

Autorin:



AO. UNIV.-PROF. DR. BETTINA GREIMEL-FUHRMANN  
Dozentin am Institut für Wirtschaftspädagogik an der  
Wirtschaftsuniversität Wien

## IM FOKUS

# Was ist und was kann Cooperatives Offenes Lernen (COOL)?

**Neues Unterrichtskonzept.** Charakteristika, Chancen und Risiken.

Anlass für die Entwicklung des Unterrichtskonzepts Cooperatives Offenes Lernen (COOL) waren die schwierigen Unterrichtsbedingungen im Schultyp Handelsschule (HAS): eine stark ausgeprägte Heterogenität in den kognitiven Voraussetzungen der Lernenden, ihrer Lern- und Leistungsbereitschaft sowie in ihren Leistungen, eine hohe Anzahl von Lernenden mit Migrationshintergrund und Sprachproblemen sowie ein hohes Konfliktpotential bei den Lernenden. Um den Handelsschülerinnen und -schülern trotz dieser ungünstigen Voraussetzungen neue Möglichkeiten des Lernens und des Kompetenzerwerbs zu eröffnen, entwickelten Prof. Georg Neuhauser und Prof. Helga Wittwer (1999; dies. 2002), zwei Lehrkräfte an der Handelsakademie und Handelsschule Steyr, in Anlehnung an die Grundprinzipien des Dalton-Plans von Helen Parkhurst (vgl. Eichelberger 2002) das Unterrichtsmodell COOL. Im Herbst 1997 starteten sie in zwei HAS-Klassen den österreichweit ersten Schulversuch im berufsbildenden Bereich, dem ein reformpädagogischer Ansatz zugrunde liegt. Mittlerweile (Stand 2007) wird COOL an rund siebenzig berufsbildenden Schulen in Österreich umgesetzt (davon an 55 HAK/HAS) und hat bereits Eingang in die Lehrpläne der österreichischen Handelsakademien und Handelsschulen gefunden. Im vorliegenden Beitrag soll dieses Unterrichtskonzept näher charakterisiert und hinsichtlich seiner Chancen und Risiken analysiert werden.

### 1. Zielsetzung des vorliegenden Beitrags

Die folgenden Fragen sollen im vorliegenden Beitrag zum Unterrichtskonzept COOL geklärt werden:

- ▶ Was bedeutet kooperatives und offenes Lernen?
- ▶ Auf welcher Grundlage wurde das Konzept COOL entwickelt und wie wird es an österreichischen berufsbildenden Schulen umgesetzt?
- ▶ Welche empirischen Befunde liegen bislang vor und welche Aussagen kann man auf ihrer Grundlage für den weiteren Einsatz von COOL treffen?

Sowohl kooperatives Lernen als auch offenes Lernen sind in der Literatur nicht einheitlich definiert. Gerade deshalb sollen im folgenden Abschnitt die beiden Begriffe geklärt werden. Daran anschließend werden im dritten Abschnitt die Grundzüge des Dalton-Plans von Helen Parkhurst erläutert, der die wichtigste Grundlage für die Entwicklung von COOL darstellt, um dann im vierten Abschnitt näher darauf einzugehen, wie COOL an österreichischen Handelsschulen (idealtypisch) realisiert wird. Der fünfte Abschnitt fasst erste empirische Ergebnisse zur Umsetzung von COOL zusammen, die im sechsten und letzten Abschnitt reflektiert und diskutiert werden.

### 2. Begriffsklärung: Was heißt kooperativ und was heißt offen im Zusammenhang mit Lernen?

Kooperatives Lernen meint Lernarrangements, in denen in Gruppen unterschiedlicher Größe gelernt und an Aufgaben gearbeitet wird. Es umfasst Partnerarbeit (zwei Lernende) ebenso wie das Lernen und Arbeiten in größeren Gruppen.

Durch die Gruppenarbeit sollen soziale Prozesse besonders gefördert werden: Die Schülerinnen und Schüler sollen sich beim gemeinsamen Lernen nicht nur Fachwissen aneignen, sondern auch lernen, sich gegenseitig zu helfen, miteinander zu kommunizieren und aufeinander Rücksicht zu nehmen. Es ist wesentlich, dass sie nicht nur die Verantwortung für ihr eigenes Lernen übernehmen, sondern auch für das Lernen ihrer Gruppenmitglieder, sodass ein Zusammenhalt in der Gruppe und ein Gemeinschaftssinn entstehen können. Die Lehrkraft beobachtet die Gruppenprozesse und gibt den Lernenden als ihre Beraterin Rückmeldung über ihre Beobachtungen und Eindrücke (vgl. Dubs 1995, Weidner 2003).

