Lernende gestiegen, sondern auch für die betriebliche Ausbildung. Eine Ursache ist der erhöhte Komplexitätsgrad der Zieltaxonomien. Gefordert wird situationsgerechtes Bewältigen von komplexen Aufgaben. Für die BEKB/BCBE als Ausbildungsbank ist es deshalb wichtig, dass auch Linienreferenten mit minimaler pädagogischer Ausbildung zur Qualitätssteigerung beitragen. Mit der Hochschuldidaktik der Universität Fribourg haben wir eine für uns neue Methode adaptiert und pilotiert.

Es geht darum, dass die betriebliche Ausbildung die schulische Ausbildung, die meist von Standard-situationen ausgeht, ergänzt. Die Lernenden ordnen ver-

änderte Situationen oder Szenarien so ein, dass sie ihre Vorgehensweisen adäquat anpassen können. Das Berechnen einer Hypothek etwa erfolgt für mehrere Szenarien. Der Wert des Hauses steigt, das Einkommen des Mannes sinkt, die Ehe des Hypothekenehmers wird aufgelöst. Wie wirkt sich jedes dieser Szenarien auf die Berechnung der Hypothekarkredite aus? Wie auf die Verträge?

SCHRITTWEISE UND SICHTBAR SELBST LERNEN

Wir stellen eine Methode vor, in denen Lernende solche komplexe Anpassungsvorgänge schrittweise und sichtbar selbst lernen können. Dabei erstellen sie drei Modelle: Zum einen werden fachliche Konzepte in



Der Netzplan für Abhängigkeiten wird erstellt.

MANFRED KÜNZEL
MAX HASELBACH
STEFAN STUCKI



einem *Abhängigkeitsnetz* verbunden. Weiter stellen *Ereigniskärtchen* dar, wie sich die Situation ändern kann. Im dritten Modell wird das *Vorgehen* beim *Berechnen* und *Beraten* abgebildet.

Weil die Darstellung mit beweglichen Elementen (Kärtchen, Figuren) arbeitet, kann sie so lange verändert und ergänzt werden, bis sie alle Elemente der Situation umfasst und eine memorisierbare, klare Form gefunden hat. Der Begriff «flexibles Modellieren» (fleMo) beschreibt recht gut, was die Lernenden tun.

Es entsteht eine bildliche Darstellung auf dem Tisch. Sie hilft den Lernenden und Referenten, die Situation und die Handlung detailliert zu besprechen. Macht der Lernende bei der Hypothekenvergabe Ein-

«DER BEGRIFF «FLEXIBLES MODELLIEREN» (FLEMO) BESCHREIBT RECHT GUT, WAS DIE LERNENDEN TUN.»

schätzungs- oder Berechnungsfehler, können diese genau lokalisiert und behoben werden. Wurde die Situation ungenau erfasst? Wurde das Berechnungskonzept nicht verstanden? Oder wurde der Arbeitsprozess nicht an eine veränderte Situation angepasst?

Die Methode umfasst also das Modellieren von Situationen, Konzepten und Prozessen. Meist wird zuerst die Problemsituation dargestellt, danach werden die fachlichen Konzepte veranschaulicht, die zur Bewältigung nützlich sind, und anschliessend werden die Prozesse sichtbar gemacht, wie in der Situation überlegt und vorgegangen wird.

Die fleMo-Methode wurde 2005 bis 2008 in einem Entwicklungsprojekt mehrerer Firmen (Private Hochschule Wirtschaft, RTC, BEKB/BCBE, Bundesamt

für Informatik) gemeinsam mit der Hochschuldidaktik der Universität Fribourg erstellt und getestet. Da Max Haselbach als Ausbildungsleiter der BEKB/BCBE seit Beginn sowohl als Manager als auch als Ausbilder führend beteiligt war, konnte die fleMo-Methode sowohl für den Einsatz bei realen betrieblichen Problemen im Management (als sogenanntes «rapid modelling of processes and projects, ramp») als auch in der allgemeinen Form (als flexibles Modellieren, fleMo) für die betriebliche Ausbildung spezifiziert werden.

Zur fleMo-Methode gehören fleMo-Material und fleMo-Aufgaben. Beide können entweder von den Lernenden oder vom Betriebsausbilder erstellt werden.

WIE WIRD FLEMO-MATERIAL ERSTELLT?

Der Betrieb möchte auf hohem Niveau einsetzbare Mitarbeitende, welche die Aufgaben flexibel und fachlich korrekt bewältigen. Sie sollen zudem die Aufgaben der Lehrabschlussprüfungen differenziert und gut lösen.

1. Dazu brauchen sie eine Vorstellung, wie die einzelnen Elemente des Vorgangs «Hypotheken berechnen» vernetzt sind. Es entsteht ein *Abhängigkeitsnetz*.

2. Danach müssen sie wissen, was sich in der Praxisituation ändern kann (Immobilienmarkt, Alter des Kunden, Finanzmarkt und Zinsen). Dies kann mithilfe von Ereigniskarten festgehalten werden.

3. Als Drittes sollen sie ihr Vorgehen «Hypotheken berechnen» flexibel den verschiedenen Aufgaben anpassen. Dabei hilft ein Vorgehensplan.

Abhängigkeitsnetz und *Ereigniskarten* können in beliebiger Reihenfolge erstellt werden, der Vorgehensplan jedoch erst am Schluss.

1. FACHLICHE KONZEPTE ALS ABHÄNGIGKEITSNETZ DARSTELLEN

Im Abhängigkeitsnetz werden die wesentlichen Elemente einer Aufgabe, etwa die Vergabe einer Hypothek, erfasst. Das Lehrbuch gibt hier einiges vor. Wir entnehmen:

1. *Anweisungen.* Das Lehrbuch enthält Anweisungen für die Berechnung und verschiedene Elemente, die berücksichtigt werden müssen, wie Amortisationszeit, Unterhaltskosten, eigene Mittel etc.

2. *Ziel der Tätigkeit.* Das Ziel ist meist etwas versteckt. Hier ist es die Berechnung der Tragbarkeit; ausserdem sind die Finanzierungshöhe, der Zinssatz und die Amortisation zu bestimmen.

3. *Abhängigkeit der Elemente.* Leider werden im Lehrbuch für Hypotheken die jeweiligen Abhängigkeiten der einzelnen Elemente nicht umfassend aufgezeigt. Wie wichtig das ist, sehen wir, wenn die Nebenkosten oder die Objektart ändern. Dann ist den meisten Lernenden nicht klar, dass jetzt der Zinssatz, die Finanzierungshöhe oder die Berechnung der Tragbarkeit angepasst werden müssen.

BEISPIEL			
20%	Eigenmittel	Kaufpreis eines Einfamilienhauses	800 000 CHF
15%	2. Hypothek	Eigene Mittel	160 000 CHF
65%	1. Hypothek	1. Hypothek	520 000 CHF
		2. Hypothek	120 000 CHF

Anweisungen, Ziele und Abhängigkeiten werden in einem Netzplan zusammengefügt. Dieser zeigt, auf welche anderen Elemente sich die Veränderungen eines Elementes auswirken. Der Netzplan weist mit den Pfeilen zu den Zielen der Tätigkeit: Bestimmen der Tragbarkeit, der Finanzierungshöhe, des Zinssatzes und der Amortisation.

Der Netzplan kann frei vom zeitlichen Ablauf, in unserem Beispiel demjenigen der Kreditprüfung, sein. Wichtig ist einzig, dass alle Elemente berücksichtigt und entsprechend den Abhängigkeiten verknüpft werden.

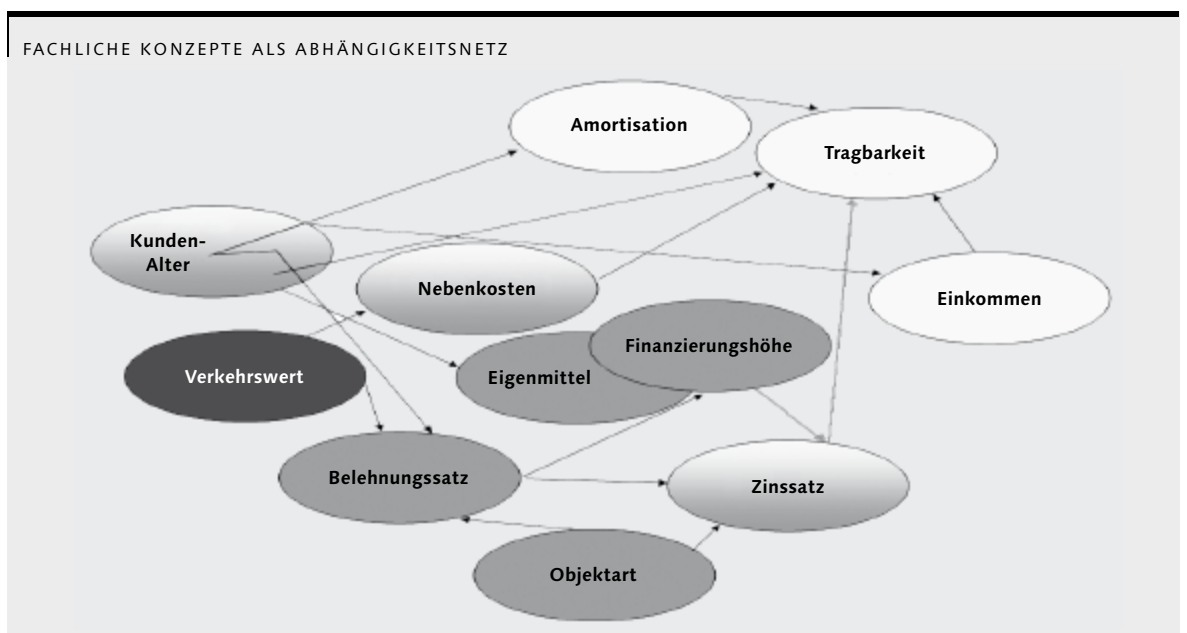
2. DIE WICHTIGEN EREIGNISSE DER PRAXISSITUATION ERFASSEN

Um die Lage erfassen zu können, muss klar sein, was eigentlich zur Situation der Aufgabe gehört. Im Falle der Hypotheken gehören zur Situation:

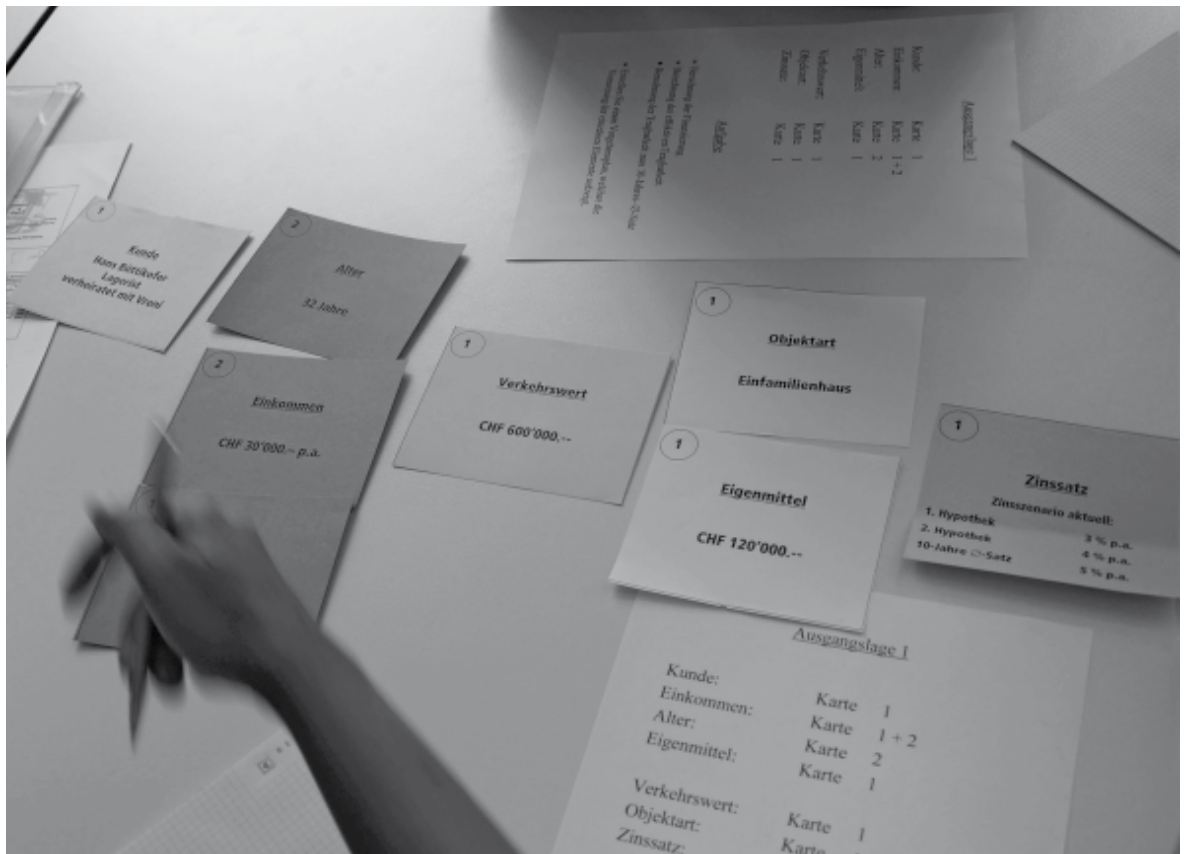
- der Liegenschaftsmarkt
- der Geldmarkt
- die Lebensumstände des Kunden

Im Beispiel der Hypothek werden Elemente aus dem Liegenschafts- und Geldmarkt und die Lebensumstände des Kunden identifiziert, die sich in Zukunft ändern können. Für die Vorbereitung der Aufgaben werden die einzelnen Elemente der Situation auf Karten geschrieben.

