

Schlüsselqualifikationen von Schüler/innen aus COOL- und traditionell unterrichteten Klassen

Eine empirische Vergleichsstudie an österreichischen Handelsschulen



AO. UNIV.-PROF. DR. RICHARD FORTMÜLLER
Stv. Vorstand des Instituts für Wirtschaftspädagogik
Wirtschaftsuniversität Wien
richard.fortmueller@wu.ac.at



MAG. MARTINA NEUBAUER
Mitarbeiterin des Stadtschulrats Wien
martina-neubauer@ssr-wien.gv.at

1 Problemhintergrund

„Lehrerinnen und Lehrer stehen zunehmend vor der großen Herausforderung, Kinder für eine Welt vorbereiten zu müssen, die sie selbst noch nicht kennen“ (V. HENTIG 2002, 21f). Daher sind neben dem Wissen und den Fertigkeiten zur Bewältigung aktueller Anforderungen auch Fähigkeiten zur Lösung jener zukünftigen beruflichen und lebensweltlichen Probleme zu entwickeln, die zum Zeitpunkt des Fähigkeitserwerbs noch unbekannt waren oder nicht existierten. Zur Bezeichnung dieser Fähigkeiten wird oft der Begriff „Schlüsselqualifikationen“ verwendet, ohne dass jedoch Einigkeit darüber bestünde, was dieser Begriff bezeichnet, oder hinreichende empirische Befunde vorlägen, welche die Existenz und Erlernbarkeit derartiger Universalöffner neuer Lösungswege belegten (vgl. HARING 2009).

Ein Unterrichtskonzept, welches dem Erwerb von Schlüsselqualifikationen besonderes Augenmerk schenkt, ist jenes des Cooperativen Offenen Lernens (COOL) (vgl. NEUHAUSER/WITTMER 2002). Die vorliegenden Evaluierungen bescheinigen dem Ansatz zahlreiche positive Effekte (vgl. NEUHAUSER/WITTMER 2002, ROITHER 2006, ALTRICHTER/MADERTHANER 2007, GREIMEL-FUHRMANN 2007). So bekunden beispielsweise 60 % der von ROITHER (2006) befragten Schüler/innen eine positive Haltung gegenüber COOL und begründen diese vor allem mit der „Möglichkeit, sowohl selbständig als auch im Team mit anderen Schülern an Aufgabenstellungen arbeiten zu können“ (GREIMEL-FUHRMANN 2007, IV). Allerdings fühlt sich ein kleinerer Teil der Schüler/innen tendenziell überfordert: „16 % der Schüler finden den Schwierigkeitsgrad der Aufträge als (zu) hoch, 12 % fühlen sich zu wenig betreut“ (GREIMEL-FUHRMANN 2007, IV).

2 Problemstellung

Der hohe Stellenwert, der dem selbständigen und dem Arbeiten in Teams zugeschrieben wird, sollte nicht nur die Einstellung zur Selbstorganisation sowie zur Teamarbeit und Kooperation positiv beeinflussen, sondern auch – durch die Möglichkeit und Notwendigkeit des selbstregulierten Lernens – die Lernstrategien der Schüler/innen verbessern. Zudem könnten die Erfahrungen mit

selbstgesteuertem Arbeiten und Lernen die Selbstwirksamkeitserwartungen heben. Aber ist all dies tatsächlich der Fall?

Um diese Frage zweifelsfrei zu beantworten, wäre es notwendig, ein Experiment durchzuführen, in dessen Rahmen die Schüler/innen und die Lehrer/innen nach dem Zufallsprinzip den COOL- und den traditionell unterrichteten Klassen zugeordnet und die Learning Outcomes nach Schulabschluss gemessen werden. Da ein derartiges Konzept nicht umsetzbar ist, muss auf einen anderen Untersuchungsansatz zurückgegriffen werden: den Vergleich der Schlüsselqualifikationen der Schüler/innen aus COOL-Klassen mit den Schlüsselqualifikationen der Schüler/innen aus traditionell unterrichteten Klassen hinsichtlich jener Dimensionen, die durch kooperatives offenes Lernen besonders gefördert werden sollen. Dieses Vorhaben ist Gegenstand der Dissertation der Koautorin. Im vorliegenden Beitrag werden die Ergebnisse zu den folgenden Forschungsfragen vorgestellt:

- Verfügen die Schüler/innen aus COOL-Klassen über höhere Selbstwirksamkeitserwartungen als die Schüler/innen aus traditionell unterrichteten Klassen?
- Wenden die Schüler/innen aus COOL-Klassen effektivere Lernstrategien an als die Schüler/innen aus traditionell unterrichteten Klassen?
- Zeigen die Schüler/innen aus COOL-Klassen eine positivere Einstellung zur Teamarbeit als die Schüler/innen aus traditionell unterrichteten Klassen?

3 Theoretische Grundlagen

Das Unterrichtskonzept COOL wurde in der vorliegenden Zeitschrift bereits näher vorgestellt (vgl. GREIMEL-FUHRMANN 2007). Daher seien an dieser Stelle lediglich jene Aspekte hervorgehoben, die für die Formulierung von Hypothesen zu den Forschungsfragen von unmittelbarer Relevanz sind.

Den theoretischen Bezugspunkt des Unterrichtskonzeptes COOL bilden reformpädagogische Ansätze, insbesondere der Dalton-Plan und dessen Betonung der Grundprinzipien „Freiheit/Verantwortung“, „Kooperation“ und „Selbständigkeit“ (vgl. POPP 1999, EICHELBERGER 2002). Ein zentrales Element stellen die so genannten „COOL-Stunden“ dar. Die Schüler/innen erhalten

Arbeitsaufträge („assignments“) aus verschiedenen Fächern, die sie eigenverantwortlich erledigen. Die Arbeitsaufträge werden von den jeweils fachlich zuständigen Lehrer/innen erstellt und informieren über die zu erreichenden Lernziele, den Zeitrahmen, die Beurteilungskriterien und die zu verwendenden Materialien und Wahlmöglichkeiten. Über den Zeitpunkt und die Form der Erledigung entscheiden die Schüler/innen oft selbst, wobei jedoch Partner- und Gruppenarbeiten angeregt werden. Die Assignments sind von den Schüler/innen als Zeichen der „Auftragsannahme“ zu unterzeichnen. (vgl. POPP 1999, EICHELBERGER 2002, GREIMEL-FUHRMANN 2007)

Die Teamarbeit und Kooperation sowie die Übernahme von Verantwortung werden auch durch über den Unterricht hinausgehende (gemeinsame) Aktivitäten gefördert. Zu erwähnen sind insbesondere der Klassenrat zur Besprechung von Anliegen und Konflikten sowie die Mitgestaltung des Klassenzimmers. Das selbständige Arbeiten der Schüler/innen wird durch das Bereitstellen von Büchern und Nachschlagewerken unterstützt (vgl. POPP 1999, EICHELBERGER 2002, GREIMEL-FUHRMANN 2007).

Aus lerntheoretischer Sicht können die skizzierten Maßnahmen insofern die Kompetenzentwicklung unterstützen, als sie die selbständige Ausführung jener Aktivitäten erfordern, die gelernt werden sollen (vgl. FORTMÜLLER 1997, 2006). Zudem sollten bei erfolgreicher Aufgabenbewältigung die Selbstwirksamkeitserwartungen steigen. Denn empirische Untersuchungen zeigen, dass „mastery experience is typically the most influential source of self-efficacy“ (USHER/PAJARES 2008, 751). Da allerdings die erst noch zu erwerbenden Fähigkeiten definitionsgemäß noch nicht beherrscht werden, benötigen die Lernenden noch zusätzliche Informationen, die durch direkte Instruktionen, durch vorbildliches Verhalten von Bezugspersonen und/oder durch Rückmeldungen bereitzustellen sind. Für den Erwerb von Sozialkompetenzen sind vor allem zweiteres und dritteres von zentraler Bedeutung (vgl. BANDURA 1979 und 1997; LANG/PÄTZOLD 2006). Lernstrategien können auch durch direkte Instruktion vermittelt und geübt werden (vgl. METZGER 1995, NÜESCH 2001, WOODROW 1974).