Als Voraussetzungen für das Gelingen von kooperativem Lernen gelten eine sichere, angstfreie und angenehme Lernatmosphäre, günstige Lernbedingungen (zum Beispiel im Hinblick auf Raum- und Lichtverhältnisse sowie zur Verfügung stehende Lernmaterialien) sowie der laufende Einsatz verschiedener teamaufbauender Maßnahmen, um das Gruppengefühl und das Vertrauen in die anderen Gruppenmitglieder zu stärken (vgl. Weidner 2003).

Offenes Lernen bedeutet in erster Linie selbstbestimmtes oder selbstreguliertes Lernen. Es besteht darin, dass die Lernenden selbst bestimmen, wann, wo und wie sie welche Aufgabenstellungen erledigen. Sie initiieren ihre Lernprozesse selbst, stellen fest, was sie lernen wollen oder sollen, organisieren die dafür nötigen Unterlagen, legen einen Zeitplan fest und evaluieren ihren Lernprozess und -fortschritt (vgl. Knowles 1994, Weinert 2002). Mit dem Begriff des offenen Lernens werden aber auch Begriffe wie „schülerorientiert“ bzw. „schülerzentriert“, „handlungsorientiert“ und „ganzheitlich“ in Zusammenhang gebracht, sodass sich offener Unterricht als facettenreiches Konzept bezeichnen lässt, in dem sich zahlreiche Grundideen der Reformpädagogik wiederfinden, wie etwa Elemente der Jenaplan-Pädagogik, der Freinet-Pädagogik und der Montessori-Pädagogik (vgl. Jürgens 1994).

Der Begriff der Offenheit umfasst verschiedene Aspekte: die inhaltliche, die methodische und die institutionelle Offenheit (vgl. Ramseger 1992). Die inhaltliche Offenheit bezieht sich auf die Relevanz der Lerninhalte für die außerschulische Realität, auf ihre Komplexität und die fachübergreifenden Dimensionen aller Lerninhalte. Unterricht gilt als inhaltlich offen, wenn die Schülerinnen und Schüler mitbestimmen können, welche Inhalte sie wie erarbeiten, die Lernziele noch erweiter- und veränderbar sind und nicht nur die Ergebnisse, sondern auch die Prozesse des Lernens zählen. Die methodische Offenheit meint die Abstimmung der Methoden auf die Merkmale der Lernenden (ihre Fähigkeiten, Erfahrungen und Interessen). Sie können selbst Lernmaterialien wählen und einen eigenen Zeit- und Arbeitsplan entwickeln. Die institutionelle Offenheit bezieht sich vor allem auf die Rahmenbedingungen des Lernens wie etwa die freie Wahl des Ortes oder das Einbeziehen der außerschulischen Erfahrungen. Trotz der Offenheit gibt es ein Regelwerk, das Verhaltensregeln umfasst sowie Maßnahmen, die getroffen werden, wenn gegen Regeln verstoßen wird.

Beim offenen Lernen ist die Arbeit der Schüler/innen geprägt von Wochenarbeitsplänen, von Freiarbeit und Stationenarbeit. In den Wochenarbeitsplänen sind alle Aufgabenstellungen für die kommende Woche zusammengefasst, welche die Schüler/innen selbstständig in einem bestimmten Zeitraum erledigen und bearbeiten müssen. Neben fächerbezogenen Wochenplänen, welche nur Aufgaben von einem Unterrichtsfach

„Die Schüler sollen sich nicht nur Fachwissen aneignen, sondern auch lernen, sich gegenseitig zu helfen und zu verstehen.“

enthalten, werden nach Möglichkeit auch fächerübergreifende Wochenpläne eingesetzt, bei denen Aufgaben aus unterschiedlichen Unterrichtsfächern gemeinsam gestellt werden.

In den Phasen der Freiarbeit entscheiden die Schüler/innen selbst, welche Aufgaben sie erledigen möchten (vgl. Jürgens 1994). Unter Freiarbeit wird eine Unterrichtsform verstanden, „bei der die Schülerinnen und Schüler weitgehend selbständig über die Auswahl ihrer Tätigkeiten bzw. Tätigkeitsbereiche, die Sozialform und die Planung, Durchführung und Auswertung ihres Lern- und Arbeitsablaufs bestimmen können. Dabei stehen die Elemente der Selbststeuerungsfähigkeit und Selbstaktivierungsfähigkeit sowie der Planungsfähigkeit im Mittelpunkt. Daneben geht es vorrangig um die Förderung der Selbsterfahrung und des sozialen Lernens“ (Jürgens 1994, S. 107).