- Anstieg des Zinsniveaus
- Preiszerfall im Liegenschaftsmarkt
- Veränderung des Zivilstandes
- Nachwuchs und somit kleineres Einkommen
- Todesfall
- etc.



Ereigniskärtchen führen dazu, dass das Vorgehen angepasst wird.



3. DER VORGEHENSPLAN

Die nächste Darstellung integriert drei Elemente in einen Vorgehensplan:

- das Abhängigkeitsnetz
- die wichtigsten Ereigniskarten
- das Vorgehen in einer Zeitachse

Der Netzplan wird direkt mit den wichtigsten Elementen der Situation ergänzt. Im Beispiel werden Alter und Vorbezüge eingeführt, weil sie die Amortisation, die Finanzierungshöhe oder die Tragbarkeit beeinflussen.

Nun müssen die einzelnen Schritte in einer Zeitachse geordnet werden, so dass klar ist, in welcher Rei-

■ Die fachlichen Konzepte als *Abhängigkeitsnetz*: Ein Schema oder Karten mit den Einflussfaktoren auf die Zielgrössen, hier die Zinshöhe und die Tragbarkeit.

■ *Ereigniskarten* mit den wesentlichen Elementen der Situation. Mit ihnen können die zu lösenden Aufgaben und ihre Varianten flexibel modelliert werden.

■ *Integrierter Vorgehensplan*: Ein Ablauf, wie welche Elemente in die Kalkulation des Zinssatzes einfließen.

■ *Beispielhaftes spezifisches Vorgehen*: Beispiele zeigen, wie tatsächlich kalkuliert wird.

«DER AUFWAND ZUR ERSTELLUNG DES FLEMO-MATERIALS IST BETRÄCHTLICH, ABER LEHRRICH.»

henfolge die vernetzten und voneinander abhängigen Elemente der Situation abgearbeitet werden. Für Erfahrene ist dies einfach, für Anfänger jedoch ein beachtenswertes Problem.

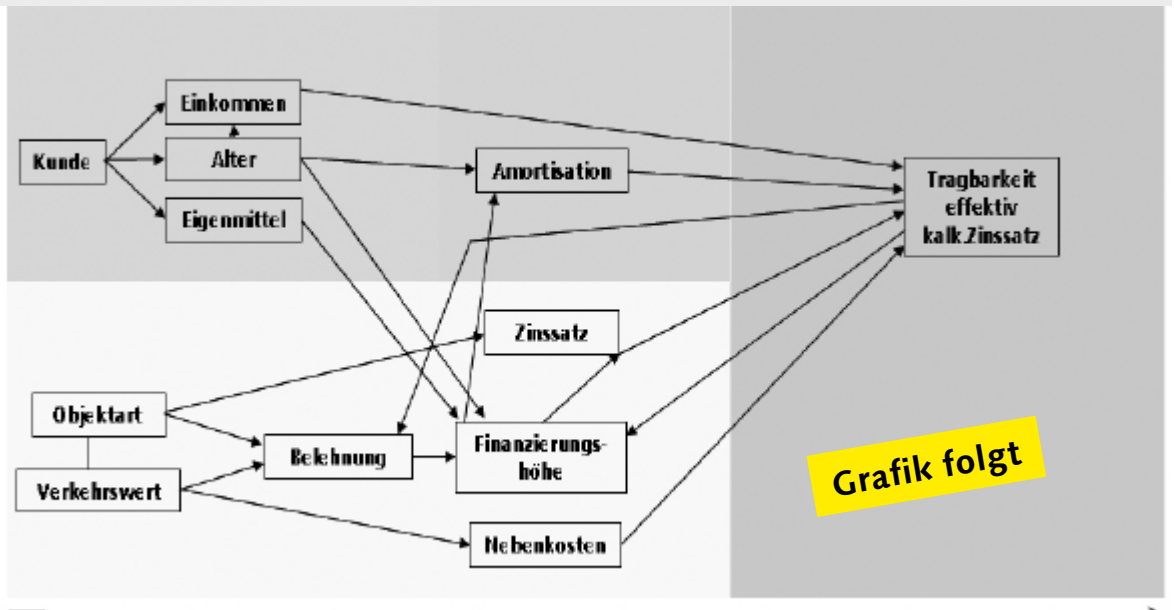
FLEMO-MATERIAL

Die Lernenden oder der Praxisausbilder produzieren folgendes Material und setzen sich dabei vertiefter als sonst mit dem Thema auseinander:

4 ½% Zins für die 1. Hypothek von 520 000 CHF	23 400 CHF
5 ½% Zins für die 2. Hypothek von 120 000 CHF	6 600 CHF
Amortisation der 2. Hypothek innert 20 Jahren	6 000 CHF
Nebenkosten/Unterhalt 1% des Liegenschaftswertes	8 000 CHF
Total Liegenschaftskosten pro Jahr	44 000 CHF

DER EINSATZ DES FLEMO-MATERIALS

Der Aufwand zur Erstellung des fleMo-Materials ist beträchtlich, aber lehrreich. Der Betriebsausbilder muss aber nicht für alle Themen einen grossen Aufwand betreiben. Es genügt, nur ein Thema zu bearbeiten. So kann er Lernende begleiten, die das Abhängigkeitsnetz, die Ereigniskärtchen und den Vorgehensplan selbst erstellen. Die



Der Vorgehensplan bringt die einzelnen Schritte auf eine Zeitachse.

Vorbereitung für den Unterricht wird auf diese Weise beträchtlich reduziert, der Lerneffekt erhöht.

Der Einsatz des fleMo-Materials für eine Repetition im dritten Lehrjahr erfolgt anders als im ersten Lehrjahr, wenn in das Thema eingeführt wird. Im ersten Lehrjahr wird mit dem vorbereiteten Material gearbeitet. Später können die Lernenden aufgefordert werden, das fleMo-Material selbst zu erstellen, d.h., Situationskarten, Netz- und Vorgehenspläne zu produzieren.

Beispiel für eine fleMo-Aufgabe:

Repetition im dritten Lehrjahr

Stefan Stucki, Praxisausbilder der BEKB|BCBE, hat an einem Frühlingsabend im jurassischen Sornetan eine Repetition im dritten Lehrjahr durchgeführt. Er liess die Lernenden ihr fleMo-Material selbst herstellen. Dabei ging er in drei Phasen vor.

Phase 1: Standardkompetenz ausbilden

1. Stellt die *Situation* von Herrn Büttikofer, der eine Hypothek möchte, auf Karten dar.
2. Identifiziert die Einflussfaktoren auf die Tragbarkeit und erstellt ein *Abhängigkeitsnetz*.
3. Kalkuliert den Zins mit einem Berechnungsformular.
4. Stellt dar, wie ihr bei der Berechnung vorgegangen seid. Diskutiert so lange, bis der *integrierte Vorgehensplan* klar und gut memorisierbar dargestellt ist.

Phase 2: Flexibilisieren der Kompetenz

In der nächsten Phase werden die Modellierungs- und Berechnungskompetenzen der Lernenden flexibilisiert.

5. Versteht die Änderungen, die auf den vorbereiteten *Ereigniskärtchen* (Beispiel: Verkehrswert ändert sich) stehen.
6. Überlegt, wie sich dies auf das *Abhängigkeitsnetz* (Elemente, die in die Kalkulation einfließen) auswirkt, und ergänzt es.
7. Passt den *Vorgehensplan* an.
8. Kalkuliert die Belastung neu und passt auch eure Bewertung der Tragbarkeit an.

Phase 3: Diagnose von Schwierigkeiten

Die Darstellung auf dem Tisch wird auch diagnostisch benützt. Wenn die Berechnungen nicht mit der vorgegebenen Lösung übereinstimmen, wird rückwärts gesucht:

- a) Ist der konkrete Ablauf der Kalkulation richtig durchgeführt worden?
- b) Ist der Vorgehensplan angepasst worden?
- c) Stellt das *Abhängigkeitsnetz* die Wirkungen der Elemente untereinander adäquat dar?
- d) Ist das Ereignis gut verstanden worden?

Notiert werden die Probleme und Fehler beim Lösen der Aufgabe und warum sie auftraten. Belohnt wird, wer einen neuen Fehler macht und feststellen

kann, warum er auftritt. Belohnt wird auch, wenn man es anderen so erklären kann, dass sie den Fehler nicht mehr machen. *Genau dieses Verhalten wird später auch in der Praxis erwartet.*

PRÜFUNGS- UND PRAXISVORBEREITUNG

Mit diesem Verfahren sollten die Lernenden darauf vorbereitet sein, unterschiedliche Situationen der Praxis flexibel zu bewältigen. Dabei sollen sie von einem vorgegebenen Standard ausgehen, diesen aber der Situation bewusst und adäquat anpassen.

Wir hoffen, dass sie damit auch auf die unterschiedlichsten Prüfungsaufgaben vorbereitet sind. Wir warten gespannt auf die ersten Ergebnisse.

Die Erfahrungen zeigen, dass dieses Modell sehr gut auf sämtlichen Stufen eingesetzt werden kann. Nebst der Repetition im dritten Lehrjahr wurde das System mittlerweile auch für die Einführung in das Kreditgeschäft im ersten Lehrjahr eingesetzt. Stefan Stucki:

«Sowohl ich als Praxisausbilder als auch die Lernenden sind von diesem neuen System begeistert, was auch durch die ausnahmslos positiven Feedbacks bestätigt wurde. Dementsprechend werde ich dieses System innerhalb der betrieblichen Ausbildung vorantreiben, damit wir in weiteren Themengebieten von Grund auf das vernetzte Denken anwenden und fördern können.» ■

PROF. DR. MANFRED KÜNZEL

MANFRED.KUENZEL@GMAIL.COM

DIDAKTIKER AN HOCHSCHULEN, BERUFSSCHULEN UND GYMNASIEN, PRIVATE HOCHSCHULE WIRTSCHAFT, VORMALS UNIVERSITÄT FRIBOURG

MAXIMILIAN HASELBACH

MAX.HASELBACH@BEKB.CH

LEITER AUSBILDUNG BEKB/BCBE

STEFAN STUCKI

STEFAN.STUCKI@BEKB.CH

LEITER NACHWUCHSAUSBILDUNG BEKB/BCBE

Gesellschaft – Wirtschaft – Recht

NEU



Viktor Jenny

BPL – Beschaffung, Produktion, Logistik

1. Auflage 2008, ca. 240 Seiten gebunden, ca. CHF 59.– ISBN 978-3-85612-171-6

Erscheint im September 2008



Peter Eisenhut / Hannes Kampfer
Heinz Teuscher

Einführung in die Finanzbuchhaltung

12. aktualisierte Auflage 2007, 288 Seiten, A4-WIRO, CHF 69.– ISBN 978-3-85612-056-6

Lösungen: 13. Auflage, 168 Seiten, CHF 72.– ISBN 978-3-85612-060-3



Fritz Mommendey /
Werner Schnyder

Wer hat Recht? Rechtsfälle aus dem Alltag

Band 1: OR, 2. Auflage
308 Seiten, CHF 63.– ISBN 978-3-85612-114-3

Band 2: ZGB, SchKG, 2. Auflage
264 Seiten, CHF 63.– ISBN 978-3-85612-115-0

Dr. Viktor Jenny hat sich bereits mit seinem Werk «**Unternehmenslogistik – mehr wissen, besser entscheiden**» einen Namen gemacht. Seine langjährigen Erfahrungen als Dozent, sind in sein neues Werk eingeflossen. Das Buch ist speziell auf den aktuellen Lehrplan an Wirtschaftsschulen und die neuen Lehrgänge «Technische Kaufleute» abgestimmt. Die didaktische Aufbereitung der Theorie und die fundierten, praxisbezogenen Aufgaben, erleichtern das Erlernen des komplexen Stoffes.

Zielgruppe: Studierende an Wirtschaftsschulen, Kaderschulen und Technische Kaufleute

Dieses Lehrbuch ist auf dem neusten Stand der geltenden Bestimmungen. Es berücksichtigt die aktuellen wirtschaftlichen Gegebenheiten wie den Kontenrahmen KMU, das Zahlungswesen mit Kreditkarten, die Mutterschaftsentschädigung und die Nennwertreduktion bei Aktien, aber auch bei der Datenauswertung neu den Bezug zum Economic Value Added (EVA).

Zielgruppe: Wirtschaftsgymnasien, Einstiegslernbuch an Hochschulen und Universitäten, sowie Aus- und Weiterbildung

Im **Band 1** dieses Repetitoriums wird das Obligationenrecht und im **Band 2** das Zivilgesetzbuch, das Betreibungsrecht, sowie weitere Rechtsbereiche wie Wettbewerbsrecht, Urheberrecht, Datenschutzrecht usw. behandelt. Der Stoff wird anhand von Rechtsfällen aus dem praktischen Alltag dargestellt. Neu enthalten beide Bände auch Fragen zur Repetition des Wissens (Fakten und Definitionen), die durch Schemata und Multiple-Choice-Fragen ergänzt werden.

Zielgruppe: Maturitätsschulen, Fachhochschulen, IUS-Studierende

Nützliche Ergänzungen zu unseren Lehrbüchern unter www.tobler-verlag.ch



Zentrale Elemente der allseits geforderten Lernkompetenzen sind kognitive und metakognitive Lernstrategien. Die Analysen zur Wirksamkeit des Unterrichtskonzepts APU zeigen, dass es gelingen kann, die häufig als defizitär wahrgenommenen Elaborationsstrategien der Lernenden im Gymnasium zu fördern.