Welche direkten Instruktionen und Rückmeldungen die Schüler/innen erhalten, und an welchen Verhaltensmodellen sie sich orientieren, kann hier nicht beurteilt werden. Diese Unterstützungsmöglichkeiten sowie deren Passung zu den selbständigen Arbeits- und Lernphasen der Schüler/innen sind jedoch entscheidend für die Learning Outcomes des Unterrichts.

4 Empirische Erhebung in COOL- und traditionell unterrichteten Klassen

Im Rahmen ihrer Dissertation hat die Koautorin sowohl in COOL- als auch in traditionell unterrichteten Abschlussklassen an Handelsschulen drei Kategorien von Schlüsselqualifikationen erhoben: Selbstwirksamkeitserwartungen, Lernstrategien und die Einstellungen der Schüler/innen zur Teamarbeit. Die Hypothesen, der Aufbau und die Ergebnisse dieser Studie werden im Folgenden vorgestellt und diskutiert.

4.1 Hypothesen zur empirischen Untersuchung

Selbständigkeit und Teamarbeit können auch im Alltagsunterricht an Handelsschulen gefördert werden. Insbesondere darf man erwarten können, dass die Lehrer/innen nicht nur Lehrvorträge halten und fragend-entwickelnden Unterricht praktizieren, sondern

auch Arbeitsaufträge vergeben, die selbständig in Einzel- oder Gruppenarbeit zu erledigen sind und deren Ergebnisse diskutiert werden. Als wesentlicher Unterschied zu den COOL-Klassen bliebe, dass sowohl die Sozialformen als auch die Zeitstruktur stärker vom Lehrenden gesteuert werden. Im Gegensatz dazu können die Schüler/innen in COOL-Stunden oft selbst entscheiden, für welches Fach sie in welchem zeitlichen Umfang mit wem arbeiten und ihre Arbeitsaufträge selbständig erfüllen, während im traditionellen Unterricht fachfremde Aktivitäten üblicherweise nicht geduldet werden. Ferner ist es in traditionellen Schulklassen eher unüblich, Bücher und Nachschlagewerke zur selbständigen Informationssuche während der Einzel- und Gruppenarbeitsphasen bereitzustellen.

Bei der Erledigung der Hausübungen und der Vorbereitung auf Schularbeiten und Prüfungen stehen aber alle Schüler/innen vor der Notwendigkeit, ihre Arbeitszeit angemessen auf verschiedene Schulfächer aufzuteilen, und bei Schüler/innenreferaten sollten alle Lehrer/innen Wert darauf legen, dass nicht nur Internetseiten, sondern auch gedruckte Literatur als Informationsquellen herangezogen werden. Somit könnten verschiedene selbst- und sozialkompetenzfördernde Elemente des COOL-Konzeptes auch im Alltagsunterricht Berücksichtigung finden. Dieser muss daher nicht a priori ungünstigere Voraussetzungen für den Erwerb von Schlüsselqualifikationen bieten.

Allerdings ist zweifelhaft, ob im Alltagsunterricht den angesprochenen unterrichtsmethodischen Zugängen derselbe Stellenwert eingeräumt wird wie in den COOL-Klassen. Treffen diese Zweifel sowie die mit den genannten Methoden verbundenen Lerneffekterwartungen zu, ist – bei vergleichbaren Eingangsvoraussetzungen der Schüler/innen – von folgenden Hypothesen auszugehen:

- ① Schüler/innen aus COOL-Klassen haben höhere Selbstwirksamkeitserwartungen als Schüler/innen aus traditionell unterrichteten Klassen.
- ② Schüler/innen aus COOL-Klassen verfügen über effektivere Lernstrategien als Schüler/innen aus traditionell unterrichteten Klassen.
- ③ Schüler/innen aus COOL-Klassen haben eine positivere Einstellung zur Teamarbeit als Schüler/innen aus traditionell unterrichteten Klassen.

