



Institut für Wirtschaftspädagogik

Universität St.Gallen

**Christoph Metzger, Charlotte Nüesch, Andrea Zeder, Daniel Jabornegg**

# **Förderung und Prüfung von Lernkompetenzen in der kaufmännischen Grundbildung**

Erster Zwischenbericht zum Forschungsprojekt  
„Förderung und Prüfung von Lernkompetenzen  
in der kaufmännischen Berufsbildung“

Ein Projekt finanziert durch das  
Bundesamt für Berufsbildung und Technologie (BBT)

August 2005

IWP-HSG  
Institut für Wirtschaftspädagogik  
Dufourstrasse 40a  
CH-9000 St. Gallen

Telefon ++41 (0)71 224 26 30  
Telefax ++41 (0)71 224 26 19  
iwphsg@unisg.ch  
www.iwp.unisg.ch

## Management Summary

### Problemstellung

Die Förderung der Bereitschaft und Fähigkeit, selbstständig zu lernen, und damit verbunden die Förderung von Lernkompetenzen ist heute ein explizites Bildungsziel an verschiedenen Ausbildungsinstitutionen der Sekundarstufe II, besonders auch im Rahmen der Berufsbildung. Allerdings wird in der Regel curricular nicht definiert, wie die Fördermassnahmen konkret gestaltet werden sollen. Im Rahmen des vom Bundesamt für Berufsbildung und Technologie (BBT) finanzierten vierjährigen Forschungsprojektes «Förderung und Prüfung von Lernkompetenzen in der kaufmännischen Berufsbildung» wird deshalb die Frage untersucht, wie weit eine langfristig angelegte und didaktisch in die spezifischen Bedingungen der NKG integrierte Förderung von Lernkompetenzen zur Erhöhung der Lernkompetenzen von Berufslernenden führt. Dieses Forschungsprojekt ist auf das Forschungsprojekt von Prof. Dr. G. Steiner (Universität Basel), das die Lernkompetenzförderung an gewerblich-industriellen Berufsschulen untersucht, abgestimmt. Es unterteilt sich in ein rund einjähriges Vorprojekt und ein rund dreijähriges Hauptprojekt. Das Vorprojekt dauerte von April 2003 bis Dezember 2004 mit einer Interventionsphase von August 2003 bis Juni 2004 und das erste Lehrjahr betreffend. Das Hauptprojekt hat im April 2004 begonnen und wird bis Dezember 2007 dauern, mit einer dreijährigen Interventionsphase von August 2004 bis Juni 2007. Gegenstand des vorliegenden Berichts ist lediglich das Vorprojekt.

Das rund einjährige Vorprojekt hatte zum Ziel, einerseits die Lehrpersonen der Versuchsschule auf ihre Aufgabe als Co-Forscher im Hauptprojekt vorzubereiten, andererseits die eingesetzten Interventionsmaterialien sowie die Messinstrumente zu entwickeln, zu erproben und basierend auf den im Vorprojekt gewonnenen Erkenntnissen im Hinblick auf das Hauptprojekt anzupassen.

Das Feld der Forschungsaktivitäten war dreigeteilt, d. h. es richtete sich auf die Lernprozesse der Lernenden, auf die Instruktionsprozesse der Lehrenden und auf die Schulentwicklungsebene. *Schülerseitig* interessierte, wie sich das generalisierte Lernverhalten im Laufe der Lernkompetenzförderung des ersten Jahres verändert und wie die Lernenden die Lernkompetenzförderung beurteilen. Bei den *Lehrpersonen* war von besonderem Interesse, mit welcher Qualität die Lehrpersonen die Lernstrategieschulungen durchführen. Zudem stellte sich die Frage, ob sich das mit den Lehrpersonen entwickelte Interventionskonzept in der Praxis bewährt. In Bezug auf die *Schulentwicklungsebene* interessierte im Rahmen des Vorprojektes, wie gut es gelang, die Lehrpersonen didaktisch-methodisch auf ihre Aufgabe im Hauptprojekt vorzubereiten. Zudem sollte das Vorprojekt Hinweise darauf geben, welche Formen der Unterstützung die Lehrpersonen benötigen, um Lernkompetenzen im eigenen Unterricht optimal fördern zu können. Von Interesse war im Weiteren, wie gut die Zusammenarbeit zwischen Forschungsteam und Lehrpersonen sowie zwischen den Lehrpersonen eingeschätzt wird.

### Methodik

Aufgrund des explorativen Charakters der Vorstudie beschränkte sich die *Stichprobe* auf die Versuchsschule; auf den Einbezug einer Kontrollgruppe wurde verzichtet. Die Wirtschaftsschule KV Baden-Zurzach wurde als Versuchsschule ausgewählt, weil sie als mittelgrosse Schule typisch für die schweizerische Berufsschulstruktur ist und als Pilotschule bereits Erfahrungen mit der Umsetzung der Neuen Kaufmännischen Grundbildung sammeln konnte. Angesichts der Tatsache, dass die Wirtschaftsschule KV Baden-Zurzach aufgrund zu weniger Lehrverträge im Versuchsjahr keinen B-Strang führen konnte, wurde – in Abweichung zur

Projekteingabe – je eine Klasse des E-Strangs und des M-Strangs als Experimentalgruppe in die Studie einbezogen. Beteiligt an der Wirksamkeitsstudie waren neben den Schülerinnen und Schülern der ausgewählten Schulklassen alle Lehrpersonen, welche diese beiden Schulklassen unterrichteten.

Im Vorprojekt sollte *auf Seiten der Berufslernenden* erfasst werden, ob, wie und weshalb sich deren Lernstrategienrepertoire und Lernstrategieinsatz während des ersten Ausbildungsjahres entwickelte. Zudem interessierte, ob die Berufslernenden das in Zusammenarbeit mit den Lehrpersonen entwickelte Interventionskonzept als sinnvoll erachteten. Um einen vertieften Einblick in das lernstrategische Verhalten und die Einstellung der Berufslernenden zur Lernkompetenzförderung zu erhalten, wurde methodisch ein quantitativ-qualitativ gemischter Ansatz gewählt. Mündliche Leitfadeninterviews wurden in Ergänzung zu schriftlichen Befragungen eingesetzt. Insgesamt fanden verteilt über das erste Ausbildungsjahr drei schriftliche Gesamterhebungen und zwei mündliche Befragungen mit ausgewählten Berufslernenden statt. Zu Ausbildungsbeginn beantworteten die Berufslernenden den Fragebogen WLI-Schule (Metzger, Weinstein & Palmer, 2002). Nach dem ersten Semester wurde eine zweite schriftliche Befragung durchgeführt, bei der die Einstellung der Schülerinnen und Schüler der bis dahin stattgefundenen Fördermassnahmen im Bereich der Lernkompetenzen im Zentrum standen. Basierend auf dieser schriftlichen Befragung wurden mit einzelnen Berufslernenden zusätzliche Leitfadeninterviews durchgeführt. Am Ende des ersten Ausbildungsjahres beantworteten die Berufslernenden den Fragebogen WLI-Schule ein zweites Mal. Der Vergleich der WLI-Werte am Ende des ersten Ausbildungsjahres mit jenen zu Beginn der Ausbildung bildete die Grundlage für die Auswahl einzelner Berufslernender für ergänzende Leitfadeninterviews. Dabei interessierten einerseits die Gründe für allfällige Veränderungen bzgl. der WLI-Werte, andererseits wurde das Verhalten in hypothetischen Lernsituationen (z. B. Vorbereitung auf eine Prüfung, Verhalten im Klassenunterricht während eines Lehrgesprächs) erfragt.