1 EINLEITUNG

Lebenslanges Lernen gilt als einer der Schlüssel zur Bewältigung von sich verändernden Anforderungen im 21. Jahrhundert. Die Bereitschaft und Fähigkeit zum lebenslangen Lernen soll dem einzelnen Menschen auch in Zukunft eine verantwortungsvolle soziale Teilhabe ermöglichen und zugleich die Entwicklung der Gesellschaft als Ganzes voranbringen (Rychen & Salganik, 2003). Dementsprechend ist auch und vor allem die Schule zunehmend mit der Forderung konfrontiert, die Voraussetzungen für eine solche Lernkompetenz zu vermitteln (Boekaerts, 1997).

Diese «neuen» Bildungsziele verbergen sich dabei hinter Schlagworten wie selbstständiges, selbstverantwortliches, selbstgesteuertes oder selbstreguliertes Lernen. Ein Blick in einschlägige Forschungsarbeiten, in denen häufig vom selbstregulierten Lernen die Rede ist, zeigt neben Unterschieden in den Ansätzen auch eine ganze Reihe von Gemeinsamkeiten (Brunstein & Spörer, 2001; Schmitz, 2003). So sind in die Konzepte die im vorliegenden Beitrag fokussierten kognitiven und metakognitiven Lernstrategien übereinstimmend als zentrale Funktionsbereiche integriert (Straka, 2006; Weinstein, Husman & Dierking, 2000).

Aus Sicht der Schule lassen sich im Hinblick auf die Lernstrategien der Schülerinnen und Schüler zwei Problemkreise ausmachen: *Erstens* findet sich in der Literatur regelmässig der Hinweis, dass insbesondere verständnisorientierte und metakognitive Lernstrategien bei den Lernenden oft nur ungenügend ausgeprägt sind (Artelt, 2006). Dies gilt auch für Schülerinnen und Schüler in schweizerischen Gymnasien (Maag Merki & Leutwyler, 2006; Oelkers, 2006). Verwunderlich ist dies nicht, ist doch der Unterricht häufig durch eine Kleinschrittigkeit des Vorgehens gekennzeichnet (Clausen et

al. 2003; Pauli & Reusser 2003). Zugleich sind die mehrheitlich rezeptiven Schüleraktivitäten von einer gängigen Prüfungspraxis begleitet, die in erster Linie eine Reproduktion gelernter Inhalte erfordert (Reinmann-Rothmeier & Mandl 2001). Wissenserwerbsprozesse sind damit oft sehr kurzfristig und zudem wenig vernetzend angelegt (Stern, 2006).

Und *zweitens* wissen Lehrpersonen häufig nicht, welche Wege sie gehen sollen, um Lernstrategien zu fördern (Weinert, 1994). Auch das verwundert kaum, spielt doch eine «Lernstrategie-Didaktik» in der Lehrerbildung zumeist eine untergeordnete Rolle. Zudem konkurriert eine systematische Förderung aus Sicht der Lehrkräfte vor dem Hintergrund knapper Zeitressourcen nicht selten mit der curricular orientierten fachlichen Wissensvermittlung. Und wie u.a. auch der Beitrag von Nüesch et al. (2008) in der letzten Ausgabe der vorliegenden Zeitschrift zeigt, begegnen Lehrpersonen, die sich eine systematische Vermittlung von Lernstrategien zum Ziel gesetzt haben, nicht zuletzt einer gewissen Abwehrreaktion seitens der Lernenden: Lernstrategieförderung wird von bedeutsamen Teilen der Schülerschaft als überflüssig und ermüdend wahrgenommen.

Im Forschungsprojekt «Anwendungs- und problemorientierter Unterricht in gymnasialen Lehr-/Lernumgebungen (APU)» wurde das Ziel verfolgt, neben weiteren Bildungszielen die kognitiven und metakognitiven Lernstrategien der Lernenden im Gymnasium zu fördern. Im vorliegenden Beitrag werden empirische Befunde zum Implementationsgelingen und zur Wirksamkeit des Förderansatzes vorgelegt und diskutiert. Gefolgt von einem Überblick über das Projekt und das Unterrichtsmodell, wird zuerst dargelegt, was wir unter kognitiven und metakognitiven Lernstrategien verstehen.



2 KOGNITIVE UND METAKOGNITIVE LERNSTRATEGIEN

Im Rahmen von Lernprozessen werden neue Informationen aufgenommen, verarbeitet, gespeichert und wieder abgerufen. Diesem Zweck dienen kognitive Lernstrategien, wobei zwischen Wiederholungs-, Organisations- und Elaborationsstrategien unterschieden werden kann (Friedrich & Mandl, 2006). Hinzu kommt, dass diese Prozesse angemessen geplant, reguliert und reflektiert werden sollten. In diesem Fall spricht man von metakognitiven Lernstrategien oder häufig auch nur kurz von Metakognition.

2.1 WIEDERHOLUNGS-, ORGANISATIONS- UND ELABORATIONSSTRATEGIEN

Wiederholungsstrategien sind nach Pintrich et al. (1991) Verfahren, bei denen anhand von Listen, Skripten oder Zusammenfassungen Lerninhalte wiederholt durch stummes oder lautes Aufsagen ins Langzeitgedächtnis aufgenommen werden. Im pädagogischen Zusammen-

«WIEDERHOLUNGSSTRATEGIEN HABEN AUFGRUND IHRES REPETITIVEN CHARAKTERS HÄUFIG EINEN NEGATIVEN ANKLANG UND WERDEN EHER GERING GESCHÄTZT. ALLERDINGS ZU UNRECHT.»

hang haben Wiederholungsstrategien aufgrund ihres repetitiven Charakters häufig einen negativen Anklang und werden eher gering geschätzt. Allerdings zu Unrecht, denn die meisten Formen des Wissens- und Fertigkeitserwerbs beruhen auf Wiederholung (Steiner, 2006). Für anspruchsvolle Verstehensprozesse ist memorierendes Üben eine notwendige Voraussetzung, denn durch die mittels Wiederholung erfolgende Abspeicherung von Informationsbündeln im Langzeitgedächtnis erfolgt eine

Freisetzung von Kapazitäten des Arbeitsgedächtnisses. Erst dies ermöglicht es, Aufgaben mit höherer Informationskomplexität zu verstehen (Stern, 2006).

Organisationsstrategien zählen zu den verstehensorientierten Lernstrategien. Es handelt sich dabei um Vorgehensweisen, die darauf ausgerichtet sind, die vorliegenden Informationen in leichter zu verarbeitende Form zu transformieren. Dies kann z.B. durch das Anfertigen von Gliederungen, Grafiken, Diagrammen oder Tabellen zur Neuorganisation und Veranschaulichung wenig strukturierten Ausgangsmaterials oder auch durch ein Herausarbeiten wichtiger Argumentationslinien und Ideen erfolgen. Bekannte komplexere Formen von Organisationsstrategien sind z.B. das so genannte Mind- oder Concept-Mapping (Buzan & Buzan, 2002).

Mittels *Elaborationsstrategien* werden Bezüge und Verbindungen zu bereits bestehenden Wissensstrukturen hergestellt (Wild & Schiefele, 1994). Die ebenfalls auf ein Verstehen ausgerichteten Strategien gehen mit Aspekten wie a) einer Einordnung der neuen Informationen in das Netzwerk bereits vorhandener Informationen; b) der Einkleidung des neuen Materials in eigene Worte; c) einem Entwurf bildhafter Vorstellungen; d) einer Übertragung abstrakter Informationen in konkrete Beispiele oder e) einer kritischen Überprüfung von Argumentationen und Modellen einher (Wild, 2000).

2.2 METAKOGNITION

In der Forschung liegen verschiedene Zugänge zur Erfassung der Metakognition vor (Bendorf, 2008). Ausgehend von der initialen Konzeption von Flavell (1976) findet sich in vielen Modellen eine Unterscheidung zwischen metakognitivem Wissen zum einen und der Kontrolle und Steuerung kognitiver Prozesse zum anderen (Hasselhorn, 2001). Im Projekt APU fokussier-

ten wir uns auf diese zweite Komponente, d.h. auf Aspekte des Monitorings bezüglich des Einsatzes von kognitiven Lernstrategien. Im Anschluss an Weinstein (1988) sowie Wild & Schiefele (1994) fassen wir die Subkategorien der Planung, der Regulation und der evaluativen Reflexion von Lernprozessen darunter.

3 DER ANSATZ ZUR FÖRDERUNG VON KOGNITIVEN UND METAKOGNITIVEN LERNSTRATEGIEN IM «ANWENDUNGS- UND PROBLEMORIENTIERTEN UNTERRICHT (APU)»

Mit der Konzeption und Implementation des APU-Modells wurde u.a. versucht, den Lernstrategiegebrauch der Schülerinnen und Schüler im Gymnasium zu fördern. Das Modell wurde in sieben Gymnasien in den Fächern «Wirtschaft und Recht» und «Geographie» im Zeitraum von August 2006 bis Januar 2008 eingeführt und geprüft. Die folgenden Abschnitte geben einen Überblick über das Unterrichtsmodell, über das Vorgehen bei der Implementation sowie über das Forschungsdesign.

3.1 UNTERRICHTSMODELL

Die Diskussion über die Vor- und Nachteile verschiedener Lernumgebungen ist seit Jahrzehnten von ideologisch geprägten Grundauffassungen überformt. Als Pole werden in dieser Diskussion häufig kognitivistisch und konstruktivistisch orientierte Konzepte gegenübergestellt. Eine eindeutige Überlegenheit einer der beiden Ansätze konnte bisher empirisch nicht nachgewiesen werden. Aufgrund der Komplexität schulischer Lernprozesse ist mit einer «klaren Lösung in der Sache» auch in Zukunft wohl kaum zu rechnen.

Daher findet in der jüngeren Vergangenheit zunehmend eine integrierende und pragmatische Position zum Lehren und Lernen Beachtung (Reinmann-

Rothmeier & Mandl, 2001). In solchen Auffassungen sind sowohl kognitivistische als auch konstruktivistische Elemente berücksichtigt (Gräsel & Parchmann, 2004). Häufig erfolgt in derartigen Lernumgebungen eine Orientierung an semantisch reichhaltigen, aktuellen und möglichst authentischen Problemen (Reusser, 2005). Die problemorientierte Unterrichtsgestaltung stützt sich u.a. auf eine Kombination von Merkmalen, die andere situierte Ansätze wie der *Anchored-Instruction*-Ansatz (Cognition and Technology Group at Vanderbilt, 1997), die *Cognitive-Flexibility*-Theorie (Jacobson & Spiro,

Abbildung 1

ÜBERSICHT ÜBER DIE 11 APU-LEITLINIEN

Fachdidaktisch-normative Perspektive:

■ **Leitlinie 1: Bestimmung curricular wichtiger Wissens und wichtiger Einsichten**

Lern- und kognitionstheoretische Perspektive:

Verknüpfung der Erarbeitung des Fachwissens mit

■ **Leitlinie 2: dem Erwerb von typischen Denkstrategien und Arbeitstechniken**

■ **Leitlinie 3: der Entwicklung von Lernstrategien**

■ **Leitlinie 4: der Förderung von Metakognition**

■ **Leitlinie 5: der Entwicklung von sozialen und kommunikativen Kompetenzen**

■ **Leitlinie 6: der Förderung der Werthaltungsbildung sowie der Kritik- und Urteilsfähigkeit**

■ **Leitlinie 7: der Förderung der Lernmotivation und des fachlichen Interesses**

■ **Leitlinie 8: der Förderung der Selbstverantwortung für das eigene Lernen**

Lehrtheoretische Perspektive:

■ **Leitlinie 9: Problemorientierte Lernsituationen schaffen**

■ **Leitlinie 10: Bewusstmachung der Bedeutung und Nützlichkeit der Kenntnisse und Kompetenzen, die gelernt werden sollen**

■ **Leitlinie 11: Keine Reduktion auf zu einfache Wissensstrukturen und Abläufe**

1992) und der *Cognitive-Apprenticeship*-Ansatz (Collins et al., 1989) gemeinsam haben (Reinmann-Rothmeier & Mandl, 2001).

Auch das Modell des anwendungs- und problemorientierten Unterrichts beruht auf einer vergleichbar gemässigten Position. Die Operationalisierung des Modells schlägt sich in 11 Leitlinien nieder (vgl. Abbildung 1). Dabei werden Erkenntnisse der Lern- und Kognitionsforschung sowie der Lehrtheorie mit einer fachdidaktisch-normativen Perspektive verschränkt. Eine begründete Herleitung der Leitlinien findet sich bei Eberle (2006). Auf eine ausführliche Darstellung wird daher an dieser Stelle verzichtet.

Die Förderung von kognitiven Lernstrategien und der Metakognition ist im APU in ein multikriteriales Konzept integriert, in dem kognitive und nichtkognitive Bildungsziele *gemeinsam* gefördert werden sollen (Schumann & Eberle, im Druck). Die Förderung der Lernstrategien erfolgt somit nicht isoliert im Rahmen eines spezifischen Trainings. Hauptmerkmal ist, dass die Unterstützung der Lernstrategien an die Erarbeitung der fachwissenschaftlichen Inhalte angebunden ist (vgl. die kursiv hervorgehobenen Leitlinien 3 und 4 in Abbildung 1). Dies entspricht den Erkenntnissen der

einschlägigen Forschung. So haben eine Vielzahl an Untersuchungen im Bereich der Transfer- und Problemlöseforschung sowie der Experten- und Novizenforschung deutlich gemacht, dass Metakognitions- und Lernstrategietrainings mit konkreten, und im Fall von Unterricht, curricularen Inhalten verbunden werden sollten (Bendorf, 2008; Hasselhorn & Gold, 2006).