4.2 Aufbau der empirischen Untersuchung

Vergleichbare Eingangsvoraussetzungen der Schüler/innen (und vergleichbare Unterrichtskompetenzen der Lehrer/innen) können nur im Rahmen eines Experimentes sichergestellt werden. Bei einer Feldstudie bleibt lediglich die Möglichkeit, potenzielle Einflussfaktoren, die das Ergebnis verzerren könnten, zu erheben und bei der Datenauswertung zu berücksichtigen. Allerdings sind dem nicht nur messtechnische, sondern auch teststatistische Grenzen gesetzt: jede zusätzlich simultan bei der Hypothesenprüfung berücksichtigte Variable erfordert (fast) eine Verdoppelung des Stichprobenumfangs. Würden also beispielsweise bei einem Vergleich der Schüler/innen aus COOL- mit jenen aus traditionell unterrichteten Klassen zusätzlich 10 Schülermerkmale simultan in die Auswertung einbezogen werden, müsste sich der Stichprobenumfang nahezu um den Faktor $2^{10} = 1024$ erhöhen. Es wären ungefähr zehntausend Schüler/innen zu befragen.

Aus dem genannten Grund wurden nur zwei weitere Variablen in die simultane Auswertung einbezogen: die Muttersprache

Faktor	Isolierte Betrachtung		Unterschied zw. Gruppen	Simultane Betrachtung		
	Stichprobenmittelwert			Geschätztes Randmittel	Unterrichts- methode	Mutter- sprache
SWE allgemein	COOL 1,86 KK 1,93	Sign.	COOL 1,78 KK 1,91	Nicht sign.	Sign.	Nicht sign.
SWE Schule	COOL 1,93 KK 2,11	Sign.	COOL 1,86 KK 2,03	Nicht sign.	Sign.	Sign.
SWE soziale Anforderung	COOL 1,63 KK 1,55	Nicht sign.	COOL 1,57 KK 1,53	Nicht sign.	Nicht sign.	Nicht sign.

COOL = COOL-Klassen, KK = Kontrollklassen, SWE = Selbstwirksamkeitserwartungen

Abbildung 1: Stichprobenmittelwerte und geschätzte Randmittel der Selbstwirksamkeitserwartungen der befragten Handelsschüler/innen sowie Ergebnisse der Signifikanzprüfungen der untersuchten Einflussfaktoren (Skala: 1 = höchstmöglicher Wert; 4 = niedrigstmöglicher Wert)

Faktor	Isolierte Betrachtung		Unterschied zw. Gruppen	Simultane Betrachtung		
	Stichprobenmittelwert			Geschätztes Randmittel	Unterrichts- methode	Mutter- sprache
Motivation	COOL 2,31 KK 2,6	Sign.	COOL 2,24 KK 2,65	Sign.	Nicht sign.	Nicht sign.
Lernen mit Anderen	COOL 2,84 KK 3,2	Sign.	COOL 2,69 KK 3,01	Nicht sign.	Nicht sign.	Nicht sign.
Informationen verarbeiten	COOL 2,37 KK 2,66	Sign.	COOL 2,31 KK 2,68	Sign.	Nicht sign.	Nicht sign.
Selbstkontrolle	COOL 2,91 KK 3,11	Nicht sign.	COOL 2,74 KK 3,05	Sign.	Nicht sign.	Nicht sign.
Zeitmanagement	COOL 3,31 KK 3,49	Nicht sign.	COOL 3,38 KK 3,47	Nicht sign.	Nicht sign.	Nicht sign.
Konzentration	COOL 3,47 KK 3,68	Sign.	COOL 3,52 KK 3,71	Nicht sign.	Nicht sign.	Nicht sign.
Mit Angst und Stress umgehen	COOL 3,14 KK 3,21	Nicht sign.	COOL 3,23 KK 3,34	Nicht sign.	Nicht sign.	Nicht sign.
Prüfungen bewältigen	COOL 2,89 KK 2,84	Nicht sign.	COOL 2,99 KK 2,93	Nicht sign.	Nicht sign.	Nicht sign.
Wesentliches erkennen	COOL 2,86 KK 2,79	Nicht sign.	COOL 2,98 KK 2,87	Nicht sign.	Nicht sign.	Nicht sign.