*Auf Seiten der Lehrpersonen* stand deren Vorbereitung auf ihre Aufgabe als Ko-Forscherinnen und Ko-Forscher im Zentrum. Dazu wurden insgesamt sieben Workshops durchgeführt. Erstens ging es darum, alle Lehrpersonen mit den notwendigen theoretischen Grundlagen im Bereich der Lernkompetenzförderung vertraut zu machen und sie damit in die Lage zu versetzen, Lernstrategieschulungen durchzuführen, welche dem aktuellen Erkenntnisstand entsprechen. Zweitens wurde ein auf die Bedürfnisse der Versuchsschule abgestimmtes Interventionskonzept entwickelt. Drittens dienten die Workshops dem Erfahrungsaustausch und der Koordination unter den am Forschungsprojekt beteiligten Lehrpersonen. Um die Unterrichtsqualität im Rahmen der Lernstrategieförderung zu erfassen, führte das Forscherteam Unterrichtsbesuche durch. Am Ende des ersten Ausbildungsjahres interessierten zudem die Meinungen und Erfahrungen der Lehrpersonen. Dazu wurden mit allen am Vorprojekt beteiligten Lehrpersonen Leitfadeninterviews durchgeführt.

## Ergebnisse

### Schülerseitige Ergebnisse

Die folgenden Forschungsfragen wurden in Bezug auf die beteiligten Berufslernenden untersucht:

- Wie beurteilen die Lernenden die Lernkompetenzförderung? (vgl. Kapitel 5 und 6)
- Inwiefern verändert sich das Lernstrategienrepertoire (generalisiertes Lernverhalten) im Laufe der Lernkompetenzförderung des ersten Jahres? (vgl. Kapitel 5 und 6)
- Über welche Lernstrategien berichten die Lernenden am Ende des ersten Ausbildungsjahres, wenn ihnen hypothetische Lernsituationen vorgelegt werden (generalisiertes Lernverhalten)? (vgl. Kapitel 5)
- Wie weit entsprechen die genannten Lernstrategien dem Konstrukt des strategischen Lernalters? (vgl. Kapitel 5)

Rund zwei Drittel der befragten Lernenden *beurteilten die Lernkompetenzförderung* grundsätzlich als sehr wichtig oder wichtig. Lernende, die der Lernkompetenzförderung gegenüber kritisch eingestellt waren, erachteten den Zeitpunkt der Förderung als zu spät. Ihrer Meinung nach hätte die Lernkompetenzförderung bereits auf einer früheren Schulstufe erfolgen sollen. Die Lernkompetenzförderung gefiel den Lernenden dann, wenn eine «aktive» Schulung erfolgte, d. h. die Lernstrategien ausführlich besprochen wurden, die Lehrkraft Verbesserungsmöglichkeiten aufzeigte und die Schülerinnen und Schüler Gelegenheit erhielten, die Lernstrategien auch anzuwenden. Eine Umsetzung des Förderkonzepts mit Hilfe eines Vierphasenmodells (Sensibilisieren, Ideen entwickeln, Wissen systematisieren, Anwenden und Evaluieren) kommt diesem Wunsch sehr nahe.

Die Schülerbefragung nach einem Semester zeigte, dass rund zwei Drittel der Lernenden ihr *Lernverhalten* nicht veränderten. Sie führen dies hauptsächlich darauf zurück, dass sie bereits erfolgreich Strategien anwenden würden und sich ihr Lernverhalten nach so vielen Schuljahren nicht mehr so einfach verändern lasse. Viele Lernende schätzten ihr *Lernstrategiewissen* als unverändert ein. Bei jeder Lernstrategie fanden sich in der schriftlichen Befragung aber auch Schülerinnen und Schüler, welche ihr Wissen nach eigener Einschätzung durch die Schulung verbessern konnten. Die *Lernstrategiewerte* der beiden Versuchsklassen (erfasst mit dem WLI-Fragebogen) sind in den meisten Kategorien am Ende des ersten Ausbildungsjahres tiefer ausgefallen als zu Beginn der Ausbildung. Auch wenn sich nur die Werte der M-Profil-Klasse als statistisch signifikant tiefer erweisen, überrascht dieses Ergebnis angesichts der stattgefundenen Fördermassnahmen. Die zusätzlich durchgeführten Leitfadenterviews legen die Vermutung nahe, dass die Lernkonstellation (z.B. Erfahrungshintergrund, zeitliche Ballung von Prüfungsleistungen, laute Schulklasse) besonders in den Kategorien Umgang mit der Zeit, sich konzentrieren, mit Angst und Stress umgehen einen Einfluss auf die Lernstrategiewerte zu hat. Weil die Lernkonstellation im Vorprojekt noch nicht gezielt erfasst worden ist, sind weitergehende Schlussfolgerungen nicht möglich.

Die Interviews, welche den *Lernstrategieinsatz in zwei hypothetischen Lernsituationen* – die Vorbereitung auf eine Prüfung und das Verhalten im Klassenunterricht während dem Lehrgespräch – zum Gegenstand hatten, zeigten auf, dass die Lernenden tendenziell mehr Primärstrategien als Stützstrategien nennen. Überdies wird ersichtlich, dass die Schülerinnen und Schüler sehr unterschiedliche Strategien einsetzen. Ob sich das Ausmass des Strategieinsatzes auf die Lernstrategieschulung zurückführen lässt, ist unklar, weil die Lernenden zu wenig gründlich nach den Veränderungen des lernstrategischen Verhaltens seit Lehrbeginn und den

Ursachen dafür befragt worden sind und der Vergleich mit einer Kontrollgruppe, deren Lernkompetenzförderung weniger systematisch und intensiv erfolgt, fehlt. Dennoch lässt sich ableiten, dass viele Lernende erneute resp. vermehrte Hilfestellung im Zusammenhang mit den Lernstrategien «Sich motivieren», «Sich konzentrieren», «Mit der Zeit umgehen» und «Wesentliches erkennen» bräuchten.

### Lehrerseitige Ergebnisse

In Bezug auf die beteiligten Lehrpersonen wurden die folgenden Forschungsfragen untersucht:

- Welche Qualität haben die Lernstrategieschulungen im ersten Ausbildungsjahr (vgl. Kapitel 4)?
- Bewährt sich das Konzept der Lernkompetenzförderung aus der Sicht der Lehrpersonen? (vgl. Kapitel 4 und 7)
- Inwiefern stellen Lehrpersonen Veränderungen bei den Lernenden in Bezug auf ihr lernstrategisches Verhalten fest? (vgl. Kapitel 7)

Die Unterrichtsbesuche und -beobachtungen sowie der Erfahrungsaustausch im Rahmen der Workshops zeigten, dass die am Projekt beteiligten Lehrpersonen gewillt waren, die Lernkompetenzförderung im eigenen Unterricht umzusetzen. Obwohl alle am Vorprojekt beteiligten Lehrpersonen die gleichen Workshops besucht hatten, zeigten sich aber Unterschiede in Bezug auf die *Qualität der Lernstrategieschulung*. Es finden sich einzelne Lehrpersonen, welche die vom Forscherteam entwickelten Unterrichtseinheiten sehr gut an die Verhältnisse der Schule bzw. die Besonderheiten des zu erteilenden Schulfaches anpassten und die ersten drei Phasen der Förderung (Sensibilisieren, Ideen entwickeln, Wissen systematisieren) sehr gut umsetzten. Diese Lehrpersonen machen sich auch Gedanken darüber, inwiefern sich die Unterrichtseinheiten bewährt haben und in welchen Bereichen im Hinblick auf das Hauptprojekt Anpassungen notwendig sind. Die Mehrheit der Lehrpersonen versuchten die vier Phasen der Förderung umzusetzen, es gelang ihnen allerdings nicht bei jeder Fördermassnahme gleich gut. Daneben gibt es einzelne Lehrpersonen, welchen es nicht gelungen ist, die Phasen der Förderung gemäss Theorie in ihre Unterrichtsplanung einfließen zu lassen.