3.2 IMPLEMENTATION

Das Modell, Lehrkräften eine fertige Unterrichtskonzeption zur Verfügung zu stellen, hat sich vielfach als unzureichend herausgestellt (Gräsel & Parchmann, 2004). Vielversprechender scheint dagegen der Implementationsansatz der *learning communities*, wie er in verschiedenen Studien aufgegriffen wurde (Putnam & Borko 2000; Cognition and Technology Group at Vanderbilt, 1997; Zech et al., 2000; Parchmann et al., 2001; Prenzel, 2000). Dieser Ansatz zeichnet sich u.a. durch einen intensiven Austausch zwischen Forschungsgruppe und den beteiligten Lehrpersonen aus. Diese Überlegungen wurden im Projekt APU aufgegriffen. Den Lehrkräften der APU-Klassen wurde keine fertige Lerneinheit zu einem oder mehreren Unterrichtsthemen ausgehändigt. Neben der Einführung über drei Impulsveranstaltungen im Frühjahr 2006 und der Bereitstellung von Handouts zu den Leitlinien und Beispielen ihrer Umsetzung im Unterricht war vielmehr das Element des systematischen prozessbegleitenden Austauschs zwischen den Lehrpersonen und den Fachdidaktikern des Forschungsteams während der Interventionsphase zentral. Als Kommunikationsmedien fungierten dabei so genannte APU-Logbücher. Mittels diesen erfolgte eine reflektierte Auseinandersetzung im Hinblick auf eine Realisierung der Leitlinien.

3.3 FORSCHUNGSDESIGN UND BETEILIGTE

Die Beurteilung der Wirkungen des APU-Modells erfolgte im Rahmen eines quasi-experimentellen Designs. Um die Effekte prüfen zu können, wurden zu Beginn, in der Mitte und am Ende des Schuljahrs 2006/07 Schülerdaten erfasst. Eine vierte Erhebung erfolgte am Ende des Zusatzsemesters im Januar 2008. Nähere Informationen zum Forschungsdesign, zum Implementationsprozess und zum Implementationsgelingen finden sich bei Oepke et al. (2008) und Schumann & Eberle (im Druck). Das im Projekt verwendete Instrumentarium sowie die Vorlage eines APU-Logbuchs erscheinen in Kürze (Eberle et al., im Druck).

Am APU-Projekt nahmen im Schuljahr 2006/07 rund 450 Schülerinnen und Schüler aus sieben Gymnasien der deutschsprachigen Schweiz teil. Die Implementation des Modells erfolgte in den Fächern «Wirtschaft und Recht» und «Geographie». Die Lernenden verteilten sich dabei auf insgesamt 24 Schulklassen der 10. und 11. Jahrgangsstufe. Von diesen gehörten 13 Klassen der Experimentalgruppe (APU-Klassen) und 11 Klassen der Kontrollgruppe an. An einem zusätzlichen Semester (August 2007 bis Januar 2008), das durch eine Antragsbewilligung seitens des Schweizerischen Nationalfonds im Projektverlauf möglich wurde, waren 170 Lernende aus 10 Klassen beteiligt.

4 EMPIRISCHE BEFUNDE

Der empirische Teil ist in drei Abschnitte gegliedert. In Abschnitt 4.1 werden die Erhebungsverfahren und Instrumente beschrieben. Die Frage nach der Implementationsgüte des Ansatzes zur Förderung der Lernstrategien wird in Abschnitt 4.2 diskutiert. In diesem Zusammenhang wird auch dargestellt, wie die Lernstrategien zu Beginn der Implementation ausge-

Tabelle 1
ÜBERBLICK ÜBER DAS INSTRUMENTARIUM ZUR ERFASSUNG DER LERNSTRATEGIEN

Skala	Item-Anzahl	Beispielitem	α
Wiederholen	5	«Ich lerne den Stoff anhand meiner Unterlagen möglichst auswendig»	0.76
Organisieren	5	«Ich mache mir beim Lernen Notizen zu den wichtigsten Inhalten als Gedankenstütze»	0.79
Elaborieren	6	«Ich versuche, das Gelernte mit dem zu verbinden, was ich schon weiss»	0.74
Kritisches Prüfen	5	«Ich denke über Alternativen zu den Behauptungen oder Schlussfolgerungen nach, die in Texten oder anderen Unterlagen zu behandelten Unterrichtsthemen aufgestellt werden»	0.67
Planung	5	«Vor dem Lernen eines Stoffgebietes überlege ich mir, wie ich am effektivsten vorgehen kann»	0.73
Regulation	7	«Wenn ich während des Lesens eines Textes zum Unterricht nicht alles verstehe, versuche ich, die Lücken festzuhalten und den Text darauf hin noch einmal durchzugehen»	0.71
Reflexion/Evaluation	5	«Nach einer Lernphase überlege ich mir, was ich aus den gemachten Fehlern und bewältigten Schwierigkeiten lernen kann»	0.78

Anmerkung: Cronbach-Alpha (α) bezieht sich auf die erste Messung der Skala in der Eingangserhebung.

prägt waren. Hauptkriterium der Effektivität des APU-Modells sind jedoch die Wirkungen auf Schülerseite. Diese werden im Abschnitt 4.3 vorgestellt.

4.1 ERHEBUNGSVERFAHREN UND INSTRUMENTE

Die hier vorgelegten Daten wurden mittels standardisierter Schülerfragebögen erhoben. Die Skalen zur Erfassung der kognitiven Lernstrategien beruhen auf dem Instrumentarium *LIST* von Wild (2000). Die metakognitiven Komponenten Planung, Regulation und Reflexion/Evaluation nehmen ebenfalls auf Wild (2000) Bezug. Jedoch erfuhren die Skalen aufgrund von Reliabilitätsdefiziten im Original-LIST eine Ausweitung um Items, die Überlegungen von Dubs (1995) und im Fall der Skala Reflexion/Evaluation zudem von Grob & Maag Merki (2001) aufnehmen. Die Items zu den Lernstrategien wurden von den Schülerinnen und Schülern auf einer fünfstufigen Ratingskala beantwortet (1 = sehr selten, 2 = selten, 3 = manchmal, 4 = oft, 5 = sehr oft). Weitere Informationen zu den Skalen sind in Tabelle 1 dokumentiert.

Als Indikatoren für die Güte der Implementation wurden ebenfalls Schülerwahrnehmungen herangezogen. Da die Prüfung des Implementationserfolgens im APU nicht im Vordergrund stand, wurde auf ein sparsames Indikatorenset zurückgegriffen, das im Projekt entwickelt wurde. Es handelt sich im Fall der Prüfung der Güte der Lernstrategieförderung um Items, die die Förderung der Organisations- und der Elaborationsstrategien sowie der Metakognition abbilden sollen. Die Indikatoren beruhen konzeptuell auf Items mit vierstufigem Antwortformat (1 = trifft nicht zu, 2 = trifft eher nicht zu, 3 = trifft eher zu, 4 = trifft zu). Die Skala «Unterstützung von Organisationsstrategien» umfasst zwei Items und erreichte in der Prozesserhebung eine interne Konsistenz von $\alpha = 0.68$. Das Konstrukt «Unter-

stützung von Elaborationsstrategien» konnte nicht repliziert werden, so dass in diesem Fall auf Itemebene argumentiert werden muss. Die Skala «Förderung der Metakognition» beinhaltet sieben Items und ist hochreliabel ($\alpha = 0.89$).

4.2 PRETESTWERTE DER LERNSTRATEGIEN UND GÜTE IHRER FÖRDERUNG IM APU

In der Einführung des vorliegenden Beitrags wurde auf Studien verwiesen, die auch in Bezug auf Schülerinnen und Schüler an schweizerischen Gymnasien über Defizite im Gebrauch von insbesondere verstehensorientierten Lernstrategien berichten. Zeigen sich derartige Defizite auch bei der hier untersuchten Stichprobe? Zur Beantwortung dieser Frage haben wir die Daten aus der Eingangserhebung analysiert, die zu Beginn der Intervention durchgeführt wurde. In die Auswertungen flossen die Angaben von 444 Schülerinnen und Schülern ein. Von diesen befanden sich 256 in Experimentalklassen und 188 in Kontrollklassen (s. Tabelle 2).

Das angesprochene Befundmuster zeigt sich auch in der APU-Stichprobe: Die Schülerinnen und Schüler greifen beim Lernen vor allem auf Wiederholungsstrategien und Organisationsstrategien zurück (vgl. Tabelle 2). Dies vermutlich nicht zuletzt deshalb, weil sich diese Vorgehensweisen in der dominierenden Unterrichts- und Prüfungskultur als erfolgreich herausgestellt haben. Stärker wissenvernetzende und reflexive Regulationsstile wie Elaborieren, kritisches Prüfen und lernprozessabundende Reflexionen werden dagegen deutlich seltener angewendet. Damit zeigen sich Defizite gerade bei solchen Strategien, die eine Verknüpfung des Gelernten mit dem Vorwissen und den eigenen Erfahrungen sowie eine kritische Prüfung des Gelernten zum Gegenstand haben. Der Förderanspruch, der mit dem APU verbunden wird, ist aufgrund dieser Befunde in jedem Fall gerechtfertigt.

Wie gut ist es im APU gelungen, kognitive und metakognitive Lernstrategien zu fördern? Zur Beantwortung dieser Frage wurden Varianzanalysen durchgeführt. In Tabelle 3 sind die Ausprägungen der Unterstützungsindikatoren zum Zeitpunkt der zweiten Befragung (Februar 2007) dargestellt. Dabei sind die Werte getrennt nach Treatmentgruppe (APU-Klassen) und Kontrollgruppe ausgewiesen. Um die praktische Relevanz der Differenzen hervorzuheben, ist neben dem empirischen F-Wert die Effektstärke d angegeben. Als Richtwerte für die Einordnung der Effektstärke d gibt Rost (2005) an: kleiner Effekt ab 0.20, mittlerer Effekt ab 0.50, grosser Effekt ab 0.80.

Tabelle 2
VERTEILUNG KOGNITIVER UND METAKOGNITIVER LERNSTRATEGIEN ZU BEGINN DER INTERVENTION

Lernstrategie	(sehr) selten	(sehr) oft	M	SD	N
Wiederholen	15 %	44 %	3.35	0.82	431
Organisieren	17 %	50 %	3.42	0.93	439
Elaborieren	23 %	18 %	3.02	0.65	436
Kritisches Prüfen	37 %	13 %	2.73	0.65	436
Planen	21 %	33 %	3.12	0.80	440
Regulation	13 %	34 %	3.30	0.63	433
Reflexion/Evaluation	45 %	11 %	2.58	0.74	433

Anmerkungen: 5-stufige Ratingskala von «1 = sehr selten», «2 = selten», «3 = manchmal», «4 = oft» bis «5 = sehr oft»; in der Spalte «(sehr) selten» sind die Häufigkeiten der Skalenwerte von 1 bis 2.5 aufgeführt; in der Spalte «(sehr) oft» sind die Häufigkeiten der Skalenwerte von 3.5 bis 5 aufgeführt; M = Mittelwert; SD = Standardabweichung

Tabelle 3

FÖRDERUNG DER LERNSTRATEGIEN IN DER TREATMENTGRUPPE IM VERGLEICH MIT DER KONTROLLGRUPPE (EINFAKTORIELLE VARIANZANALYSEN)

	Treatmentgruppe (N = 242)		Kontrollgruppe (N = 178)		F _{emp}	d
	M	SD	M	SD		
Förderung von kognitiven Lernstrategien						
Förderung von Organisationsstrategien	2.55	0.83	2.28	0.80	11.33**	0.33
Förderung von Elaborationsstrategien						
Einzelitems:						
«Unsere Lehrerin/ unser Lehrer gibt uns immer wieder Gelegenheit, die im Fach erworbenen Kenntnisse mit Kenntnissen aus anderen Fächern zu verbinden.»	2.22	0.81	2.28	0.86	0.67	-0.08
«Unsere Lehrerin/ unser Lehrer zeigt uns öfter praktische Anwendungsmöglichkeiten für den Lernstoff.»	2.57	0.90	2.61	0.99	0.72	-0.05
Förderung der Metakognition	2.31	0.75	2.00	0.61	19.18**	0.44

Erläuterungen: M = Mittelwert; SD = Standardabweichung; F_{emp} = empirischer F-Wert; Signifikanzniveau: **: p < 0.001; d = Effektstärke

Die Analysen, in die die Angaben von 420 Schülerinnen und Schülern einfließen, machen deutlich, dass es in der Treatmentgruppe gelungen ist, insbesondere metakognitive, aber auch auf Lernstofforganisation abzielende Lernstrategien zu fördern. Die Unterschiede zwischen den APU- und den Kontrollklassen bewegen sich gemessen an der Effektstärke im kleinen bis mittleren Bereich und sind im pädagogischen Kontext praktisch bedeutsam.

4.3 WIRKSAMKEIT DER LERNSTRATEGIE-FÖRDERUNG

Von zentralem Interesse war im Projekt APU die Frage nach der Wirksamkeit des implementierten Unterrichtsmodells. Hierfür wurde die Entwicklung der Lernstrategien zwischen Treatment- und Kontrollgruppe verglichen. Um dabei kurzfristige von mittelfristigen Effekten unterscheiden zu können, wurden die Entwicklungsprozesse über alle vier Messzeitpunkte hinweg betrachtet (August 2006 bis Januar 2008).