COOL = COOL-Klassen, KK = Kontrollklassen

Abbildung 2: Stichprobenmittelwerte und geschätzte Randmittel der Lernstrategien der befragten Handelsschüler/innen sowie Ergebnisse der Signifikanzprüfungen (Skala: 1 = bestmöglicher Wert; 5 = ungünstigster Wert)

der Schüler/innen sowie der vor dem Besuch der Handelsschule absolvierte Schultyp.

4.3 Stichprobe der Untersuchung

Die Erhebung erfolgte an sechs COOL-Klassen und sechs traditionell unterrichteten Klassen (Kontrollklassen) und wurde in den Bundesländern Wien, Oberösterreich, Tirol, (Steiermark) und Burgenland durchgeführt. Insgesamt wurden 203 Schüler/innen der dritten Handelsschuljahrgänge – 87 aus COOL- und 116 aus Kontrollklassen – befragt. In die simultane Auswertung (Berücksichtigung der Muttersprache und der Vorbildung) konnten nur die 126 Schüler/innen aus den Vorgängerschultypen Hauptschule und kooperative Mittelschule einbezogen werden, da die Schülerzahlen aus den anderen Schultypen zu gering waren.

4.4 Erhebungsinstrumente

Zur Erhebung der Selbstwirksamkeitserwartungen, der Lernstrategien und der Einstellungen zur Teamarbeit wurden adaptierte und im Rahmen einer Vorstudie überprüfte Fragebögen aus anderen Studien herangezogen: das Lernstrategieinventar von METZGER (2004) – adaptiert und verkürzt durch GREIMEL-FUHRMANN (2007) –, der Fragebogen zu Schlüsselkompetenzen von MÜLLER (2006) sowie der Fragebogen zur Selbstwirksamkeitserwartung von SCHWARZER/JERUSALEM (1999).

Die durchgeführten Reliabilitätsanalysen ergeben für alle berechneten Faktoren einen ausreichend hohen Zuverlässigkeitskoeffizienten (Crombachs Alpha > 0,7).

4.5 Ergebnisse der empirischen Untersuchung

Die teststatistische Auswertung erfolgt in zwei Varianten, die im Folgenden als „Isolierte Betrachtung“ (des Einflussfaktors Unterrichtsform) und als „Simultane Betrachtung“ (der Einflussfaktoren Unterrichtsform, Muttersprache und Vorgängerschultyp) bezeichnet werden. Bei der „Isolierten Betrachtung“ werden die erhobenen Schlüsselqualifikationen der Schüler/innen aus COOL-Klassen mit jenen der Schüler/innen aus traditionell unterrichteten Klassen verglichen. Die „simultane Betrachtung“ besteht darin, dass zusätzlich die Muttersprache und der Vorgängerschultyp in die Auswertung einbezogen und mittels univariater Varianzanalyse die um die genannten Einflussfaktoren rechnerisch bereinigten Mittelwerte („Randmittel“) ermittelt wurden. Dies sei ausführlicher anhand der erhobenen Selbstwirksamkeitserwartungen der Schüler/innen erläutert (vgl. Abbildung 1).