Die befragten Lehrpersonen beurteilten das *Konzept der Lernkompetenzförderung* grundsätzlich positiv. Das zweistufige Förderkonzept (Einführung und erste Anwendung in einem bestimmten Fach sowie weitere Anwendungen in anderen Fächern) fanden die Lehrpersonen sinnvoll, weil so die Förderung der Lernkompetenzen systematisch und auf verschiedene Fächer verteilt erfolgen könne. Als besonders wichtig hoben sie die Anwendungen in verschiedenen Fächern hervor, d. h. aus Sicht der Lehrpersonen ist es sehr entscheidend, dass die Lernenden tatsächlich in verschiedenen Fächern die zuvor eingeführten Lernstrategien weiter anwenden müssen. Die vier Phasen der Förderung (Sensibilisieren, Ideen entwickeln, Wissen systematisieren, Anwenden und Evaluieren) beurteilten die Lehrpersonen grundsätzlich als sinnvoll, sie schätzten aber den zeitlichen Aufwand für die Realisierung aller vier Phasen als problematisch bzw. nicht realistisch ein. Die Lehrpersonen passten gemäss eigenen Angaben dieses Phasenkonzept denn auch insofern an, als sie entweder die einzelnen Phasen kürzten oder die Anwendungsphase aus der Einführung wegliessen. Hervorgehoben wurde zudem die besondere Bedeutung der Sensibilisierungsphase, weil nach Ansicht der Lehrpersonen eine erfolgreiche Sensibilisierungsphase darüber entschied, ob und in welchem Ausmass Lernende tatsächlich bereit waren, sich mit ihrem Lernen bzw. Lernstrategien zu beschäftigen.

Hinsichtlich der *Wirkung der Lernkompetenzförderung* konnten die Lehrenden bei den Lernenden noch keine wesentlichen Veränderungen feststellen. Erstens war die Dauer, über die hinweg die Lernenden die eingeführten Lernstrategien auch in Anwendung erproben und festigen konnten, zu kurz und zweitens ist es schwierig, sich als Lehrperson mittels Beobachtungen zu Beginn und zu weiteren Zeitpunkten im Ausbildungsverlauf ein zutreffendes Urteil über die Lernkompetenzen jedes Schülers bilden zu können.

### **Ergebnisse auf der Schulentwicklungsebene**

Auf der Schulentwicklungsebene wurden folgende Forschungsfragen untersucht:

- Inwiefern gelingt es, das Lehrerteam didaktisch-methodisch auf die Lernkompetenzförderung vorzubereiten? (vgl. Kapitel 4 und 7)
- Welche Formen der Unterstützung helfen Lehrpersonen, um Lernkompetenzen im eigenen Unterricht optimal zu fördern? (vgl. Kapitel 4 und 7)
- Wie beurteilen Forschungsteam und Lehrpersonen die gegenseitige Zusammenarbeit? (vgl. Kapitel 4 und 7)
- Wie beurteilen Forschungsteam und Lehrpersonen die Zusammenarbeit zwischen den Lehrpersonen? (vgl. Kapitel 4 und 7)
- Welche organisatorischen und personellen Aspekte beeinflussen die Koordination und Zusammenarbeit innerhalb des Lehrerteams? (vgl. Kapitel 4 und 7)

Der *Aufbau eines Lehrerteams*, welches Lernkompetenzen koordiniert und systematisch umsetzen soll, nimmt aufgrund der Erfahrungen aus dem Vorprojekt mehr als ein Jahr Zeit in Anspruch. Viele Lehrpersonen benötigen und wünschen auf dem Weg zum Experten bei der Entwicklung ihrer Unterrichtseinheiten mehr Unterstützung seitens des Forschungsteams.

In der *Zusammenarbeit mit dem Forschungsteam des IWP* schätzten die Lehrpersonen zum einen die kooperative Arbeitsweise, in der sich beide Seiten als Partner begegneten. Neben dieser positiven Rückmeldung wiesen die Lehrpersonen aber auch auf noch zu verbessernde Aspekte hin. So wünschten sich die Lehrpersonen ein intensiveres Coaching bei der Erstellung der eigenen Unterrichtseinheiten, das am besten vor Ort stattfinden sollte. Eine stärkere Hilfestellung wäre aus Sicht der Lehrpersonen für die zweite Stufe der Förderung notwendig, d. h. für die Anwendungen der bereits eingeführten Lernstrategien. Generell regten die Lehrpersonen an, die inhaltlichen Empfehlungen und Beispiele, wie sie insbesondere in den Unterrichtsbausteinen von Nüesch, Zeder und Metzger (2003a; 2003b) vorlagen, noch stärker auf die Lernenden und insbesondere die zeitlichen Rahmenbedingungen in der kaufmännischen Grundbildung auszurichten und entsprechend anzupassen.

Im Vorprojekt haben die *Zusammenarbeit* und der Erfahrungsaustausch (inkl. Austausch von Schulungsunterlagen) *zwischen den Lehrpersonen* noch nicht optimal funktioniert und werden sowohl von den Lehrpersonen als auch vom Forschungsteam als verbesserungsfähig eingestuft. Gründe für die noch nicht optimal funktionierende Zusammenarbeit sind die starke zeitliche Beanspruchung der Lehrpersonen durch die üblichen Unterrichtsverpflichtungen und das Fehlen eines elektronischen Ablagesystems. Zudem hat das Forschungsteam abgesehen von den Workshops die Zusammenarbeit zwischen den Lehrpersonen nicht speziell angeregt.