Ein weiteres Element des offenen Unterrichts ist die Stationenarbeit. Hier wird der Lehrstoff einer Unterrichtseinheit in bestimmte Aufgaben unterteilt, die für die Lernenden auf einem Übersichtsblatt festgehalten werden. Für jede Aufgabe wird geeignetes Arbeits- und Lernmaterial zur Verfügung gestellt. Die Aufgabe der Schüler ist es, die einzelnen Aufgaben nach bestimmten Regeln zu bearbeiten und sich somit den Lernstoff möglichst selbstständig anzueignen. Die zu lösenden Aufgaben können sowohl aus einfachen Schulbuchaufgaben als auch aus aufwändigen, problemlösenden Fragestellungen bestehen (vgl. Bohl 2005).

### 3. Helen Parkhursts Daltonplan als Vorbild für die Entwicklung von COOL

Im Jahr 1904 unterrichtete Helen Parkhurst (1886–1973) in einer Einlehrerschule im Dorf Waterville in Wisconsin. Sie überlegte, wie sie mehrere Klassen gleichzeitig unterrichten und ihre Schüler zu selbstverantwortlichen Menschen erziehen konnte. Sie kam zu dem Schluss, dass sie diese schwierige Aufgabe am ehesten dadurch bewältigen konnte, dass sie sich nicht primär an den Klassen, sondern an den Lernenden, ihren Fähigkeiten und Interessen orientierte und mit ihnen Lernziele vereinbarte, die diese selbstständig erreichen sollten. Unter dem Einfluss dieser Erfahrungen und der Ideen von Maria Montessori, mit der sie zusammenarbeitete, entwickelte Helen Parkhurst das Konzept des Dalton-Plans (benannt nach der Stadt Dalton in Massachusetts). Claussen (1997) schildert das Konzept folgendermaßen: „Die tradierte Einordnung der Kinder nach Lebensalter in Klassen (Einschulungszeitpunkt als Richtmaß) wird durch Gruppierungen nach Begabung, Interesse und Neigung ersetzt, die überdies Lernprogressionen im individuellen Rhythmus zulassen und gleichschrittigen Unterricht strikt ausschließen. Konkret heißt dies Einzelarbeit in einem vorgeordneten Lernsystem, das Helen Parkhurst selbst als ‚free work‘ bezeichnet, d.h. – in moderner Interpretation – unabhängig von dominanter und enger Führung durch Lehrer oder Lehrerin“ (S. 69). Im Zentrum des Dalton-Plans stehen die schriftlichen

Arbeitsaufgaben oder Assignments, in denen die Lernziele und die Aufgabenstellungen zusammengefasst sind, die die Schüler/innen zu bearbeiten haben. Diese Aufgaben werden zusätzlich ergänzt durch Wahlaufgaben, die die Lernenden darüber hinaus freiwillig bearbeiten können. Das Assignment präzisiert außerdem, wie viel Zeit ihnen dafür zur Verfügung steht (Pensum). Jedes einzelne Assignment wird von den Schülerinnen und Schülern unterschrieben, wodurch sie versprechen, ihr Bestmögliches zu tun, um die Aufgaben zu lösen. Durch diesen Lernvertrag zwischen Schülern und Lehrkräften werden die Lernenden stets daran erinnert, Verantwortung für ihre Leistungen zu übernehmen (vgl. Parkhurst 1994).

#### 4. Ein Blick auf die COOL-Unterrichtspraxis an österreichischen Handelsschulen

COOL läuft nicht an allen Schulen in gleicher Weise ab, die idealtypische Umsetzung – wie etwa an der COOL-„Pionierschule“, der Handelsschule in Steyr – sieht jedoch vor, dass die Unterrichtszeit in der Schule rund ein Drittel freie Arbeitsphasen und rund zwei Drittel gebundenen Unterricht umfasst. In den freien Arbeitsphasen (den „COOL-Stunden“) sollen die Schüler selbstorganisiert und eigenverantwortlich lernen und arbeiten. Für diese Stunden bekommen die Lernenden von den COOL-Lehrkräften Arbeitsaufträge, die ebenfalls „Assignments“ genannt werden. Diese enthalten die Lernziele und die Aufgabenstellungen – nach Möglichkeit auch fachübergreifende –, die bis zu einem bestimmten Termin erledigt werden müssen. Mit ihrer Unterschrift auf dem Arbeitsauftrag bestätigen die Lernenden, diesen sorgfältig gelesen und verstanden zu haben und ihn gewissenhaft zu erledigen. Die Lernenden entscheiden dann selbst, welchen Arbeitsauftrag sie in welcher COOL-Stunde erledigen. Das bedeutet, dass ein Teil der Schüler/innen zum Beispiel in einer Biologie-COOL-Stunde an einem Assignment für Betriebswirtschaftslehre arbeiten kann. Anwesend ist jedoch die Lehrkraft für Biologie.