In der Spalte „Isolierte Betrachtung“ von Abbildung 1 sind die Stichprobenmittelwerte der Selbstwirksamkeitserwartungen der Schüler/innen aus den COOL- und den Kontrollklassen sowie die Ergebnisse der Signifikanzprüfungen angeführt (Skala: 1 = höchstmöglicher Wert; 4 = niedrigstmöglicher Wert). Wie ersichtlich, haben die Schüler/innen aus den COOL-Klassen im Durchschnitt statistisch signifikant ($p < 0,05$) höhere allgemeinere und höhere schulbezogene Selbstwirksamkeitserwartungen als die Schüler/innen aus den Kontrollklassen. Die Mittelwertunterschiede bei den Selbstwirksamkeitserwartungen bezüglich sozialer Anforderungen liegen innerhalb des zufälligen Schwankungsbereiches.

Bei der Interpretation der Ergebnisse ist jedoch zu berücksichtigen, dass nicht notwendigerweise die Unterrichtsform COOL, sondern andere Faktoren die signifikanten Unterschiede bedingt haben können. Die Spalte „Simultane Betrachtung“ in Abbildung 1 gibt die um den errechneten Einfluss der Faktoren Mutter-

sprache und Vorbildung bereinigten Mittelwerte („Randmittel“) der Selbstwirksamkeitserwartungen der Schüler/innen aus den COOL- und den Kontrollklassen wieder. Die bereinigten Mittelwertunterschiede sind nicht mehr statistisch signifikant. Signifikante Zusammenhänge bestehen jedoch einerseits zwischen der Muttersprache und den allgemeinen sowie den schulbezogenen Selbstwirksamkeitserwartungen und andererseits zwischen der Vorbildung und den schulbezogenen Selbstwirksamkeitserwartungen. Schüler/innen mit deutscher Muttersprache haben höhere allgemeine und schulbezogene, Schüler/innen aus kooperativen Mittelschulen höhere schulbezogene Selbstwirksamkeitserwartungen als ihre Kolleg/innen.

Im Unterschied zu den Daten über die Selbstwirksamkeitserwartungen sprechen die Ergebnisse zu den Lernstrategien der Schüler/innen zum Teil nicht nur bei „Isolierter Betrachtung“ der Unterrichtsform, sondern auch bei zusätzlicher Berücksichtigung der Muttersprache und der Vorbildung („Simultane Betrachtung“) für COOL (vgl. Abbildung 2.). Bei drei der neun erhobenen Lernstrategiedimensionen sind die Unterschiede statistisch signifikant ($p < 0,05$).

Erstaunlicherweise sind aber bei „Simultaner Betrachtung“ die Mittelwertunterschiede bei der Lernstrategiedimension „Lernen mit Anderen“ nicht statistisch signifikant, obwohl Kooperation und Teamarbeit in COOL-Klassen eine zentrale Rolle spielen. Analoges gilt für das Zeitmanagement, die Konzentration sowie die Angst- und Stressbewältigung. Allerdings weisen die COOL-Klassen bei den genannten Lernstrategiekomponenten tendenziell günstigere Mittelwerte auf (vgl. Abbildung 2). Hingegen fallen die Selbsteinschätzungen der Fähigkeiten, Prüfungen zu bewältigen und Wesentliches zu erkennen, bei COOL-Schüler/innen sogar tendenziell etwas ungünstiger aus. Jedoch sind die Unterschiede sehr gering und nicht statistisch signifikant.

Am überraschendsten ist angesichts der Betonung von Kooperation und Teamarbeit in COOL-Klassen, dass diese die Einstellungen der Schüler/innen offenbar nicht in einem Ausmaß beeinflusste, dass ein statistisch signifikanter Unterschied zu den Schüler/innen aus traditionell unterrichteten Klassen ermittelt werden konnte (vgl. Abbildung 3).

Insgesamt ist somit festzuhalten, dass die vorliegenden Daten weder Hypothese ① noch Hypothese ③ und nur zum Teil Hypothese ② stützen.

5 Diskussion

Bei der Interpretation der hier vorgestellten Untersuchungsergebnisse ist zu beachten, dass aus erkenntnistheoretischer Sicht nur aus Experimenten gewonnene Daten als Belege für kausale Zusammenhänge geltend gemacht werden können. Aus Feldstudien können nur auf der Grundlage von über die zu prüfende Theorie und die erhobenen Daten hinausgehenden Zusatzannahmen Aussagen über die Ursachen der teststatistisch ermittelten Zusammenhänge abgeleitet werden.