## **Folgerungen für das Hauptprojekt**

Die Erfahrungen und Ergebnisse aus dem Vorprojekt führen zu folgenden Folgerungen für das Hauptprojekt:

- Die Förderung der Lernkompetenzen sollte in beiden Versuchsklassen (E- und M-Profil-Klassen) in analoger Form erfolgen. Die vier Phasen der Förderung (Sensibilisierung, Ideen entwickeln, Wissen systematisieren, Anwenden und Evaluieren) sollen im Hauptprojekt beibehalten werden, wobei der vierten Phase noch stärker Rechnung getragen werden soll. Damit die Fördermassnahmen in der zur Verfügung stehenden Zeit umgesetzt werden können, sollen im ersten Ausbildungsjahr weniger Lernstrategien als im Vorprojekt eingeführt werden.
- Der Informationsaustausch und die Zusammenarbeit zwischen den Lehrpersonen sollten intensiviert werden. Möglichkeiten dazu sind die Bildung von fachspezifischen Lehrerteams, welche die Fördermassnahmen gemeinsam vorbereiten. Der Erfahrungsaustausch soll neben informellen Gesprächen im Lehrerzimmer über die weiterhin stattfindenden, durch das Forscherteam moderierten Workshops sichergestellt werden. Der Informationsaustausch soll zudem mittels der Plattform «Educenet 2» unterstützt werden.
- Die Lehrpersonen sollen im Hauptprojekt noch stärker durch das Forscherteam unterstützt werden. Die Workshops als ideale Gefässe für die Diskussion theoretischer Grundlagen der Lernkompetenzförderung sollen weitergeführt werden. Besondere Beachtung sollte dabei der Präsentation von ausgewählten Unterrichtseinheiten im Sinne von Best Practice geschenkt werden. Zusätzlich wird das Forschungsteam fakultative Coachings für Lehrpersonen, welche Unterstützung bei der Planung von Unterrichtseinheiten wünschen, anbieten.
- Im Hauptprojekt sollten neben den bereits im Vorprojekt eingesetzten Messinstrumenten zur Erfassung des generalisierten Lernverhaltens auch Messinstrumente zur Erfassung des konkreten Lernverhaltens eingesetzt werden.
- Interviews mit Lernenden sollten im dreijährigen Hauptprojekt aufgrund der im Vorprojekt festgestellten Schülerreaktionen, die auf eine gewisse Übersättigung aufgrund zweimaliger Gespräche hindeuteten, zurückhaltender eingesetzt werden.
- Im Hauptprojekt soll auf die Erfassung der Lernkonstellation (Lernsituation und Lerner/Lernerin) stärker Wert gelegt werden, um die Ursachen von Veränderungen des Lernverhaltens besser ergründen zu können. Zu diesem Zweck werden beispielsweise die Eingangsmessung und folgende Messungen um die Erfassung der Zielorientierung und Selbstwirksamkeit ergänzt.

## Inhaltsverzeichnis

Management Summary .....	I	
1	Problemstellung und Zielsetzung .....	1
2	Theoretische Grundlagen.....	4
2.1	Lernstrategienmodell .....	4
2.2	Förderung der Lernkompetenzen in der Schule .....	7
2.2.1	Förderansätze auf der Makroebene (Schule als Gesamtheit) .....	7
2.2.2	Förderansätze auf der Mikroebene (Fachunterricht) .....	12
2.2.2.1	Vier Phasen der Lernkompetenzförderung .....	12
2.2.2.2	Lernjournal .....	14
2.2.2.3	Wahl der Unterrichtsverfahren bei der Lernkompetenzförderung .....	15
2.3	Evaluation der Lernkompetenzen .....	16
2.3.1	Messinstrumente im Überblick.....	17
2.3.2	Beurteilung der Messinstrumente .....	18
2.4	Förderung von Lernkompetenzen aus der Perspektive der Schulentwicklung .....	21
2.4.1	Förderung von Lernkompetenzen als Schulinnovation .....	21
2.4.2	Phasen des Innovationszyklus .....	22
2.4.3	Beteiligte Personen im Innovationsprozess .....	22
2.4.4	Massnahmen zur Unterstützung des Innovationsprozesses.....	23
2.5	Forschungsfragen für das Vor- und Hauptprojekt .....	24
2.5.1	Schülerseitige Forschungsfragen .....	24
2.5.2	Lehrerseitige Forschungsfragen .....	25
2.5.3	Forschungsfragen auf der Schulentwicklungsebene.....	26
3	Planung des Vorprojekts.....	27
3.1	Forschungsfragen.....	27
3.2	Auswahl der Stichprobe.....	28
3.3	Entwicklung des Interventionskonzeptes .....	29
3.3.1	Rahmenbedingungen an der Wirtschaftsschule KV Baden-Zurzach .....	29
3.3.2	Interventionskonzept .....	29
3.3.3	Entwicklung der Interventionsbausteine .....	31
3.4	Methodologische Vorüberlegungen .....	31
3.4.1	Berufslernende.....	32
3.4.2	Lehrpersonen .....	32
4	Prozess aus der Sicht des Forschungsteams .....	33
4.1	Zielsetzung und Forschungsfragen .....	33
4.2	Zusammenarbeit zwischen Forschungsteam und Lehrpersonen .....	33
4.3	Zusammenarbeit zwischen den Lehrpersonen.....	35
4.4	Umsetzung der Lernkompetenzförderung im Unterricht .....	36
4.4.1	Umsetzung der Interventionsmatrix .....	36
4.4.2	Durchführung des Unterrichts .....	38
5	Analyse der Lernkompetenz der Berufslernenden im ersten Ausbildungsjahr .....	40
5.1	Zielsetzung und Forschungsfragen.....	40
5.2	Methodisches Vorgehen .....	40
5.2.1	Erfassung des Lernstrategienrepertoires mittels Selbsteinschätzungsfragebogen.....	40

5.2.2	Erfassung des Lernstrategieinsatzes in hypothetischen Lernsituationen .....	41
5.3	Ergebnisse.....	42
5.3.1	Veränderung des Lernstrategienrepertoires.....	42
5.3.1.1	Vergleich der Versuchsklassen mit Eichstichprobe .....	42
5.3.1.2	Vergleich des Lernstrategienrepertoires zu Beginn und Ende des 1. Ausbildungsjahres .....	44
5.3.2	Erklärungen für die Unterschiede/Gemeinsamkeiten bei den Lernstrategienprofilen: Ergebnisse der Leitfadeninterviews .....	47
5.3.2.1	Ausmass der Übereinstimmung WLI-Ergebnis mit Selbstbild der Berufslernenden.....	47
5.3.2.2	Sich motivieren.....	48
5.3.2.3	Mit der Zeit umgehen .....	49
5.3.2.4	Sich konzentrieren .....	50
5.3.2.5	Mit Angst und Stress umgehen.....	51
5.3.2.6	Wesentliches erkennen .....	52
5.3.2.7	Informationen verarbeiten .....	53
5.3.2.8	Prüfungen bewältigen .....	54
5.3.2.9	Sich selbst kontrollieren .....	54
5.3.2.10	Bedeutung der Lernkompetenzförderung für Veränderung der WLI-Werte allgemein.....	55
5.3.2.11	Bedeutung der Lernkonstellation für die Veränderung der WLI-Werte .....	56
5.3.3	Veränderung des Lernstrategieinsatzes in hypothetischen Lernsituationen.....	56
5.3.3.1	Lernsituation «Vorbereitung auf eine Prüfung».....	57
5.3.3.2	Lernsituation «Verhalten im Klassenunterricht während Lehrgespräch».....	68
5.3.3.3	Folgerungen.....	76
5.3.4	Veränderung des Lernstrategiewissens und Lernverhaltens nach einem Semester.....	77
5.3.4.1	Veränderung des Lernstrategiewissens .....	78
5.3.4.2	Veränderung des Lernverhaltens .....	80
6	Lernkompetenzförderung aus der Sicht der Lernenden .....	82
6.1	Zielsetzung und Forschungsfragen.....	82
6.2	Methodisches Vorgehen .....	82
6.3	Ergebnisse.....	83
6.3.1	Von den Berufslernenden wahrgenommener Unterricht in Lernstrategien .....	83
6.3.2	Gefallen am Unterricht .....	85
6.3.3	Bedeutung der Lernkompetenzförderung.....	87
6.3.4	Lernjournal .....	88
6.4	Folgerungen.....	90
7	Lernkompetenzförderung aus der Sicht der Lehrpersonen.....	92
7.1	Zielsetzung und Forschungsfragen.....	92
7.2	Methodisches Vorgehen .....	92
7.3	Ergebnisse.....	93
7.3.1	Umsetzung der Lernstrategie-Förderung.....	93
7.3.2	Auswirkungen der Lernkompetenzförderung.....	95
7.3.3	Zusammenarbeit zwischen IWP und Lehrerteam.....	95