Auch die Wahl der Sozialform steht den Schülern vor allem in den ersten Klassen frei, später werden zunehmend Partner- und Gruppenarbeiten angeregt. In die Note für den Unterrichtsgegenstand fließen sowohl die Beurteilung der fachlichen Leistung ein (wurden die fachbezogenen Lernziele erreicht?) als auch die Beurteilung fachübergreifender Aspekte, die nicht nur auf den Beobachtungen der Lehrkräfte, sondern auch auf den Selbstbeurteilungen (Selbsteinschätzungen) der Schüler/innen beruhen.

Zu Beginn des Schuljahres wird festgelegt, welche Stunden COOL-Stunden sind, wobei es in der Regel an vier Wochentagen je zwei bis drei COOL-Stunden nacheinander gibt. Wenn möglich, werden die Stundenpläne aller COOL-Klassen aufeinander abgestimmt, sodass die Schüler verschiedener Klassen die Möglichkeit haben, gemeinsam Aufgabenstellungen zu bearbeiten und nicht nur die eigenen Lehrkräfte, sondern auch jene der Parallelklassen bei Fragen zu konsultieren (vgl. Neuhauser & Wittwer 2002). Die Gestaltung des Klassenzimmers ist ein weiteres wichtiges Element des COOL-Unterrichts. Für gewöhnlich wird auf eine liebevolle Gestaltung der Klasse mit Blumen, Postern und Bildern geachtet. Darüber hinaus gibt es oft Regale mit Büchern und Nachschlagewerken für das selbständige Arbeiten der Schüler, manchmal auch zusätzliche Sitzgelegenheiten wie eine Couch. Die Schülertische werden nach Möglichkeit so arrangiert, dass Gruppenarbeiten erleichtert und gefördert werden.

Die Unterrichtsarbeit der COOL-Lehrkräfte ist von intensiver Kooperation und Kommunikation und regelmäßigen gemeinsamen Besprechungen und Arbeitssitzungen geprägt. Die Zusammenarbeit der Lehrkräfte soll den Schülern als Vorbild dienen. Sie stimmen ihre Unterrichtsarbeit und die Termine untereinander ab, planen gemeinsame Projekte und besprechen Probleme und die Entwicklung einzelner Schüler sowie der gesamten Klasse. Zu den Arbeitstreffen zählen auch eine mehrtägige Teamklausur zu Beginn des Schuljahres zur Reflexion der bisherigen Erfahrungen und Planung des kommenden Schuljahres und das „COOLzilium“, das mehrmals pro Semester stattfindet und der laufenden Weiterentwicklung von COOL am Schulstandort dient.

Der Zusammenhalt zwischen Lehrkräften und Klasse wird durch die Institution des Klassenrats gestärkt, zu dem neben den Schülern der Klasse auch der Klassenvorstand oder eine andere Lehrkraft des COOL-Teams gehört. Mehrmals im Semester (bis zu wöchentlich) wird eine Klassenratsstunde abgehalten, bei der die Schüler/innen die Möglichkeit haben, allgemeine Anliegen vorzubringen, Konflikte zu bearbeiten und eine demokratische Gesprächskultur zu erlernen (vgl. Neuhauser & Wittwer 1999).

Neun Qualitätsmerkmale müssen erfüllt sein, damit eine Schule als „COOL-Schule“ anerkannt wird: Teamarbeit der Lehrkräfte, Aus- und Weiterbildung der Lehrkräfte, Struktur der offenen Arbeitsphase (in zumindest drei Unterrichtsgegenständen), schriftliche Arbeitsaufträge als Grundlage des eigenverantwortlichen Lernens, Förderung von Kooperation und Teamfähigkeit, Öffentlichkeitsarbeit, Reflexion und Evaluation der Unterrichts- und Entwicklungsarbeit, das Vorliegen bestimmter Rahmenbedingungen an der Schule sowie Feedback und Leistungsbeurteilung.