Da damit die Entwicklung im Zusatzsemester in die Analysen einbezogen wurde, umfasste die Stichprobe nur zehn Klassen (vgl. Abschnitt 3.3). In die Auswertungen gingen ausschliesslich die Angaben von den Schülerinnen und Schülern ein, die an allen vier Befragungen teilgenommen haben. Die Untersuchungspopulation umfasst 164 Lernende. Zur Experimentalgruppe gehören sechs Klassen (n = 106) und zur Kontrollgruppe vier Klassen (n = 58). Acht der zehn Klassen wurden im Fach «Wirtschaft und Recht» befragt (n = 128). Die Lernenden besuchten im ersten Jahr der Intervention die zehnte (n = 53) und elfte (n = 111) Jahrgangsstufe. Während Mädchen und Jungen in der

Treatmentgruppe exakt gleich verteilt sind, dominieren die männlichen Jugendlichen anteilmässig in der Kontrollgruppe (59% Schüler).

Auswertungsmethodisch wurde auf Varianzanalysen mit Messwiederholung zurückgegriffen. Im Hinblick auf die Identifizierung von durch den APU ausgelösten Wirkungen ist die Höhe der Interaktionseffekte (MZX x Gruppe) von Interesse. Die Interaktionseffekte geben darüber Auskunft, ob sich über allgemeine, für die Gesamtstichprobe geltende zeitliche Entwicklungen (MZX: Haupteffekt) hinaus gruppenspezifische Prozesse abgespielt haben. Um die Stärke etwaiger Effekte deutlich zu machen, wird auf das Effektstärkenmass eta² zurückgegriffen. Als Richtwerte für die Einordnung der Effektstärke eta² gibt Rost (2005) an: kleiner Effekt ab 0.01, mittlerer Effekt ab 0.06, grosser Effekt ab 0.25. In den Abbildungen 2 bis 4 ist die Entwicklung der kognitiven und metakognitiven Lernstrategien über alle vier Messzeitpunkte dargestellt. Die angegebenen Datenpunkte repräsentieren die Mittelwerte in der Treatment- bzw. in der Kontrollgruppe zum jeweilige Messzeitpunkt. Oberhalb der y-Achse sind zu jedem Verlauf die Effekte und entsprechend das Signifikanzniveau dokumentiert (* = p < 0.05; ** = p < 0.01).

Im Bereich der kognitiven Lernstrategien kann für die APU-Klassen anhand der Abbildungen 2 und 3 visuell eine durchgängig günstigere Entwicklung abgelesen werden. Statistisch absichern lässt sich dieser Effekt für die Strategien «Organisieren» und «Kritisches Prüfen». Hauptverantwortlich für die identifizierbaren Entwicklungsunterschiede ist ein augenfälliges Absinken der Ausprägungen in der Kontrollgruppe zwischen

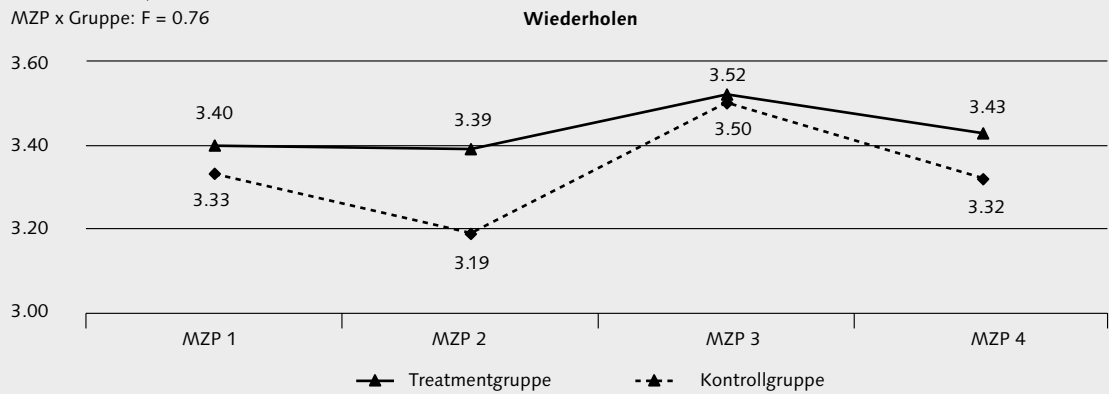
Abbildung 2

ENTWICKLUNG DER KOGNITIVEN LERNSTRATEGIEN «WIEDERHOLEN» UND «ORGANISIEREN» –
 ERGEBNISSE VON VARIANZANALYSEN MIT MESSWIEDERHOLUNG

Effekte:

MZP: $F = 4.70^{**}$; $\eta^2 = 0.03$

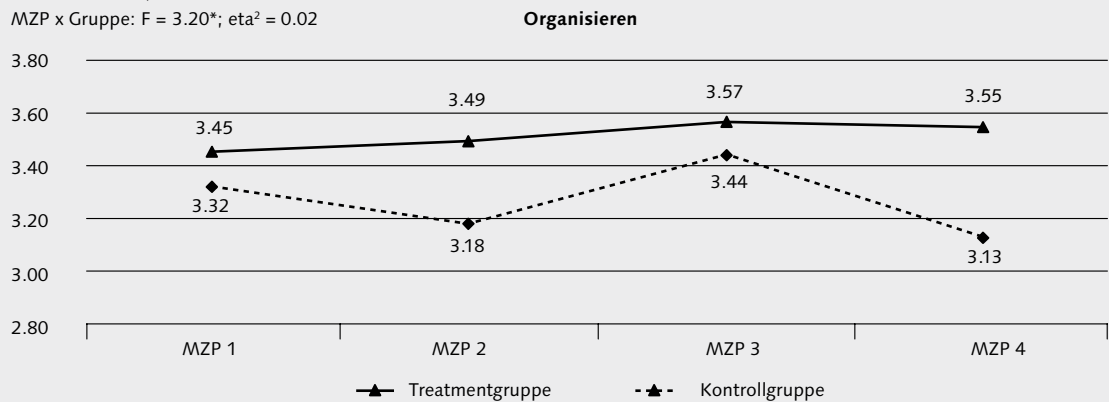
MZP x Gruppe: $F = 0.76$



Effekte:

MZP: $F = 3.89^{**}$; $\eta^2 = 0.02$

MZP x Gruppe: $F = 3.20^*$; $\eta^2 = 0.02$



dem dritten und vierten Messzeitpunkt. Dagegen bleiben die Werte in den APU-Klassen in diesem Zeitraum stabil bzw. steigen leicht an. Dies kann als Hinweis darauf gedeutet werden, dass pädagogische Interventionen eine gewisse Anlaufzeit benötigen, um wirksam zu werden. Elias et al. (1997) sprechen z.B. im Zusammenhang mit der Förderung von Sozialkompetenzen von einem Zeitraum von zumindest 18 Monaten (vgl. dazu auch Schumann, 2008).

Vergegenwärtigt man sich nochmals die durch diverse Studien identifizierten Defizite von Lernenden

ser. Zum Vergleich: In der Zürcher Mittelschul-Längsschnittstudie wird für den Zeitraum zwischen der zehnten und zwölften Jahrgangsstufe über eine Stagnation der Elaborationsstrategien auf eher niedrigem Niveau berichtet (Maag Merki & Leutwyler, 2006).

Für die Komponenten der Metakognition kann dagegen kein Vorteil in der Treatmentgruppe beobachtet werden. Überhaupt verlaufen die Entwicklungen der metakognitiven Strategien eher stabil, was sich daran ablesen lässt, dass sich nur im Falle der lernprozessbegleitenden Regulation ein kleiner Haupteffekt (MZP) identifizieren lässt. Auch in der Zürcher Mittelschulstudie wurde eine Stagnation der Metakognitionsausprägungen festgestellt (Maag Merki & Leutwyler, 2006). Daraus den Schluss zu ziehen, dass eine Metakognitionsförderung im Gymnasium wenig Erfolg verspricht, wäre jedoch falsch (Bendorf, 2008). Entsprechende Instruktionen setzen vielmehr explizite didaktische Konzepte auf Seite der Lehrpersonen voraus (Hasselhorn, 2001). Dass in diesem Bereich noch Verbesserungspotenziale bestehen, zeigt eine andere Studie aus dem APU-Projekt. So berichteten einige Lehrpersonen aus

«DIE VERMITTLUNG VON LERNSTRATEGIEN IST AN DAS KERNGESCHÄFT UNTERRICHTLICHEN HANDELNS, DIE LERNINHALTS-VERMITTLUNG INTELLIGENT ANZUKNÜPFEN.»

im Bereich der verstehensorientierten Lernstrategien, so ist die Entwicklung in der Treatmentgruppe als Erfolg zu werten. So lässt sich beim Elaborieren ein Anstieg um 0.12 Mittelwertspunkte beobachten, was einer Effektstärke von $d = 0.19$ entspricht. Beim kritischen Prüfen ist der Effekt mit $d = 0.21$ sogar noch etwas grös-

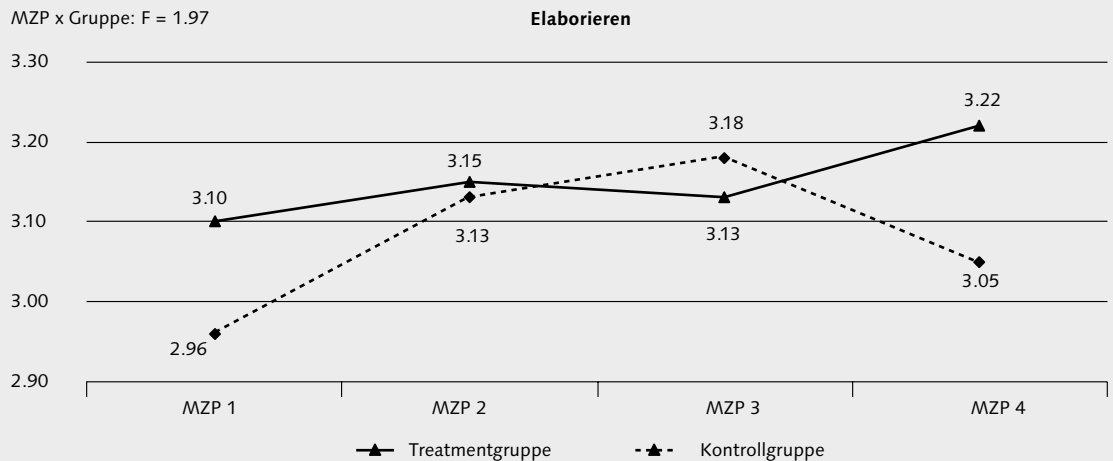
Abbildung 3

ENTWICKLUNG DER KOGNITIVEN LERNSTRATEGIEN «ELABORIEREN» UND «KRITISCHES PRÜFEN» –
 ERGEBNISSE VON VARIANZANALYSEN MIT MESSWIEDERHOLUNG

Effekte:

MZP: $F = 2.49$

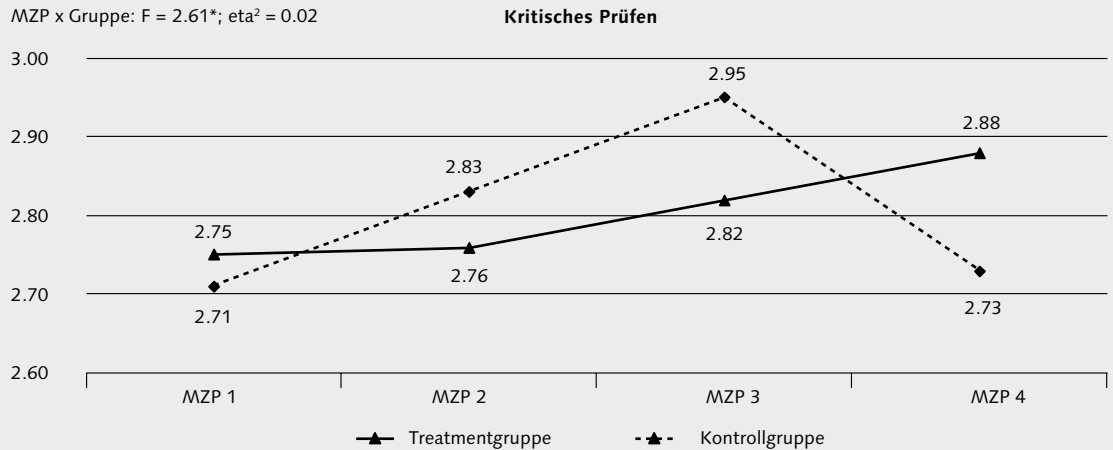
MZP x Gruppe: $F = 1.97$



Effekte:

MZP: $F = 2.86^*$; $\eta^2 = 0.02$

MZP x Gruppe: $F = 2.61^*$; $\eta^2 = 0.02$



den APU-Klassen gerade im Hinblick auf die Förderung der Metakognition über Realisierungsschwierigkeiten (Schumann & Eberle, im Druck).

5 DISKUSSION

Ausgangspunkt der Überlegungen in diesem Beitrag war die Feststellung, dass viele Schülerinnen und Schüler Aufholbedarf im Bereich der Anwendung von Lernstrategien aufweisen. Defizitär ausgeprägt sind dabei insbesondere die auf das tiefere Verständnis von Lerninhalten und die auf die Steuerung von Lernprozessen ausgerichteten Strategien.