7.3.4	Zusammenarbeit zwischen dem Lehrerteam .....	96
7.3.5	Persönliche Erwartung und Einschätzung sowie Anregung für die Lernkompetenzförderung .....	96
7.4	Schlussfolgerungen.....	97
8	Erfahrungsbericht der Wirtschaftsschule KV Baden.....	99
8.1	Frühere Bemühungen um Lernstrategien-Unterricht.....	99
8.2	Essenzielle Verbesserungen durch das Projekt .....	101
8.3	Begrüßenswerte Nebenerscheinungen des Projekts für Lehrperso- nen .....	101
8.4	Nutzen für die gesamte Schule .....	102
8.5	Schlusswort.....	103
9	Folgerungen für das Hauptprojekt.....	104
	Literaturverzeichnis.....	105
Anhang I:	Erfassungsbogen für das Vorgehen bei der Förderung der einzelnen Lernstrategien .....	109
Anhang II:	Erfassungsbogen für die Unterrichtsbesuche .....	111
Anhang III:	Kategorien und Psychometrische Eigenschaften des Fragebogens WLI-Schule .....	112
Anhang IV:	Leitfragen für die teilstrukturierten Interviews Ende 1. Ausbil- dungsjahr .....	113
Anhang V:	Hypothetische Lernsituationen .....	114
Anhang VI:	Lernstrategienrepertoire: Mittelwerte und Standardabweichungen .....	129
Anhang VII:	Fragebogen zur Lernkompetenzförderung Ende 1. Semester .....	131
Anhang VIII:	Leitfaden für die Schülerinterviews Ende 1. Semester .....	
	(Version E-Profil).....	139
Anhang IX:	Leitfaden für die Schülerinterviews Ende 1. Semester .....	
	(Version M-Profil).....	142
Anhang X:	Leitfragen für die Einzelinterviews mit den Lehrpersonen .....	144

## 1 Problemstellung und Zielsetzung

Die Förderung der Bereitschaft und Fähigkeit, selbstständig zu lernen, und damit verbunden die Förderung von Lernkompetenzen ist heute ein explizites Bildungsziel an verschiedenen Ausbildungsinstitutionen der Sekundarstufe II, besonders auch im Rahmen der Berufsbildung. Wie die folgende Aufstellung zeigt, kommt dies in den Reglementen oder Rahmenlehrplänen der verschiedenen berufsbildenden Ausbildungsrichtungen zum Ausdruck:

*Berufsmaturität:* In der Berufsmaturitätsverordnung (BBT, 1998) ist die Förderung des selbstständigen Lernens insofern verankert, als die Berufsmaturität «die Fach-, Selbst- und Sozialkompetenz ihrer Inhaberinnen und Inhaber» erhöhen soll. Eine weitere Verankerung findet die Förderung des selbstständigen Lernens in den entsprechenden Rahmenlehrplänen für die Berufsmaturität. Im Rahmenlehrplan für die technische, gestalterische und gewerbliche Berufsmaturität (BBT, 2001a) sowie im Rahmenlehrplan für die Berufsmaturität kaufmännische Richtung (BBT, 2003) ist die Förderung von Lernkompetenzen insofern verankert als die Berufsmaturität den Lernenden ermöglichen soll, «(a) sich als Individuen mit persönlichen Bedürfnissen und als Subjekte selbstständig im Leben entfalten zu können (Selbstkompetenz), . . . , (c) über Denk- und Lernfähigkeiten zu verfügen, die einen auf Problemlösungen ausgerichteten, zugleich intuitiven und analytisch-vernetzten Zugang zur Wirklichkeit ermöglichen und die Bereitschaft zu rekurrentem, lebenslangem Lernen fördern (Denk- und Lernkompetenz), . . . (f) ein Studium an einer Fachhochschule oder einer ähnlichen Lehranstalt erfolgversprechend zu beginnen (Fachhochschulreife/Studienkompetenz)».

Auch innerhalb des *allgemeinbildenden Unterrichts an gewerblich-industriellen Berufsschulen und in Lehrwerkstätten* kommt der Lernkompetenz ein hoher Stellenwert zu. So sieht der Rahmenlehrplan vor, überfachliche Kompetenzen, d. h. Selbst-/Sozialkompetenz, Methodenkompetenz sowie Sprach-/Kommunikationskompetenz innerhalb des Lernbereichs Gesellschaft (Arbeit/Ausbildung, Ethik, Geschichte/Politik, Identität/Sozialisation, Kultur, Ökologie, Recht, Technik, Wirtschaft) zu fördern (BIGA, 1996). Neben der Integration der Lern- und Methodenkompetenz in den Unterricht bilden die erworbenen überfachlichen Kompetenzen im allgemeinbildenden Unterricht auch einen Bestandteil der Lehrabschlussprüfung, indem alle Lernenden eine sogenannte Selbstständige Vertiefungsarbeit zu verfassen haben (vgl. dazu BBT, 2001b). Beurteilungskriterien sind unter anderem: transparenter Prozess bei der Themenfindung, selbstständiges Materialsammeln, eindeutig formulierte Lernziele, Informationen über wichtige Stadien des Arbeitsprozesses und persönliche Erfahrungen während der Arbeit, Vorstellen des Arbeitsergebnisses.

*Neue kaufmännische Grundbildung:* Auch der kaufmännische Kompetenzwürfel, welcher in der Neuen Kaufmännischen Grundbildung eine wichtige curriculare Grundlage darstellt, betont neben der Fachkompetenz die Bedeutung überfachlicher Sozial- und Methodenkompetenzen (BBT, 1999a; 1999b). Zur konkreten Förderung solcher überfachlicher Handlungskompetenzen stehen verschiedene Instrumente zur Verfügung, z. B. Lernjournal oder selbstständige Arbeit.

Obwohl die obigen Ausführungen zeigen, dass die Förderung von Lernkompetenzen in den Rahmenlehrplänen und Reglementen der Berufsbildung verankert ist, wird die Gestaltung der konkreten Fördermassnahmen (z. B. Anzahl dazu verfügbarer Jahreswochenstunden; ob die Fördermassnahmen in die Schulfächer integriert oder in einem eigenständigen Zeitgefäss erfolgen; wie die Koordination zwischen der Einführung in die zu vermittelnden Lernkompetenzen und der Anwendung der dadurch erworbenen Lernkompetenzen in anderen Lernsituationen geschieht) in der Regel curricular nicht definiert. Dies zeigt sich insbesondere daran, dass die Förderung der Lernkompetenzen in den Stundentafeln selten aufgeführt ist. Weil die curricularen Rahmenbedingungen (etwa von Teilzeit- oder Vollzeitschulen) differieren, liegt

die Vermutung nahe, dass die einzelnen Bildungsinstitutionen bei der Förderung der Lernkompetenzen auf der Makroebene (Schule) konzeptionell und qualitativ sehr unterschiedlich vorgehen. Dies wird in einer Diplomarbeit der Universität St. Gallen (Suppiger, 2004) bestätigt. Einige Schulen (z. B. Wirtschaftsschule KV Winterthur, Kantonsschule am Brühl St. Gallen, Handelsschule KV Basel) fördern die Lernkompetenzen bereits seit einigen Jahren basierend auf einem verbindlichen schulinternen Konzept.