#### 5. Empirische Ergebnisse im Überblick

Erste Evaluierungsergebnisse wurden bereits 1997 an der HAS Steyr in Kooperation mit dem Institut für Pädagogik und Psychologie der Universität Linz zu den Ergebnissen der ersten Projektphase erarbeitet. Insgesamt sind die Ergebnisse sehr ermutigend. Eine vergleichsweise niedrige Anzahl von Fehlstunden, eine sinkende Zahl von Repetenten und ein leicht verbesserter Notendurchschnitt sind nur drei von mehreren für das Unterrichtskonzept ausgesprochen günstigen Indikatoren. Die Ergebnisse zeigen weiters, dass die Schüler in COOL-Klassen den Willen, die Schule tatsächlich abzuschließen, deutlicher ausgeprägt hatten als die Schüler/innen in Parallelklassen. Auch schwierige und für gewöhnlich unbeliebte Unterrichtsthemen wurden als interessant eingestuft, wenn sie selbständig erarbeitet werden konnten. Die Leistungen der Schüler verbesserten sich auch in Fächern, für die keine COOL-Stunden vorgesehen waren (wie etwa in Textverarbeitung). Neben der

Weiterentwicklung der fachübergreifenden Fähigkeiten (wie des selbständigen Arbeitens und der Kooperationsfähigkeit) wurden vor allem Verbesserungen bei der sozialen Integration der Schüler in den Klassenverband deutlich. Hier wird vor allem die Institution des Klassenrates als förderliches Element genannt, das Schüler ermutigt, frei zu sprechen, ihre Meinung zu äußern, ihre Probleme und Sorgen zu artikulieren und auf andere Rücksicht zu nehmen. Die Lehrkräfte stellten fest, dass es in den COOL-Klassen wesentlich einfacher war, Gruppen zu bilden, als in herkömmlichen Klassen. Auch die Motivation der Lehrkräfte ist – ihren eigenen Einschätzungen zufolge – trotz ihres Mehraufwands für die Vorbereitung des Unterrichts gestiegen. Sie schätzen die gute Unterrichts Atmosphäre und die verstärkte Zusammenarbeit mit ihren Lehrerkollegen (vgl. Neuhauser & Wittwer 2002).

Roither (2006) hat in ihrer Arbeit empirische Ergebnisse zur Umsetzung von COOL aus der Sicht von rund 31 Lehrkräften und 222 Schüler an fünf verschiedenen Handelsschulen in drei Bundesländern Österreichs erhoben. Sie hat dabei qualitative und quantitative Befragungselemente kombiniert. Ihre Ergebnisse belegen ebenfalls die hohe Akzeptanz von COOL bei den Lernenden und insbesondere bei den Lehrkräften. Rund 23% der befragten Schüler sind COOL gegenüber sehr positiv und rund 47% eher positiv eingestellt, etwa 19% der Schüler/innen haben eine eher negative oder sogar deutlich negative Einstellung zu COOL. Als Gründe für die positive Einstellung wird vor allem die Möglichkeit, sowohl selbständig als auch im Team mit anderen Schülern an Aufgabenstellungen arbeiten zu können, genannt. Die Aussagen der befragten Schüler zeigen aber auch, warum ein Teil der Schüler dem Konzept COOL skeptisch gegenübersteht. Rund ein Drittel der Befragten beklagt sich, dass sie zu wenig Zeit für die Erfüllung der Aufträge haben, den Zeitdruck als sehr stressig und unangenehm erleben und lieber kürzere Aufträge hätten. Ein Teil dieser Schüler würde COOL gern nur zur Übung und Festigung des Lernstoffes einsetzen, nicht aber zur Erarbeitung des Lernstoffes, hier würden sie die Erklärungen ihrer Lehrkräfte bevorzugen. Rund 16% empfinden den Schwierigkeitsgrad der Aufträge als (zu) hoch, für rund 24% ist er (zu) gering. Rund 12% fühlen sich zu wenig betreut, rund die Hälfte der Schüler ist bei diesem Aspekt aber durchaus zufrieden.

Die Lehrkräfte beurteilten COOL im Schnitt noch besser als die Schüler/innen. Die Ergebnisse der Lehrerbefragung könnten jedoch positiv verzerrt sein, weil sich nicht alle COOL-Lehrkräfte der ausgewählten Schulen für eine Befragung zur Verfügung stellten. (Auf Schülerseite erfolgte eine Vollerhebung in den ausgewählten COOL-Klassen.) Rund 55% haben eine sehr positive Einstellung zu COOL, weitere fast 30% zumindest eine überwiegend positive. Mit der Motivation der Schüler sind fast alle befragten Lehrkräfte sehr zufrieden. Sie schätzen ihr Verhältnis zu den COOL-Schülern besser ein als das zu ihren „sonstigen“ Schülern. Rund 65% der befragten Lehrkräfte meinen, sie können etwa gleich viel Stoff machen, rund 20% meinen, durch den COOL-Unterricht könne vergleichsweise weniger Stoff abgedeckt werden. Rund 40% der Befragten empfinden COOL-Unterricht weniger anstrengend, rund 37% gleich anstrengend. Je zur Hälfte fühlen sich die Lehrkräfte im COOL-Unterricht gleich wohl wie im herkömmlichen Unterricht oder sogar wohler. Jede dritte Lehrkraft beklagt allerdings den hohen zeitlichen Aufwand für Vor- und