Daher ist es aus pädagogischer Sicht erfreulich, dass es mit der Umsetzung des Unterrichtskonzepts APU gelungen ist, die auf Verstehen ausgerichteten Elaborationsstrategien substanziell zu fördern. Dabei deutet der Verlauf der Entwicklungsprozesse an, dass es einige Zeit braucht, bis sich entsprechende Effekte zeigen. Übersehen werden darf dabei jedoch nicht, dass

die erzielten Wirkungen klein sind. Zudem zeigen sich bei anderen kognitiven, aber insbesondere bei den metakognitiven Lernstrategien keine Vorteile zugunsten der APU-Klassen.

Es ist anzunehmen, dass die durch pädagogische Anstrengungen erzielbaren Effekte umso grösser sind, je länger und systematischer diese erfolgen. Zugleich ist zu erwarten, dass eine solche Unterstützung dann bessere Erfolgsaussichten hat, je kohärenter diese im Schulkontext angegangen werden (Mihalic, 2004). Eine erfolgreiche Vermittlung von Lernstrategien erfordert insofern eine systematische Modifikation und Erweiterung der didaktischen Kultur, jedoch keinen pädagogischen Umsturz. Die Vermittlung von Lernstrategien ist an das Kerngeschäft unterrichtlichen Handelns, die Lerninhaltsvermittlung intelligent anzuknüpfen. Für bereits praktizierende Lehrkräfte bedeutet dies, die vorhandenen Professionalisierungsmöglichkeiten wie z.B. fachdidaktisch verankerte Weiterbildungen zu der Thematik

Abbildung 4

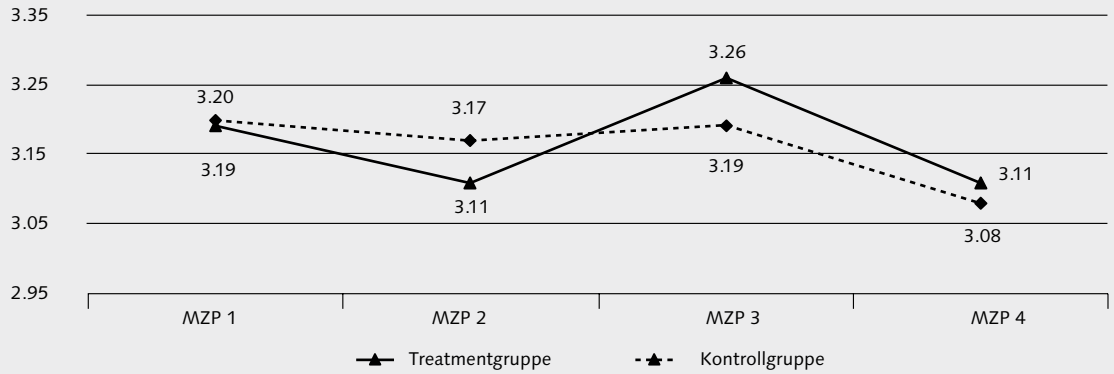
ENTWICKLUNG DER METAKOGNITIVEN LERNSTRATEGIEN «PLANUNG» UND «REGULATION» UND «RELEXION/EVALUATION» – ERGEBNISSE VON VARIANZANALYSEN MIT MESSWIEDERHOLUNG

Effekte:

MZP: $F = 1.67$

MZP x Gruppe: $F = 0.35$

Planung

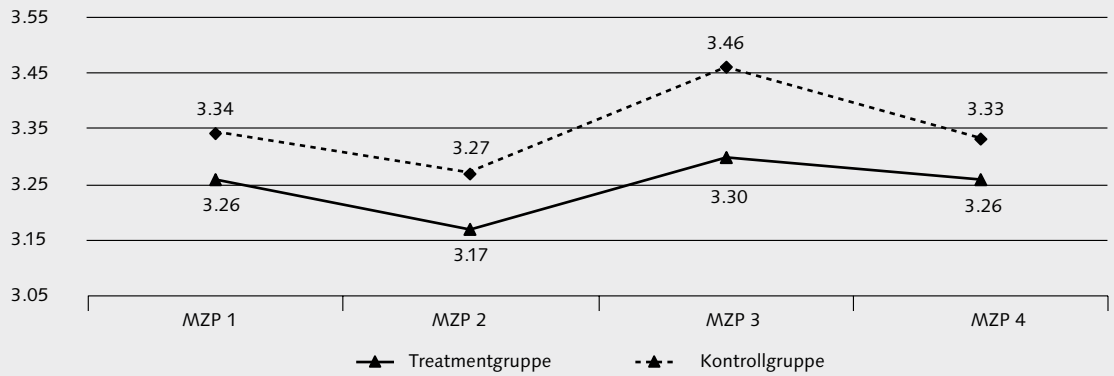


Effekte:

MZP: $F = 3.39^{**}$; $\eta^2 = 0.02$

MZP x Gruppe: $F = 0.36$

Regulation

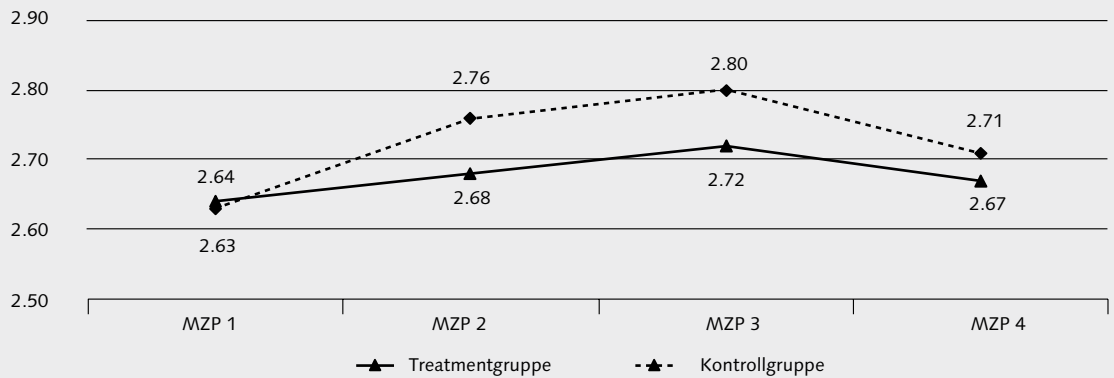


Effekte:

MZP: $F = 1.51$

MZP x Gruppe: $F = 0.25$

Reflexion/Evaluation



zu nutzen. Handlungsbedarf ergibt sich aber nicht zuletzt für die Lehrerbildung. So erscheint eine stärkere curriculare Einbindung von Konzepten zur Vermittlung von Lernstrategien in die Ausbildung notwendig. ■

**DR. STEPHAN SCHUMANN, DR. MAREN OEPKE,
PROF. DR. FRANZ EBERLE**

**UNIVERSITÄT ZÜRICH, INSTITUT FÜR GYMNASIAL-
UND BERUFSPÄDAGOGIK**

Artelt, C. (2006). Lernstrategien in der Schule. In: Mandl, H. & Friedrich, F.F. (Hrsg.), *Handbuch Lernstrategien*. Göttingen: Hogrefe, S. 337–351. | Bendorf, M. (2008). Lernkompetenz im Wirtschaftslehreunterricht. Förderung von Metakognition und Lernstrategien am Wirtschaftsgymnasium. Paderborn: Eusl. | Boekaerts, M. (1997). Self-regulated learning: A new concept embraced by researchers, policy makers, educators, teachers, and students. In: *Learning and Instruction*, 7 (2), pp. 161–186 | Brunstein, J. C. & Spörer, N. (2001). Selbstgesteuertes Lernen. In: Rost, D. H. (Hrsg.), *Handwörterbuch Pädagogische Psychologie*. Weinheim: Beltz, S. 622–629. | Buzan, T. & Buzan, B. (2002). *Das Mind-Map-Buch*. Die beste Methode zur Steigerung Ihres geistigen Potenzials. Landsberg: mvg. | Clausen, M., Reusser, K. & Klieme, E. (2003). Unterrichtsqualität auf der Basis hochinferenter Unterrichtsbeurteilungen: Ein instruktionspsychologischer Vergleich zwischen Deutschland und der deutschsprachigen Schweiz. In: *Unterrichtswissenschaft*, 31 (2), S. 122–141. | Cognition and Technology Group at Vanderbilt (1997). *The Jasper project: Lessons in curriculum, instruction, assessment, and professional development*. Mahwah, NJ: Erlbaum. | Collins, A., Brown, J. S. & Newman, S. E. (1989). Cognitive apprenticeship. Teaching the crafts of reading, writing, and mathematics. In: Resnick, L. B. (Ed.), *Knowing, learning and instruction*. Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, pp. 453–492. | Dubs, R. (1995). *Lehrerverhalten*. Zürich: Verlag des Schweizerischen Kaufmännischen Verbandes. | Eberle, F., Schumann, S., Oepke, M., Müller, C., Barske, N., Pflüger, M. et al. (im Druck). Instrumenten- und Skalendokumentation zum Forschungsprojekt «Anwendungs- und problemorientierter Unterricht in gymnasialen Lehr-/Lernumgebungen (APU)». Universität Zürich: Institut für Gymnasial- und Berufspädagogik. | Eberle, F. (2006). Anwendungs- und problemorientierter Unterricht (APU). Ein Unterrichtsmodell für Gymnasien. In: *Netzwerk – Zeitschrift der Wirtschaftsbildung Schweiz*, 3, S. 20–30. | Elias, M. J., Zins, J. E., Weissberg, R. P., Frey, K. S., Greenberg, M. T. & Haynes, N. M. et al. (1997). *Promoting social and emotional learning: Guidelines for educators*. Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development. | Flavell, J. H. (1976). *Metacognitive Aspects of Problem Solving*. In L. B. Resnick (Ed.), *The Nature of Intelligence*. Hillsdale, N.J.: Erlbaum, pp. 231–253 | Friedrich, F. F. & Mandl, H. (2006). Lernstrategien: Zur Strukturierung des Forschungsfeldes. In: Mandl, H. & Friedrich, F. F. (Hrsg.), *Handbuch Lernstrategien*. Göttingen: Hogrefe, S. 1–23. | Gräsel, C. & Parchmann, I. (2004). Die Entwicklung und Implementation von Konzepten situierter und selbstgesteuerten Lernens. In: *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, Sonderheft 3, S. 169–182. | Grob, U. & Maag Merki, K. (2001). Überfachliche Kompetenzen. Theoretische Grundlegung und empirische Erprobung eines Indikatorensystems. Bern: Lang. | Hasselhorn, M. (2001). Metakognition. In: Rost, D. H. (Hrsg.), *Handwörterbuch Pädagogische Psychologie*. Weinheim: Beltz, S. 466–471. | Hasselhorn, M. & Gold, A. (2006). *Pädagogische Psychologie*. Stuttgart: Kohlhammer | Jacobson, M. J. & Spiro, R. J. (1992). Hypertext learning environments and cognitive flexibility: Characteristics promoting the transfer of complex knowledge. In: Birnbaum, L. (Ed.). *The International Conference on the Learning Sciences. Proceedings of the 1991 Conference*. Charlottesville: Association for the Advancement of Computing in Education, pp. 240–248. | Maag Merki, K. (Hrsg.). (2006). *Lernort Gymnasium. Individuelle Entwicklungsverläufe und Schulerfahrungen im Gymnasium*. Bern: Haupt Verlag. | Maag-Merki, K. & Leutwyler, B. (2006). Die Fähigkeit zum selbst regulierten Lernen. In: Maag Merki, K. (Hrsg.), *Lernort Gymnasium. Individuelle Entwicklungsverläufe und Schulerfahrungen im Gymnasium*. Bern: Haupt Verlag,