Untersuchungen, welche die Wirksamkeit einer solchen koordinierten Lernkompetenzförderung zum Gegenstand haben, sind jedoch selten. Deshalb soll im Rahmen dieses Forschungsprojektes eine Längsschnittstudie durchgeführt werden, welche Auskunft über die Wirksamkeit einer langfristig angelegten, unter den Lehrpersonen koordinierten Lernkompetenzförderung gibt.

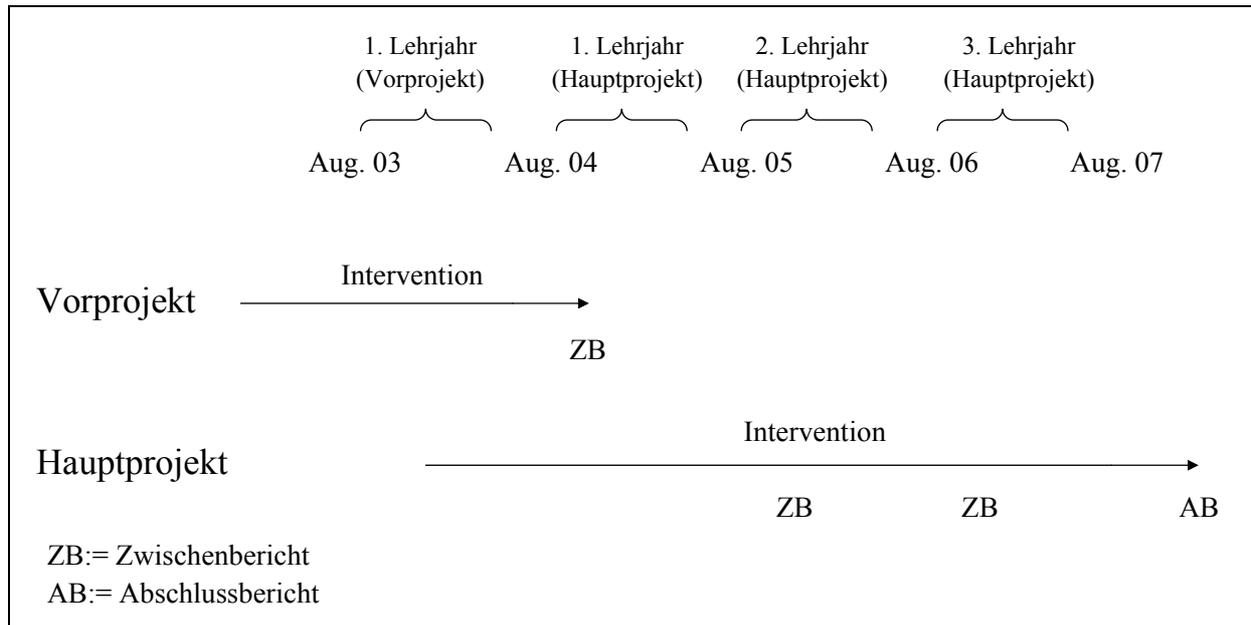
Abgestimmt auf das Forschungsprojekt von Prof. Dr. G. Steiner (Universität Basel), welches die Lernkompetenzförderung an gewerblich-industriellen Berufsschulen untersucht, konzentriert sich diese Wirksamkeitsstudie auf die kaufmännische Grundbildung. Der Thematik «Lernkompetenz» kommt in der Reform der kaufmännischen Grundbildung ein sehr hoher Stellenwert zu. Betrachtet man die drei Lehrjahre im E-Strang, so wird ersichtlich, dass Lernkompetenzen immer wieder gefordert werden bzw. gefördert werden sollen:

- Basiskurs zu Beginn der Lehre (Schule): Die Leistungsziele für den Basiskurs weisen auf die Förderung von Lernkompetenzen hin (z. B. Wesentliches erkennen, Präsentieren).
- Überbetriebliche Kurse (Branche): Im ersten Lehrjahr finden zwei überbetriebliche Kurse (1. und 2. Semester) und im 3. und 4. Lehrjahr je ein überbetrieblicher Kurs statt. Sie sollten didaktisch so gestaltet sein, dass die Berufslernenden auch in ihrer Methoden- und Sozialkompetenz gefördert werden.
- Ausbildungseinheiten (Schule): Die Berufslernenden haben in jedem Lehrjahr eine Ausbildungseinheit zu einem interdisziplinären Thema oder einem betrieblichen Ablauf zu bearbeiten, die insbesondere zum Ziel haben, die Sozial- und Methodenkompetenzen der Berufslernenden zu fördern. Gewisse Ausbildungseinheiten sehen auch das Führen eines Lernjournals vor. Die Berufslernenden sollen sich anhand des Lernjournals selber Gedanken über ihre Arbeitsweise machen (Metakognition).
- Prozesseinheiten (Betrieb): Analog zu den Ausbildungseinheiten bearbeiten die Berufslernenden im Betrieb pro Lehrjahr eine Prozesseinheit. Die Prozesseinheiten haben einen betrieblichen Ablauf zum Gegenstand. Neben dem bereichsübergreifenden Denken und Handeln sollen auch durch die Prozesseinheiten die Sozial- und Methodenkompetenzen gefördert werden. Die Berufslernenden haben zum Teil auch hier ein Lernjournal zu führen, um ihre metakognitiven Gedanken festzuhalten.
- Selbstständige Arbeit: Die Berufslernenden haben alleine oder in Gruppen im 3. Lehrjahr eine selbstständige Arbeit zu erstellen. Neben der Förderung der Selbstständigkeit und der Eigeninitiative stehen die Methoden- und Sozialkompetenzen im Vordergrund.

Im Zentrum des Forschungsprojekts steht deshalb die Frage, wie weit eine langfristig angelegte und didaktisch in die spezifischen Bedingungen der NKG integrierte Förderung von Lernkompetenzen zur Erhöhung der Lernkompetenzen von Berufslernenden führt.

Das Forschungsprojekt unterteilt sich in ein rund einjähriges Vorprojekt und ein rund dreijähriges Hauptprojekt (vgl. Abbildung 1). Das Vorprojekt dauerte von April 2003 bis Dezember 2004 mit einer Interventionsphase von August 2003 bis Juni 2004 und das erste Lehrjahr betreffend. Das Hauptprojekt hat im April 2004 begonnen und dauert bis Dezember 2007 mit einer Interventionsphase von August 2004 bis Juni 2007 und sich somit über drei Lehrjahre erstreckend.

*Abbildung 1*  
**Zeitlicher Ablauf des Forschungsprojekts**



Gegenstand des vorliegenden Berichts ist lediglich das Vorprojekt.

Bevor das Forschungsprojekt detailliert geplant werden konnte (vgl. Kapitel 3), galt es, die aktuellen theoretischen Grundlagen aufzuarbeiten (vgl. Kapitel 2). Dabei werden bereits erste Folgerungen für das Forschungsprojekt gezogen. In den Kapiteln 4 – 7 werden die Forschungsergebnisse des Vorprojektes beschrieben, um im Kapitel 8 Schlussfolgerungen für die Planung und Durchführung des Hauptprojektes zu ziehen.