Nachbereitungen sowie für die Gruppenbesprechungen und den Verwaltungsaufwand (vgl. Roither 2006).

Darüber hinaus hat sich die Analyse von Wochenarbeitsplänen und Assignments als interessantes Untersuchungsfeld herausgestellt. Die Autorin arbeitet zurzeit an einer Analyse von rund 50 Wochenarbeitsplänen und Assignments von verschiedenen Unterrichtsgegenständen an verschiedenen Schulen. In der äußeren Gestaltung und der Struktur ihres Aufbaus (Definition der Ziele, Sozialform, Zeitrahmen) sind sie durchaus vergleichbar. Die enthaltenen Aufgabenstellungen unterscheiden sich allerdings stark hinsichtlich des Anspruchsniveaus und der Komplexität und erlauben den Schülern bei der Bearbeitung der Aufgaben teilweise gar keine, teilweise beträchtliche „Freiheitsgrade“. „Offener“ Unterricht weist daher offensichtlich durchaus verschiedene Grade der Strukturierung und „Gelenktheit“ auf. Die Ergebnisse dieser Analyse werden in Kürze vorliegen.

## 6. Reflexion und Diskussion der bislang vorliegenden Ergebnisse

Reflektiert man die Ergebnisse der empirischen Untersuchungen, kristallisieren sich einige Stärken des Unterrichtskonzepts COOL heraus. Es erscheint jedoch auch notwendig, auf eine Reihe von Risiken hinzuweisen.

Eine besondere Stärke des Konzepts des kooperativen offenen Lernens ist darin zu sehen, dass die Vermittlung von fachübergreifenden Lernzielen (insbesondere Selbständigkeit, Teamfähigkeit) mit dem Erwerb von Fachkompetenz kombiniert werden. Denn fachübergreifende Fähigkeiten können nicht isoliert gelehrt bzw. gelernt oder trainiert werden, sondern nur in der Auseinandersetzung mit Fachinhalten anhand konkreter Aufgabenstellungen (vgl. Friedrich 1999). Es ist auch unrealistisch anzunehmen, dass fachübergreifende Fähigkeiten für das Lösen von schulischen und außerschulischen Problemen in der Regel ausreichen würden. Vielmehr zeigt sich die Bedeutung des Fachwissens darin, dass mangelndes fachübergreifendes Wissen zwar durch inhaltliches Wissen kompensiert werden kann, fehlendes inhaltliches Wissen jedoch nicht durch fachübergreifende Fähigkeiten ausgeglichen werden kann (vgl. Weinert 2002).

Eine weitere Stärke ist darin zu sehen, dass der kooperative offene Unterricht die Methodenvielfalt erhöht, da er den konventionellen Unterricht nicht ersetzt, sondern ergänzt. Komplexe Unterrichtsmethoden, zu denen die Formen offenen und kooperativen Unterrichts zählen, haben sich als effektiv und daher als notwendig erwiesen, wenn es darum geht, neben Faktenwissen auch fachübergreifende Fähigkeiten zu vermitteln (vgl. Weinert 2002, zur Diskussion des didaktischen Potentials von komplexen Unterrichtsmethoden siehe auch Greimel 1999).

Nicht zuletzt liegt eine wesentliche Stärke des kooperativen offenen Unterrichts, wie ihn COOL darstellt, im Motivationspotential für die Lehrenden und Lernenden, das sich in den empirischen Ergebnissen widerspiegelt und das häufig mit der Variation der eingesetzten Unterrichtsmethoden einhergeht (vgl. Greimel 1999). Die dargestellten empirischen Ergebnisse zu den Einstellungen von COOL-Lehrkräften und -Schülern

belegen, dass die Motivation auf beiden Seiten hoch ist und sich der kooperative offene Unterricht insgesamt hoher Akzeptanz erfreut.