Konkreter ausgedrückt: Unter der Annahme, dass alle anderen als die in der „Simultanen Betrachtung“ berücksichtigten Faktoren keine oder in den COOL- und Kontrollklassen jeweils den gleichen Einfluss hatten, ist der Unterrichtsmethode COOL ein positiver Effekt auf die Entwicklung bestimmter Lernstrategiekomponenten zuzuschreiben. Der größere Teil der erhobenen Lernstrategiedimensionen, die Selbstwirksamkeitserwartungen sowie die Einstellungen zur Teamarbeit werden hingegen durch COOL laut den

Faktor	Isolierte Betrachtung		Unterschied zw. Gruppen	Simultane Betrachtung				
	Stichprobenmittelwert			Geschätztes Randmittel		Unterrichtsmethode	Muttersprache	Vorbildung
Kooperationsfördernde Werthaltungen	COOL	1,67	Nicht sign.	COOL	1,57	Nicht sign.	Nicht sign.	Nicht sign.
	KK	1,78		KK	1,61			
Arbeiten im Team	COOL	1,62	Nicht sign.	COOL	1,52	Nicht sign.	Nicht sign.	Nicht sign.
	KK	1,61		KK	1,53			
Rückmeldung und Reflexion	COOL	1,95	Nicht sign.	COOL	1,82	Nicht sign.	Nicht sign.	Nicht sign.
	KK	1,98		KK	1,94			

COOL = COOL-Klassen, KK = Kontrollklassen

Abbildung 3: Stichprobenmittelwerte und geschätzte Randmittel der Einstellungen zur Teamarbeit der befragten Handelsschüler/innen sowie Ergebnisse der Signifikanzprüfungen der untersuchten Einflussfaktoren. (Skala: 1 = höchstmöglicher Wert; 4 = niedrigstmöglicher Wert)

Ergebnissen dieser Studie nicht stärker gefördert als durch den traditionellen Handelsschulunterricht.

Ob allerdings die Zusatzannahme des nicht verzerrenden Einflusses der in der Untersuchung nicht berücksichtigten Faktoren zutrifft, kann auf Basis der vorliegenden Daten definitionsgemäß nicht beantwortet werden. Zur Klärung dieser Frage bedarf es wei-

ter Untersuchungen. Ferner ist zu beachten, dass Erwartungen (bezüglich Selbstwirksamkeit), Selbstbeurteilungen (der Lernstrategien) und Einstellungen (zur Teamarbeit) der Schüler/innen erhoben wurden. Diese Faktoren sind vermutlich für das Handeln von Relevanz, aber nicht mit diesem gleichzusetzen.

✘

Literatur

ALTRICHTER, H./MADERTHANER, P. (2007). *Kooperatives, offenes Lernen in kaufmännischen Schulen – Entwicklung und Stand einer Unterrichtsinnovation*. Johannes Kepler Universität Linz.

BANDURA, A. (1979). *Sozial-kognitive Lerntheorie*. Stuttgart. Klett.

BANDURA, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York. Freeman.

EICHELBERGER (2002). *Der Daltonplan – ein Überblick*. In: Eichelberger, H. (Hrsg.) (2002): *Eine Einführung in die Daltonplan-Pädagogik*. StudienVerlag.

EULER, D./HAHN, A. (2004). *Wirtschaftdidaktik*. Bern. Haupt UTB Verlag.

FORTMÜLLER, R. (1997). *Wissen und Problemlösen. Eine psychologische Analyse der notwendigen Voraussetzungen für die Bewältigung von (komplexen) Problemen und Konsequenzen für den Unterricht in berufsbildenden Vollzeitschulen*. Wien. Manz-Verlag.