S. 79–136. | Mihalic, S. F. (2004). The importance of implementation fidelity. *Emotional & Behavioral Disorders in Youth*, 4, pp. 83–105. | Nüesch, C.; Metzger, C.; Zaugg, Y. M. & Zeder, A. (2008). Förderung von Lernkompetenzen an der kaufmännischen Berufsschule. In: *Netzwerk – Zeitschrift der Wirtschaftsbildung Schweiz*, 2/08, S. 24–31. | Oelkers, J. (2006). Expertise gymnasiale Mittelschulen: Analyse und Empfehlungen. Vortrag vor den Mitgliedern der Plattform Gymnasium in der EDK in Bern (20.12.2006). | Oepke, M., Schumann, S., Barske, N., Müller, C., Pflüger, M., Hesse, S. & Eberle, F. (2008). Anwendungs- und problemorientierter Unterricht (APU) – ein Unterrichtsforschungsprojekt an deutschschweizerischen Gymnasien in den Fächern «Wirtschaft & Recht» und «Geographie». In: Münk, D., Gonon, P., Breuer, K., Deißinger, T. (Hrsg.). *Modernisierung der Berufsbildung. Neue Forschungserträge und Perspektiven der Berufs- und Wirtschaftspädagogik*. Schriftenreihe der Sektion BWP der DGfE. Opladen & Farmington Hills: Barbara Budrich, S. 110–119. | Pauli, C. & Reusser, K. (2003). Unterrichtsskripts im schweizerischen und im deutschen Mathematikunterricht. In: *Unterrichtswissenschaft*, 31 (3), S. 238–272 | Parchmann, I., Paschmann, A., Huntemann, H., Demuth, R. & Ralle, B. (2001). Chemie im Kontext – Begründung und Realisierung eines Lernens in sinnstiftenden Kontexten: In: *Pädagogik der Naturwissenschaften – Chemie*. 1/50, S. 2–7. | Pintrich, P. R., Smith, D. A. F., Garcia, T. & McKeachie, W. J. (1991). *A Manual for the Use of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire (MSLQ)*. Ann Arbor: NCRIPTAL, University of Michigan. | Prenzel, M. (2000). Steigerung der Effizienz des mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterrichts: Ein Modellversuch von Bund und Ländern. In: *Unterrichtswissenschaft*, 28 (2), S. 103–126. | Putnam, R. T. & Borko, H. (2000). What do new views of knowledge and thinking have to say about research on teacher learning? In: *Educational researcher*, 29 (1), pp. 4–15. | Reinmann-Rothmeier, G. & Mandl, H. (2001). Unterrichten und Lernumgebungen gestalten. In: Krapp, A./Weidenmann, B. (Hrsg.): *Pädagogische Psychologie* (4., vollständig überarbeitete Auflage). Weinheim: Beltz PVU, S. 601–646. | Reusser, K. (2005). Problemorientiertes Lernen – Tiefenstruktur, Gestaltungsformen, Wirkung. In: *Beiträge zur Lehrerbildung*, 23 (2), S. 159–182. | Rost, D. H. (2005). Interpretation und Bewertung pädagogisch-psychologischer Studien. Weinheim: Beltz. | Rychen, D. S. & Salganik, L. H. (2003). Key competencies for a successful life and a well-functioning society. Göttingen: Hogrefe & Huber. | Schmitz, B. (2003). Selbstregulation – Sackgasse oder Weg mit Forschungsperspektive? In: *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 17 (3/4), S. 221–232. | Schumann, S. (2008). Förderung von Sozialkompetenzen im Unterricht – aber wie? Die Bedeutung und Wirkungsweise kooperativer Lernformen. In: *Netzwerk – Zeitschrift der Wirtschaftsbildung Schweiz*, 2/08, S. 10–23. | Schumann, S. & Eberle, F. (im Druck). Die Förderung multipler Ziele im gymnasialen Unterricht. Erste exploratorische Befunde zur Implementation der Lernumgebung APU. In: *Schweizerische Zeitschrift für Bildungswissenschaften*. | Steiner, G. (2006). Wiederholungsstrategien. In: Mandl, H. & Friedrich, F. F. (Hrsg.), *Handbuch Lernstrategien*. Göttingen: Hogrefe, S. 101–113 | Stern, E. (2006). Was wissen wir über erfolgreiches Lernen in der Schule? In: *Pädagogik*, 58 (1), S. 45–49. | Straka, G. A. (2006). Lernstrategien in Modellen selbst gesteuerten Lernens. Mandl, H. & Friedrich, F. F. (Hrsg.), *Handbuch Lernstrategien*. Göttingen: Hogrefe, S. 390–404. | Weinert, F. E. (1994). Lernen lernen und das eigene Lernen verstehen. In: Reusser, K. & Reusser, Weyeneth, M. (Hrsg.), *Verstehen. Psychologischer Prozess und didaktische Aufgabe*. Bern: Huber, S. 183–205 | Weinstein, C. E. (1988). Assessment and training of students learning strategies. In: Schmeck, R. R. (Ed.), *Learning strategies and learning styles*. New York: Plenum Press, 291–316. | Weinstein, C. E., Husman, J. & Dierking, D. R. (2000). Selfregulation interventions with a focus on learning strategies. In: Boekaerts, M., Pintrich, P. R. & Zeidner, M. (Eds.), *Handbook of selfregulation*. San Diego: Academic Press. | Wild, K.-P. (2000). *Lernstrategien im Studium*. Münster: Waxmann. | Wild, K.-P. & Schiefele, U. (1994). *Lernstrategien im Studium: Ergebnisse zur Faktorenstruktur und Reliabilität eines neuen Fragebogens*. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 15, S. 185–200. | Zech, L. K., Gause-Vega, C. L., Bray, M. H., Secules, T. & Goldman, S. R. (2000). Content-based collaborative inquiry: A professional development model for sustaining educational reform. In: *Educational Psychologist*, 35, pp. 207–217.

Cognitive Apprenticeship

Vom Dozieren zum kognitiven Modellieren

Der Aufbau von Handlungskompetenzen kann durch ein bewährtes pädagogisches Prinzip unterstützt werden – das Vormachen oder Modellieren. Im Unterricht oder auf Video macht die Dozentin vor, wie man eine berufliche Arbeitsaufgabe bewältigt, und dient den Studierenden als Modell für ein bestimmtes Vorgehen oder eine bestimmte Vorgehensstrategie. Sie demonstriert, wie man ein Gebäudeschema interpretiert, ein Mitarbeitergespräch führt etc. Sie leitet die Studierenden so an, dass diese Schlussfolgerungen für ihr eigenes Handeln in einer bestimmten Situation ziehen.



LIC. PHIL.
MIRJAM HÄUBI

Als systematische Umsetzung dieses Prinzips des Modellierens wurde dafür in den letzten Jahren das Cognitive Apprenticeship entwickelt (Collins, 2004). Das Cognitive Apprenticeship («kognitive Lehre») lehnt sich an der traditionellen Handwerkslehre (apprenticeship) an und überträgt die Prinzipien der praktischen Lehre auf die theoretische Ausbildung: Ähnlich wie bei der Anleitung des Lehrlings durch den Meister werden im Cognitive Apprenticeship die Teilnehmenden gezielt angeleitet und unterstützt. Kognitive Prozesse, die bei der Lösung eines abstrakten Problems ablaufen, werden für die Lernenden verbalisiert und dadurch sichtbar gemacht. Die inneren Prozesse, die bei dem handelnden Akteur in einer Arbeitssituation ablaufen, werden von der Planung bis zur Fertigstellung eines Konstrukts/Produkts aufgezeigt. Durch das Beobachten des Modells und das angeleitete Ausprobieren erwerben die Teilnehmenden ein integriertes Set aus kognitiven und metakognitiven Fertigkeiten, und sie erwerben die in der Expertengemeinschaft geltende Sichtweise auf den Lerngegenstand.

THEORIE SITUierter KOGNITION

Der Cognitive-Apprenticeship-Ansatz wird durch eine Theorie situierter Kognition begründet und steht in enger Verbindung zum situieren Lernen. Es handelt sich um einen sozial-konstruktivistisch begründeten Ansatz, der deutlich Prinzipien einer konstruktivistischen Didaktik trägt. Damit wird die Auffassung umgesetzt, dass Lernende über authentische Lernaktivitäten und soziale Aktivitäten in eine Expertenkultur eingeführt werden sollten.

In der praktischen Umsetzung umfasst das Cognitive Apprenticeship die folgenden Schritte:

1. Modeling: Der Dozierende demonstriert ein konkretes Vorgehen und verbalisiert dabei, was er genau denkt. Auf diese Weise werden die (verborgenen) kognitiven Prozesse des Experten für die Teilnehmenden beobachtbar.

Beispiel:

Der Dozent erstellt für die Studierenden über den Beamer sichtbar einen Kontenplan und erläutert mündlich die Gedanken und Überlegungen, die er sich während des entsprechenden Arbeitsschrittes macht.

Scaffolding: Der Dozierende bietet den Studierenden Unterstützung bei Schwierigkeiten und Problemen, ohne die konkreten Vorgehensschritte vorzugeben. Die Lernenden üben selber die Umsetzung und werden dabei, wenn sie bei ihren eigenen Lösungsversuchen mit Schwierigkeiten und Problemen konfrontiert sind, von der Dozentin unterstützt. Diese versucht, die Studierenden mit entsprechenden Fragen zu den nächsten Schritten hinzuzuführen.

Beispiel:

Die Teilnehmenden haben einen Kontenplan erstellt und verbuchen nun die entsprechenden Rechnungen. Einer der Teilnehmenden kann eine Rechnung nirgends zuordnen. Die Dozierende unterstützt ihn mit entsprechenden Fragen:

- Welches Konto bräuchtest du, um eine Zuordnung machen zu können?
- Macht dieses Konto im Rahmen des vorliegenden Kontenplanes Sinn?
- Wo würde es am ehesten passen, wenn du den Kontenplan nicht verändern möchtest? Weshalb?

2. Fading: Die Dozentin reduziert nach und nach ihre Angebote zur Anleitung und Hilfestellung, sie zieht sich zurück. Sie fordert die Studierenden bei ersten Schwierigkeiten dazu auf, selbstständig eine Lösung zu finden und greift erst ein, wenn die Teilnehmenden wirklich nicht selber weiterkommen.

3. Coaching: Rückmeldungen zum Vorgehen und regelmässige Standortbestimmungen sind wichtige Unterstützungselemente des Kompetenzerwerbs. Dozierende können die Lernenden unterstützen, indem sie die Lernziele aufzeigen, die Lernenden zur Reflexion und Selbsteinschätzung motivieren, konstruktive Rückmeldungen zu Leistungen geben – kurzum, wie ein Coach die individuellen Lernprozesse begleiten.

Beispiele für solche Reflexionsfragen sind:

- Mit welchen Schritten bei der Umsetzung bist du zufrieden? Weshalb?
- Wo bist du noch unsicher? Woran liegt dies?
- Wie kannst du sicherstellen, dass du das nächste Mal diesen Arbeitsschritt fehlerfrei durchführen wirst?

Mit diesen Reflexionsfragen werden die Lernenden aufgefordert, Denkprozesse und Problemlösestrategien zu artikulieren und das gewählte Vorgehen zu erklären. Das Ergebnis dieser Reflexionen ist das Herausarbeiten von individuellen Lösungswegen und Erfolgsfaktoren für eine erfolgreiche Praxis.

SCHRITTWEISE REALISIERUNG

Durch die Umsetzung dieser Schritte setzen sich die Teilnehmenden mit den sichtbaren und durch die Verbalisierung sichtbar gemachten Handlungs- bzw. Denkschritten auf dem Weg zum Handlungsergebnis auseinander, erkennen dessen Bedeutung und vollziehen sie nach, so dass sie in der Lage sind, diese ebenfalls erfolgreich auszuführen.

Am wirkungsvollsten ist diese Methode natürlich im Rahmen der praktischen Ausbildung oder im Schulzimmer. Aber auch in Lehrmitteln kann das Modellieren ein effektives Mittel zur Darstellung entsprechender Methoden und Techniken sein. Hier ein Beispiel zum Thema: Führen eines Mitarbeitergesprächs.

AUSZUG AUS DEM COLECTA-MANUAL: RICHTIGES INFORMIEREN UND KOMMUNIZIEREN

Arbeitssituation und Lösung in Schritten

Die Teamleiterin Anna Heuberger hatte mit ihrem Mitarbeiter Peter Läubli ein Mitarbeitergespräch. Das Gespräch ist sehr gut verlaufen, es geht nun darum, das Gespräch abzuschliessen.

Anna Heuberger sagt lächelnd und dem Mitarbeiter zugewandt:

«Lieber Peter. Ich möchte nun von dir wissen, wie du die Arbeit in letzter Zeit empfunden hast, ob du Fragen oder Ideen hast oder sonst noch etwas loswerden möchtest. Ich möchte dass du weisst, dass ich offen für deine Fragen und Anliegen bin. Ausserdem interessiert es mich, wie du dich bei der Arbeit fühlst.»

Mitarbeiter: «Bei mir lief alles glatt. Ich hatte keine Probleme bei der Arbeit. Änderungen braucht es meiner Meinung nach nicht.»

Mitarbeiter: «Vielleicht könnten wir mal besprechen, ob die Kaffeepausen nicht zu einer fixen Zeit stattfinden könnten. Ich bin immer unsicher, wann wer in den Kaffee geht. Ein bisschen plaudern mit den Teamkollegen wäre doch nett.»

Gedanken, die zu den entsprechenden Handlungen führten

Ich bin sehr zufrieden mit dem Gespräch.

Nun möchte ich, dass Peter sich zu seiner Arbeit, seiner (Un-)Zufriedenheit oder Änderungswünschen äussern kann.

Achtung Ich-Botschaften formulieren!

Ich muss ihm Zeit lassen zum Antworten.

Mm – ich warte einmal ab, ob er noch etwas sagen möchte.

Das Warten hat gewirkt, er hat sich doch noch mit einer Idee gemeldet.

Ich fasse seine Aussagen zusammen.

Frau Heuberger: **«Es freut mich, dass du in letzter Zeit keine Probleme bei der Arbeit hattest. Wenn ich dich richtig verstehe, würdest du eine gemeinsame Kaffeepause begrüßen, um mit den Kolleg/innen und Kollegen einen regelässigen Kontakt zu pflegen.»**

Das ist im Prinzip eine gute Idee – sie muss allerdings noch in einer gemeinsamen Sitzung besprochen werden.

Frau Heuberger schaut den Mitarbeiter lächelnd an:

Das muss ich mir aufschreiben, nicht dass ich sein Anliegen vergesse.

Mitarbeiter: **«Genau – ich finde es schade, dass jeder seinen Kaffee an seinem Arbeitsplatz trinkt.»**

Gut, dann kommen wir jetzt zum Abschluss.

Frau Heuberger: **«Vielen Dank. Ich finde die Idee gut. Wir können diese an der nächsten Teamsitzung besprechen.»**

Frau Heuberger macht sich eine Notiz.
«Möchtest du sonst noch etwas sagen?»

So, nun will ich gleich das Wichtigste notieren und das Kurzprotokoll ins Personaldossier legen – sonst geht dies in der Hektik wieder unter.

Peter: **«Nein, ich denke es ist gut so. Ich arbeite gerne hier.»**

Frau Heuberger: **«Gut. Vielen Dank für das Gespräch. Ich arbeite sehr gerne mit dir zusammen. Wenn du ein Anliegen hast, kannst du jederzeit auf mich zukommen.»**

Frau Heuberger steht auf, begleitet ihren Mitarbeiter zur Tür und verabschiedet sich von ihm.