Es ist allerdings notwendig, auch auf Risiken beim Einsatz offener und kooperativer Unterrichtsformen hinzuweisen, wie sie sich ebenfalls in den empirischen Daten niederschlagen:

Jedes Unterrichtskonzept stößt an seine Grenzen, wenn die notwendigen Eingangsvoraussetzungen auf Seiten der Schüler nur mangelhaft sind. Im Fall von COOL sind bei einem Teil der Schüler/innen mangelnde Eingangsvoraussetzungen im fachlichen wie auch im sozial-interaktiven Bereich zu befürchten. Gewisse soziale und personale Kompetenz gilt aber als Voraussetzung für erfolgreiches Arbeiten im Team (vgl. Brüning 2004). Schüler – insbesondere jene an Handelsschulen (vgl. die Erläuterungen in der Einleitung) – verfügen jedoch über sehr unterschiedliche, zum Teil mangelhafte persönliche Voraussetzungen, um selbstständig zu lernen. Sowohl bei Kindern als auch noch bei Jugendlichen werden Defizite bei jenen Kompetenzen festgestellt, „mit deren Hilfe das eigene Lernen und Handeln in kompetenter, effektiver und zielspezifischer Weise gesteuert wird“ (Weinert 2002, S. 17). Solche Kompetenzen können nicht einfach vorausgesetzt werden, sie entstehen auch nicht von selbst, sondern müssen durch die intensive Reflexion des Lernprozesses und das Erarbeiten von Maßnahmen und Strategien für die nächste Lernsequenz aktiv gefördert werden. Der in der Schülerbefragung geäußerte Zeitdruck bei der Erarbeitung der Assignments lässt befürchten, dass die Schüler nicht nur für die Erfüllung ihrer Aufgaben zu wenig Zeit haben, sondern auch für die gründliche Reflexion ihrer Lernprozesse und Lernergebnisse. Untersuchungen zeigen jedoch, dass Schüler ihren Lernprozess immer wieder reflektieren müssen, wenn langfristig das selbständige Lernen gefördert werden soll (vgl. Johnson & Johnson 1999).

Ein weiteres Risiko besteht darin, dass offene Lernformen den Erwerb des fachlichen Wissens verschlechtern oder zumindest verlangsamen können, insbesondere wenn es sich um komplizierte Inhalte handelt, die für die Schüler schwer zu verstehen sind. Darüber hinaus besteht auch die Gefahr, dass es zu Missinterpretationen des Lernstoffes kommt und die Lernenden sich Inhalte falsch aneignen. Kommt es zu keiner Korrektur, perfektionieren sie durch die Übung ihre Fehler. Es ist empirisch belegt, dass selbständig gelernte Fehler besonders korrekturresistent sind (vgl. Weinert 2002).

Zuletzt ist ein Schwachpunkt der offenen Lernmethode auch darin zu sehen, dass die individuellen Unterschiede zwischen den Lernenden sich nicht verkleinern, wie es pädagogisch wünschenswert wäre, sondern sich sogar zu vergrößern drohen, da gut vorgeforderte Lernende mit günstigen kognitiven Voraussetzungen die Möglichkeiten des offenen Unterrichts und der selbständigen Auseinandersetzung mit den Lerninhalten (aufgrund ihrer besseren Voraussetzungen) viel besser nutzen können als schlecht vorgeforderte Lernende mit ungünstigen kognitiven Voraussetzungen. Die Leistungsunterschiede zwischen „guten“ und „schlechten“ Schülerinnen und Schülern könnten sich daher vergrößern anstatt sich zu reduzieren.

Damit daher die oben angeführten Vorzüge des kooperativen, offenen Unterrichts zum Tragen kommen können, bedarf es der Unterstützung der Lernprozesse durch sehr engagierte und kompetente Lehrkräfte, die rechtzeitig erkennen, wenn das selbständige Lernen der Gruppe aufgrund inhaltlicher und/oder persönlicher Schwierigkeiten zu Fehlannahmen über

die Inhalte oder zu ineffektivem Arbeiten führt und den Lernenden dann die nötigen Hilfestellungen geben können. Auch die Qualität der Assignments spielt hier wohl eine wichtige Rolle. Empirische Untersuchungen zum Lernertrag bei kooperativen Unterrichtsdesigns im Fach Mathematik haben gezeigt, dass kooperatives Lernen einen hohen Lernertrag bewirken kann, allerdings wurden auch bei dieser Studie die Lernenden im Lernprozess von ihren Lehrkräften unterstützt. Sie haben in die jeweilige Thematik eingeführt und am Schluss das Wesentliche zusammengefasst und den Lernenden Rückmeldung gegeben (vgl. Kramarski & Mevarech 2003).