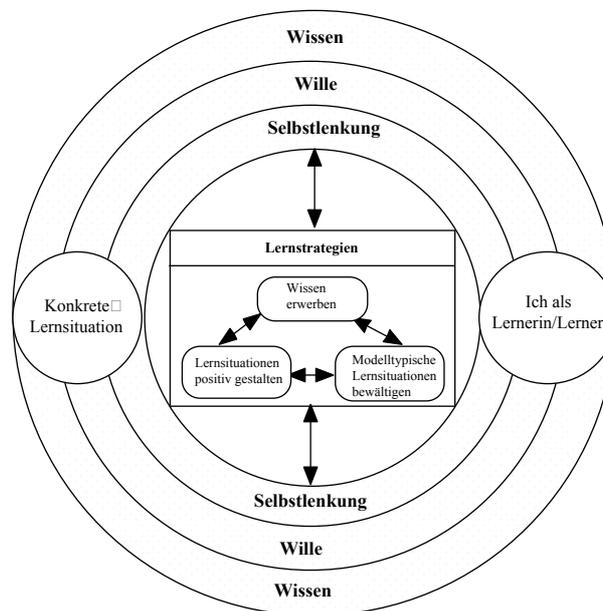
## 2 Theoretische Grundlagen

Die Forderung, die Lernenden in Bezug auf die Lernkompetenz zu fördern, gründet auf einem kognitiv-konstruktivistischen Lernverständnis (vgl. für ausführlichere Beschreibungen Dörig, 1994; Dubs, 1995a; Dubs 1995b; Duffy & Jonassen, 1992; Shuell, 1992), welches Lernen als aktiven, konstruktiven, kumulativen, selbstregulierten und zielorientierten Prozess betrachtet (Shuell & Moran, 1994). Der Lernende konstruiert mittels verschiedener Denkoperationen und -strategien (selektiv wahrnehmen, elaborieren, organisieren, vergleichen, Hypothesen testen, beurteilen usw.) und möglichst auch praktischem Handeln zielorientiert, reflektiert und eigenverantwortlich sein deklaratives, prozedurales und konditionales Wissen (was, wie, unter welchen Bedingungen), indem er es mit seinem Vorwissen verknüpft, es erweitert und differenziert. Um eine solche aktive Rolle im Lernprozess übernehmen zu können, müssen die Lernenden ihr Lernen selber regulieren können. Nach Zimmerman (1994) fühlen sie sich für ihr Lernen selbst verantwortlich, sie sind in ihrem Lernverhalten sehr flexibel und verhalten sich strategisch. «Strategisch» heisst, dass sie ihr Lernen selbst bewusst lenken, d. h. planen, durchführen, kontrollieren und anpassen. Dazu benötigen sie ein Repertoire an Lernstrategien, das sie flexibel, d. h. den jeweiligen Lernbedingungen angepasst, einsetzen, indem sie die zu erledigende Aufgabe analysieren, Ziele setzen, im Hinblick auf das Erreichen der Ziele Lernstrategien auswählen, ihren Lernfortschritt überwachen und die Lernstrategien sofern nötig anpassen (Butler, 1997; Butler, 1998a; Metzger, 2002). In Zusammenarbeit mit Claire E. Weinstein entwickelte Metzger (1995, S. 300–306) ein Modell, das die beschriebenen Merkmale in sich vereint. Es handelt sich dabei um das in Abbildung 2 dargestellte Lernstrategienmodell, das im Folgenden näher ausgeführt wird, weil es in der Berufsschulpraxis bereits gut etabliert ist.

### 2.1 Lernstrategienmodell

Im Zentrum des Lernstrategienmodells stehen die sogenannten Lernstrategien. Diese werden definiert als «Gedanken und Handlungsweisen des Lernenden während des Lernens zur Gestaltung des Lernprozesses und zur Erreichung der Lernziele, wobei den Gedanken und Handlungsweisen die Merkmale «gewollt, gekonnt, gelenkt und situationsgerecht» eigen sind» (Metzger, 1995, S. 295). Dabei sind beim Lernstrategienmodell von Metzger drei Elemente zentral: das Wissen, der Wille und die Selbstlenkung. Im Folgenden wird das Lernstrategienmodell detailliert beschrieben.

Abbildung 2  
Das Lernstrategienmodell von Metzger



Anmerkung. Aus: Metzger (1995), S. 300.

Selbstständig Lernende zeichnen sich dadurch aus, dass sie über ein vielfältiges Lernstrategienrepertoire verfügen, welches sich aus den folgenden Lernstrategien zusammensetzt:

- *Strategien zum Erwerb von Wissen:* Sie wirken direkt auf die zu verarbeitende Information ein, so dass diese besser verstanden, behalten, wieder abgerufen und angewendet werden kann. Dazu zählen die Strategien zur Informationsverarbeitung und Strategien zum Erkennen des Wesentlichen.
- *Strategien zur positiven Gestaltung von Lernsituationen:* Diese erleichtern den Lernprozess, indem sie helfen, eine geeignete Lernatmosphäre aufrechtzuerhalten. Sie steuern die nicht-kognitiven Faktoren, welche das Lernen beeinflussen. Zu diesen Strategien zählen die Strategien zum Umgang mit der Zeit und mit der Angst sowie Konzentrations- und Motivationsstrategien.
- *Strategien zur Bewältigung von modelltypischen Lernsituationen:* Dies sind spezifische Strategien, welche für den Umgang mit unterschiedlichen Lernsituationen (z. B. Selbstständiges Verfassen einer schriftlichen Arbeit, Lesen und Zusammenfassen eines längeren Textes, mündliche, schriftliche oder praktische Prüfungen bewältigen) oder mit verschiedenen Unterrichtsverfahren (z. B. Frontal-, Projekt- oder Werkstattunterricht) benötigt werden.

Das Lernstrategienmodell geht von der Vorstellung aus, dass es keine allgemeingültigen Strategien zur Bewältigung von Lernsituationen gibt. Vielmehr hat der Lernende aus einem Repertoire von Strategien jene auszuwählen, welche ihm im Hinblick auf die konkrete Lernsituation am besten zusagt. Zudem hat er sie an die jeweiligen Gegebenheiten anzupassen. Entsprechend gehen dem Einsatz von bestimmten Lernstrategien die Analyse der konkreten Lernsituation einerseits und die Analyse der Merkmale des Lernenden andererseits voraus. Beide Aspekte werden zusammengenommen als die sogenannte Lern- und Prüfungskonstellation bezeichnet (vgl. ausführlicher Nüesch, 2001). Die Analyse der konkreten Lernsituation

bezieht sich erstens auf die Lernaufgabe (z. B. Lernziele, Umfang, mögliche Schwierigkeiten, erforderliche Zeit, zu erwartende Prüfungsaufgaben) und zweitens auf die Lernbedingungen (z. B. äussere Bedingungen wie etwa zeitliche Restriktionen und Lernort, die Qualität des Unterrichts und Lehrbuchs oder gleichzeitig zu erledigende Lernaufgaben). In Bezug auf ihre Eigenschaften sollten die Lernenden überlegen, über welches Vorwissen sie verfügen, welche Ziele sie verfolgen, in welchem inneren Zustand sie sich befinden (Motivation, Interesse, Konzentration, Angst), welche Lerngewohnheiten sie haben und über welche Lernstrategien sie verfügen, um die konkrete Lernaufgabe zu lösen. Ziel der Lernkompetenzförderung ist es, bei den Lernenden ein Lernstrategienrepertoire aufzubauen, das beim Lernen in verschiedenen Fächern in jeweils angepasster Form eingesetzt werden kann. Dieses Lernstrategienrepertoire sollte sämtliche Lernstrategien des in Abbildung 1 dargestellten Lernstrategienmodells umfassen.