Cognitive Apprenticeship ist gut mit anderen kompetenzorientierten Methoden kombinierbar. So kann diese Methode am Anfang eines Projektes stehen, bei Leittexten einen Einstieg verschaffen, zu Beginn von Anwendungsübungen und Trainings im Klassenzimmer eingesetzt werden. Mit Cognitive Apprenticeship erwerben Lernende, indem sie das praktische Handeln von Experten mehr und mehr übernehmen, Handlungskompetenzen in konkreten Arbeitssituationen – denn

sie eignen sich nicht nur theoretisches Wissen an, sondern erwerben Denkmuster, Handlungsmuster und Expertenkniffe. ■

LIC. PHIL. MIRJAM HÄUBI, DR. DANIEL PRECKEL

Collins, A; Braun, J. S. und Newman, S. E. (1989). Cognitive Apprenticeship: Teaching the Crafts of Reading, Writing and Mathematics. In: Resnick, L. B. (Hrsg). Knowing, Learning and Instruction. Essays In Honour Of Robert Glaser. Hillsdale, N. J., 453–494.

Höhere Berufsbildung: auf der Suche nach Profil?

Ein Diskussionsbeitrag

Gefordert sind mit der Grundbildung koordinierte Bildungsgänge der höheren Berufsbildung mit praxisnahen didaktisch-methodischen Konzeptionen sowie gesicherter Finanzierung und der Wille, erkanntem Handlungsbedarf zielgerichtet in dafür geeigneten Organisationsformen Lösungen zuzuführen. Steht jedoch eine Gesamtkonzeption hinter der breiten Palette an Bildungsangeboten?



PETER MÜLLER-
GRIESHABER

Berufsleuten stehen im kaufmännisch-betriebswirtschaftlichen Bereich auf der Tertiärstufe eine breite Auswahl von Abschlüssen und Titeln von eidg. Berufs- und höheren Fachprüfungen sowie von höheren Fachschulen in spezialisierten Ausbildungsfeldern (Handel, Marketing und Werbung, Kredit- und Versicherungswesen, Steuer- und Rechnungswesen, Management und Verwaltung)¹ zur Verfügung. Für Berufsleute ist dieses ausdifferenzierte Angebot beim raschen Strukturwandel in der Entwicklung der Wirtschaft von grosser gesellschaftspolitischer und arbeitsmarktpolitischer Bedeutung, sind doch die Abschlüsse beschäftigungswirksam, verbunden mit einer hohen Bildungsrendite, trotz hoher Kostenbeteiligung der Absolventen/-innen und auch der Arbeitgebenden.²

Beim vielfältigen Angebot kann die Auswahl schon einmal zur Qual werden. Einerseits sind es die spezialisierten Ausbildungsfelder im kaufmännisch-betriebswirtschaftlichen Bereich und andererseits die breiten Möglichkeiten innerhalb eines Ausbildungsfeldes selbst. Im Bereich Marketing und Werbung beispielsweise kann der Fachausweis Direktmarketing-Planer/in, Marketingplaner/in³, Planer/in Marketingkommunikation, Public-Relations-Fachmann/-frau, das Diplom der höheren Fachprüfung Marketingleiter/-in sowie Public-Relations-Berater/-in erworben werden. Neu wird ein dipl. Marketingmanager auf dem Niveau der höheren Fachschule angeboten. In Bezug auf die schon relativ geringe Gesamtzahl der Abschlüsse von 840 (2007) im gesamten Ausbildungsfeld weist lediglich der Marketingplaner mit 564 (2007) eine stattliche Anzahl auf. Bei anderen Ausbildungsfeldern sind ähnliche Beobachtungen zu machen. Es stellt sich die Frage, ob es tatsächlich für kaufmännisch-betriebswirtschaftliche Aktivitäten ein so breites Bildungsangebot braucht, das – wie die Titel zeigen – weder für Arbeitnehmende noch für Arbeitgebende transparent genug erscheint, noch der beruflichen Mobilität wohl dient.

Bei den Prüfungen sind vielfach inhaltliche Überschneidungen festzustellen. Sie betreffen in erster Linie die allgemeinen Kompetenzen in den Lernbereichen wie Betriebswirtschaft, Volkswirtschaft, Rechnungswesen, Controlling, Recht sowie Mathematik und Statistik. Anforderungen an Fremdsprachenkenntnisse hingegen werden selten gestellt oder bestehende international anerkannte Diplome gefordert. Dafür sind durch die relativ offen gestalteten Zulassungsbedingungen Eintrittsleistungen in einzelnen Lernbereichen zu erbringen. Dazu gehören vor allem Rechnungswesen, Mathematik und Statistik. Bei höheren Fachprüfungen ist überdies die Frage zu stellen, ob es richtig und notwendig ist, gleichzeitig Kompetenzen für eine anspruchsvolle Sachbearbeitung und Führungsaufgaben erwerben zu müssen.⁴

Eine dringende Aufgabe erscheint mir, die Bildungsangebote im kaufmännisch-betriebswirtschaftlichen Bereich der höheren Berufsbildung einer umfassenden Auslegeordnung nach zu erreichenden Kompetenzen, Inhalten und angestrebtem Niveau zu unterziehen. Darauf aufbauend könnten die Bildungsangebote nach einheitlichen Kriterien und Indikatoren systematisiert werden mit eindeutigen Profilen als Ziel. Systematisierungsgrundlage der Weiterbildungsangebote könnte dabei das zum St. Galler Management-Modell weiterentwickelte Modell Bleicher⁵ sein. Zu berücksichtigen ist auch, dass eine effiziente und effektive Bildung auf eine inhaltlich aufbauende und sinnvolle Verknüpfung der beruflichen Grundbildung mit der Tertiärbildung zu setzen hat. Diese Verknüpfung ist ebenfalls schon jetzt im derzeitigen Rahmen der Reform der kaufmännischen Grundbildung anzubahnen und in einem nachfolgenden Reformschritt zielgerichtet umzusetzen. Es liegt weder im Interesse der Arbeitneh-

¹ Gliederung nach Bundesamt für Statistik

² Schweizerische Koordinationsstelle für Bildungsforschung, Bildungsbericht Schweiz, Aarau 2006, 170–178

³ Marketingfachleute steht vorbehaltlich der Bewilligung durch das BBT neu für den Marketingplaner und den Direktmarketingplaner

⁴ Was für technisch-industrielle Berufsausübung gelten mag, trifft eben für kaufmännisch-betriebswirtschaftliche Berufe nicht gleich zu.

menden noch der Arbeitgeber, den Erwerb von Berufskompetenzen aufgrund der wirtschaftlichen Entwicklung auf die Tertiärstufe zu verlegen und dafür die Ausübung der beruflichen Tätigkeit zu verlängern, wenn diese nicht schon durch entsprechende Anpassungen in der beruflichen Grundbildung erzielt werden könnten.

VERSCHIEBUNG ZU HÖHEREN FACHSCHULEN?

Wer die Entwicklungen in der höheren Berufsbildung verfolgt, stellt fest, dass die Banken an Stelle der bisherigen Bildungsgänge der Berufs- und höheren Fachprüfungen auf eine bankengeneralistische, berufsbegleitende Ausbildung auf dem Niveau der höheren Fachschule bauten (dipl. Bankwirtschafter/in). Gleiches gilt für die Versicherungsbranche⁶, und auch Swiss Marketing bietet einen Marketingmanager als einen «Generalisten des Marketings mit breiten, vernetzten handlungspraktischen Fach- und Führungskompetenzen» an.⁷ Jedenfalls kann für die Schweizerische Bankiervereinigung als Verwalterin des Rahmenlehrplans und als Trägerin des Bildungsgangs über die höhere Fachschule die Bildungsanliegen der Banken bedürfnis- und zeitgerechter umgesetzt werden als mit den eidg. Berufs- und höheren Fachprüfungen. Ebenso besteht eine konsequentere inhaltliche und didaktische Abstimmung zwischen Unterricht und Prüfung. Zudem wird dem Postulat einer praxisnahen Ausbildung durch Leistungserbringungen in ständiger Verbindung mit der Praxis besser Rechnung getragen. Dazu zählen die praxisorientierte Diplomarbeit und Dozierende, die selbst im Bankgeschäft tätig sind. Mit Promotionsmöglichkeiten wird konsequent auf eine punktuelle Selektion durch die Prüfung verzichtet. Die fachspezifische Durchlässigkeit der höheren Fachschule in höhere Semester der Fachhochschule und die Zulassung zu Weiterbildungsgängen der Fachhochschule sind gewährleistet. Einzigartig ist das gesamtschweizerische gleichartig umgesetzte Lerndesign.

Die gesetzlichen Vorschriften⁸ über die Anzahl der zu erteilenden Lernstunden erweisen sich jedoch für den Erwerb spezifischer Qualifikationen in der Branche Bank und Versicherungen als zu hoch⁹. Gefragt ist deshalb ein eidgenössischer Abschluss, der unter dem Niveau der höheren Fachschule liegt, jedoch auf dessen gleicher didaktisch-methodischer Konzeption basiert. Dazu ist eine Anpassung der gesetzlichen Vorschriften notwendig.

Ob die aufgeführten Beispiele in anderen Ausbildungsfeldern Schule machen werden, wird sich zeigen. Es bleibt jedoch das Anliegen, die didaktisch-methodischen Vorteile der höheren Fachschule bei den Berufs- und Fachprüfungen ebenfalls zur Anwendung bringen zu können. Hinsichtlich des Lerndesigns

besteht bei den Berufs- und höheren Fachprüfungen Handlungsbedarf. Ein Bildungstyp mit Erfolgsquoten, die häufig viel mehr als unter 90 Prozent liegen, kann jedenfalls nicht als gut bezeichnet werden.

LÖSUNGSANSÄTZE ZUM HANDLUNGSBEDARF

Die Systematisierung der Ausbildung im kaufmännisch-betriebswirtschaftlichen Bereich der höheren Berufsbildung verlangt nach einem gezielt geleiteten Vorgehen. Da bei der höheren Berufsbildung die Organisationen der Arbeitswelt bestimmend sind, ist es auch in erster Linie an ihnen, den Prozess an die Hand zu nehmen. Die als Verein organisierte Schweizerische Konferenz der kaufmännischen Ausbildungs- und Prüfungsbranchen (SKKAB) unter Einbezug ausgewählter Arbeitnehmerorganisationen wie beispielsweise der KV Schweiz wäre geeignet, die notwendigen Arbeiten an die Hand zu nehmen, sind doch in ihr schon die Ausbildungsfelder für die Reform der kaufmännischen beruflichen Grundbildung vertreten. Die Alternative, nämlich die Schaffung einer neuen Konferenz von an der höheren Berufsbildung beteiligten Organisationen der Arbeitswelt, hätte wohl lediglich Koordinationscharakter, was bekanntlich wenig erfolgsversprechend sein würde. Bei dieser relativ hohen Anzahl an involvierten Organisationen der Arbeitswelt wäre es auch denkbar, Teilreformen anzustreben, beispielsweise bei den Berufs- und höheren Fachprüfungen der sogenannten unterstützenden Aktivitäten im kaufmännisch-betriebswirtschaftlichen Bereich, wie Personal, Marketing, Finanz- und Rechnungswesen, Organisation und Führung.

Unterstützende Funktion für die gesamte höhere Berufsbildung käme auch SQUF, dem Arbeitgeber-Netzwerk für Berufsbildung, in der Verbundpartnerschaft mit Bund und Kantonen zu, insbesondere was die Initiierung von Reformen und Erarbeitung von Strategien anbetrifft. Das Bundesamt für Berufsbildung und Technologie hätte aufgrund der Berufsbildungsgesetzgebung¹⁰ hinreichend die Möglichkeit, Steuerungsfunktion auszuüben, zusammen mit dem Eidgenössischen Hochschulinstitut für Analysentätigkeit. Letztlich wäre es auch an der Eidgenössischen Kommission für Berufsbildung, Impulse zu geben und konkrete Initiativen auszulösen.

LÖSUNGEN SIND GESUCHT

Der Handlungsbedarf ist schon längere Zeit erkannt. Zu wünschen bleiben ein ausgesprochener Wille zur Innovation und ein zielgerichtetes Vorgehen, die Bildungsgänge der höheren Berufsbildung im Tertiärbereich als Gesamtes attraktiv zu gestalten und ihnen ein ausgesprochenes Profil zu geben. ■

PETER MÜLLER-GRIESHABER

⁵ <http://www.ifb.unisg.ch/org/Ifb/ifbweb.nsf/wwwPublInhalteGer/St.Galler+Management-Modell?opendocument>

⁶ Beibehalten wird als eine Art Zwischenprüfung eine eidg. Berufsprüfung, siehe auch Fussnote 9.

⁷ Neu konzipiert ist auch die generalistische Ausbildung zum dipl. Betriebswirtschafter bzw. zur dipl. Betriebswirtschafterin.

⁸ Siehe Verordnung des EVD vom 11. März 2005 über Mindestvorschriften für die Anerkennung von Bildungsgängen und Nachdiplomstudien der höheren Fachschulen.

⁹ Die von den Versicherungen getroffene Massnahme einer eidg. Zwischenprüfung beinhaltet massgebliche konzeptionelle Probleme im Sinne eines eigenständigen Profils des Abschlusses.

¹⁰ Art. 23–27 der Verordnung vom 19.11.2003 über die Berufsbildung

WIRTSCHAFTSBILDUNG SCHWEIZ
C/O STIFTUNG ARCOIDIS
POSTFACH 6705
8050 ZÜRICH
TEL +41 44 307 31 40
WWW.WIRTSCHAFTSBILDUNG.CH