Auch die Zusammensetzung der Lerngruppen dürfte für den Lernerfolg der Schüler/innen entscheidend sein. Werden leistungsstärkere und leistungsschwächere Schüler/innen bewusst in einer Gruppe zum gemeinsamen Lernen und Arbeiten zusammengeführt, können die Schwächeren von Besseren profitieren und so ihr Leistungsdefizit verringern. In jedem Fall sind weitere empirische Untersuchungen wünschenswert, in denen stärker auf die Entwicklung fachlicher und fachübergreifender Kompetenzen in COOL-Klassen bei verschiedenen Schülern eingegangen wird.

COOL-Unterricht ist für Lehrende jedenfalls sehr anspruchsvoll, vor allem da verschiedene Gruppen von Lernenden ganz unterschiedliche Probleme haben und daher unterschiedliche Formen der Unterstützung brauchen. Neben dem erhöhten Arbeitsaufwand durch die Vorbereitung der Assignments und der Verbesserung der Ausarbeitungen der Schüler/innen werden die Lehrkräfte in ihrer diagnostischen Kompetenzen im Unterricht sehr gefordert. COOL besitzt durchaus ein wertvolles didaktisches Potential, die Lehrkräfte müssen jedoch darin unterstützt werden, den Anforderungen des COOL-Unterrichts gewachsen zu sein, damit sie den oben angeführten Risiken kompetent begegnen können.

#### Zitierte Literatur:

- Bobl, T. (2005): *Prüfen und Bewerten im Offenen Unterricht*. Weinheim und Basel
- Brüning, L. (2004): *Erziehungsziel: Kooperation*. In: *Pädagogik* 9/2004, S. 20-24
- Clausen, C. (1997): *Unterrichten mit Wochenplänen. Kinder zur Selbständigkeit begleiten*. Weinheim und Basel
- Dubs, R. (1995): *Lehrerverhalten*. Zürich
- Eichelberger, H. (2002): *Der Daltonplan – ein Überblick*. In: Eichelberger, H. (Hrsg.): *Eine Einführung in die Daltonplan-Pädagogik*. Innsbruck, Seite 15-32
- Friedrich, F.H. (1999): *Unterrichtsmethoden und Lernstrategien*. In: Wiechmann, J. (Hrsg.): *Zwölf Unterrichtsmethoden. Vielfalt für die Praxis*. Weinheim und Basel
- Greimel, B. (1999): *Das didaktische Potential von Unternehmenssimulationen*. In: *Wirtschaftswissenschaftliches Studium*, 28 (3), Seite 156-160
- Johnson, D.W. / Johnson, R.T. (1999): *Learning Together and Alone. Cooperative, Competitive and Individualistic Learning*. Boston
- Jürgens, E. (1994): *Die „neue“ Reformpädagogik und die Bewegung Offener Unterricht: Theorie, Praxis und Forschungslage*. Sankt Augustin
- Knowles, M. (1994): *Self-directed-learning. A guide for Teachers and Learners*. New York
- Kramarski, B. / Mevarech Z. R. (2003): *Enhancing Mathematical Reasoning in the Classroom: The Effects of Cooperative Learning and Metacognitive Training*. In: *American Educational Research Journal*, 40 (1), Seite 281-310
- Neuhauser G./Wittwer H. (2002): *Das COOL-Projekt*. In: Eichelberger, H. (Hrsg.): *Eine Einführung in die Daltonplan-Pädagogik*. Innsbruck, Seite 161-203
- Neuhauser G./Wittwer H. (1999): *Dalton an der österreichischen Handelsschule*. In: Popp, S. (Hrsg.): *Der Daltonplan in Theorie und Praxis*. Innsbruck, Seite 205-216
- Parkhurst, H. (1994): *Education on the Dalton Plan*. New York (Erstfassung 1922, Wiederauflage zur 75-Jahr-Feier der Dalton School New York City).
- Ramsberger, J. (1992): *Offener Unterricht in der Erprobung*. Weinheim und München
- Roither, N. (2006): *Cooperatives Offenes Lernen (COOL) an österreichischen Handelsschulen*, Diplomarbeit an der Wirtschaftsuniversität Wien
- Weidner, M. (2003): *Kooperatives Lernen im Unterricht. Das Arbeitsbuch*. Seelze-Velber
- Weinert, F.E. (2002): *Gute Lehrer und neue Lerntheorien – ein kritischer Überblick*. In: Fortmüller, R. (Hrsg.): *Komplexe Methoden Neue Medien*. Festschrift Wilfried Schneider. Wien, Seite 11-30