FORTMÜLLER, R. (2006). *Bildungsförderung versus Bildungsverlust durch Bildungsstandards. Kompetenztheoretische Differenzierungen, Zurückhaltung in den Messansprüchen und bildungspolitisches Augenmaß als Voraussetzung für Lernertragssteigerungen durch Einführung von Bildungsstandards*. Wissenplus 5-05/06. Wien. Manz Verlag.

GREIMEL-FUHRMANN, B. (2007). *Wie lernen Schüler/innen der Sekundarstufe II*, Wissenplus 1-07/08. Wien. Manz Verlag.

GREIMEL-FUHRMANN, B. (2007). *Was ist und was kann kooperatives offenes Lernen (COOL)?* Wissenplus 3-06/07. Wien. Manz Verlag

HARING, I. (2009). *Der Schlüssel zum Job. Relevante Schlüsselqualifikationen von HAK-AbsolventInnen aus Sicht der Praxis*. Diplomarbeit an der Wirtschaftsuniversität Wien.

V. HENTIG, H. (2002). *Der technischen Zivilisation gewachsen bleiben*. Beltz, Weinheim

LANG, M./PÄTZOLD, G. (2006). *Selbstgesteuertes Lernen – theoretische Perspektiven und didaktische Zugänge*. In: *Zeitschrift für Berufspädagogik*, Beiheft 20: *Selbstgesteuertes Lernen in der beruflichen Bildung*. Frankfurt. Franz Steiner Verlag.

METZGER, CH. (1995). *Lernstrategien – eine didaktische Herausforderung*. In: Metzger & Seitz (Hg.) *Wirtschaftliche Bildung. Träger, Inhalte Prozesse*. Zürich. SKV.

METZGER, CH. (2004). *WLI Schule. Eine Anleitung zum erfolgreichen Lernen*. Zürich. Sauerländer Verlag.

MÜLLER, K. (2006). *Schlüsselkompetenzen nach drei verschiedenen Ausbildungswegen im Vergleich*. Heft 80. Schriftenreihe des BIBB. Bonn.

NEUHAUSER, G./WITTEW, H. (2002). *Das COOL-Projekt: Daltonplan in der Sekundarstufe II*. In: Eichelberger (Hg.). *Eine Einführung in die Daltonplan-Pädagogik*. Innsbruck. StudienVerlag.

NÜESCH, CH. (2001). *Selbständiges Lernen und Lernstrategieinsatz. Eine empirische Studie zur Bedeutung der Lern- und Prüfungskonstellation*. Paderborn. Eusl Verlag.

PÄTZOLD, G./STEIN, B. (2007). *Das Konstrukt der Selbstwirksamkeit in seiner Bedeutung für selbstgesteuerte Lernprozesse*. Online: www.bwpat.de (Dez. 2008).

POPP, S. (1999). *Der Daltonplan in Theorie und Praxis*. Innsbruck. StudienVerlag.

ROITHE, N. (2006). *COoperatives Offenes Lernen (COOL) an österreichischen Handelsschulen*. Diplomarbeit. Wirtschaftsuniversität Wien.

SCHWARZER, R./JERUSALEM, M. (1999). *Skalen zur Erfassung von Lehrer- und Schülermerkmalen. Dokumentation der psychometrischen Verfahren im Rahmen der wissenschaftlichen Begleitung des Modellversuchs Selbstwirksame Schulen*. Berlin.

SKOLA – *Selbst gesteuertes und kooperatives Lernen in der beruflichen Erstausbildung (2004)*. Gutachten und Dossiers zum BLK Programm von Euler D. (Universität St. Gallen) und Pätzold G. (Universität Dortmund). Heft 120.

USHER, E./PAJARES F. (2008). *Sources of Self-Efficacy in School: Critical Review of the Literature and Future Directions*. *Review of Educational Research*, Vol. 78, No. 4.

WOODROW, H. (1974). *Der Einfluss der Übungsart auf die Lernübertragung (Transfer)*. In: Weinert, F. (Hg.). *Pädagogische Psychologie*. Köln: Huber Verlag.