Diese Lernstrategien sind also angepasst an den Lerner/die Lernerin bzw. die Lernsituation einzusetzen. Voraussetzung dafür bilden die folgenden drei Komponenten:

1. *Wissen*: Die Lernenden sollten über ein vielfältiges Lernstrategienrepertoire verfügen. Dazu benötigen sie drei Arten von Wissen:
  - Lernende müssen wissen, welche Strategien für die Bewältigung eines konkreten Lernproblems zur Verfügung stehen. Sie benötigen also *deklaratives Wissen*, d. h. Wissen über das *WAS*?
  - Neben deklarativem Wissen erfordert der Einsatz einer bestimmten Lernstrategie, dass die Lernenden Kenntnis darüber haben, wie die Strategie funktioniert bzw. welche Schritte bei der Anwendung der Strategie auszuführen sind. Es braucht also auch *prozedurales Wissen*, d. h. Wissen über das *WIE*?
  - Und schliesslich können die Lernenden Strategien nur dann sinnvoll einsetzen, wenn sie wissen, unter welchen Bedingungen sich die einzelnen Vorgehensweisen eignen. Entsprechend ist *konditionales Wissen*, also Wissen über das *WANN* notwendig.
2. *Wille*: Empirische Untersuchungen zeigen, dass Wissen über Lernstrategien allein noch nicht automatisch zum Einsatz dieser Strategien führt (vgl. Krapp, 1993, S. 302). Zahlreiche Schülerinnen und Schüler wenden bei der Bewältigung von Lernsituationen suboptimale Strategien an, obwohl sie in geeigneteren Lernstrategien geschult worden sind. Neben Erklärungen, wie die Vermutung, dass sogenannte Tiefenverarbeitungsstrategien (strukturieren, elaborieren) vielfach gar nicht benötigt werden, weil in Prüfungen nur Reproduktionsleistungen abgefragt wird, dürften motivationale Faktoren, wie z. B. Einschätzung des Nutzens der Lernstrategie, Einschätzung der Selbstwirksamkeit, Interesse am Lerninhalt, intrinsische oder extrinsische Motivation sowie Wahrnehmung und Einschätzung der Anforderungen in der aktuellen Lernumgebung, eine wesentliche Rolle spielen.
3. *Selbstlenkung*: Strategische Lerner müssen neben dem dargelegten Wissen und Willen zudem über ein hohes Mass an Bewusstsein und Kontrollstrategien verfügen, um ihr Lernen zu lenken. Diese Selbstlenkung bezieht sich auf das Planen, Durchführen und Kontrollieren von Lernprozess und Lernergebnis. Es geht darum, Lernstrategien systematisch, situationsgerecht unter Berücksichtigung der konkreten Lernsituation und von sich selbst als Lerner auszuwählen, einzusetzen, deren Anwendung in Bezug auf Zielerreichung sowie Aufwand bzw. Nutzen zu kontrollieren und die Lernstrategien, so weit nötig und möglich, anzupassen. Dazu können auch das Differenzieren von bekannten Lernstrategien sowie das Suchen und Entwickeln von Lernstrategien gehören, die dem Lernenden bisher noch nicht bekannt sind. Auf der Makroebene geht es um die Lenkung eines ganzen Lernprozesses, meist unter Einsatz mehrerer Lernstrategien. Auf der Mikroebene geht es um die laufende Beobachtung, Kontrolle und Anpassung innerhalb einer einzelnen Strategie,

so beispielsweise: Kontrollieren, ob ein Zeitplan eingehalten wird, und gegebenenfalls Anpassen des Zeitplans; Verständniskontrolle während des Wissenserwerbs samt nötigen Anpassungen.

Nachdem hier der Begriff der Lernkompetenz eingeführt wurde, fragt sich, wieweit er mit den in der Bildungspraxis gängigen Begriffen vereinbar ist bzw. dem Kern der entsprechenden curricularen Zielsetzungen entspricht. Der Begriff Lernkompetenz entspricht der in der Ausgangslage dokumentierten Forderung, die Bereitschaft und Fähigkeit zum selbstständigen Lernen zu fördern. Verwirrung kann allerdings ein Blick auf den im Rahmen der Neuen kaufmännischen Grundbildung eingeführten sogenannten Kompetenzwürfel (BBT, 1999a; 1999b) stiften. Zum einen wird dort Lernfähigkeit als Teilkompetenz der Sozialkompetenzen verstanden, was zu kurz greift, auch wenn entsprechend dem aktuellen Lernverständnis dem Lernen auch ein kooperatives Element innewohnt und der Bereitschaft und Fähigkeit zu lebenslangem Lernen durchaus auch eine soziale Bedeutung zukommt. Zum andern werden in jenem Konzept unter Methodenkompetenz die Instrumente und Methoden verstanden, welche die Kauffrau/den Kaufmann befähigen, sich Wissen und Können zu beschaffen, anzueignen und situationsgerecht anzuwenden (BBT, 1999b). Der Katalog der Ausbildungsziele nennt dabei zwölf zu fördernde Methodenkompetenzen, nämlich analytisches und geplantes Vorgehen, Arbeitstechniken, Entscheidungstechniken, Kreativitätstechniken, mit Informationsquellen umgehen, Präsentationstechniken, Problemlösungstechniken, Projektmanagement, Verhandlungstechniken, Verkaufstechniken, Vernetztes Denken, Ziele und Prioritäten setzen. Dieser wohl nicht abschliessend zu verstehende Katalog enthält weitestgehend Methoden, die im oben beschriebenen Lernstrategienmodell mit dem Erwerben und Verarbeiten von Wissen und dessen Anwendung in modelltypischen Lernsituationen erfasst werden. Dies schliesst Denkstrategien mit ein, wie beispielsweise Friedrich und Mandl (1992) zeigen. Darüber hinaus gehende Methoden wie etwa Verkaufstechniken und Problemlösungstechniken weisen einen engen Bezug zu den jeweiligen, spezifischen Fachgebieten und damit den Fachkompetenzen auf.

Es wird deshalb als zweckmässig erachtet, sich im Folgenden auf Lernkompetenzen zu fokussieren, wohl wissend, dass durchaus auch in der Theorie noch keine abschliessende Abgrenzung gegenüber Arbeitstechniken einerseits und kognitiven oder Denkstrategien andererseits besteht.

## **2.2 Förderung der Lernkompetenzen in der Schule**

Es stellt sich die Frage, wie das Lernstrategienmodell in der Schule umgesetzt werden kann. Dabei ist zu unterscheiden zwischen der Förderung auf der Makroebene, welche die Schule als Gesamtheit betrifft, und der Mikroebene, bei welcher sich die Lernkompetenzförderung im Fachunterricht abspielt.

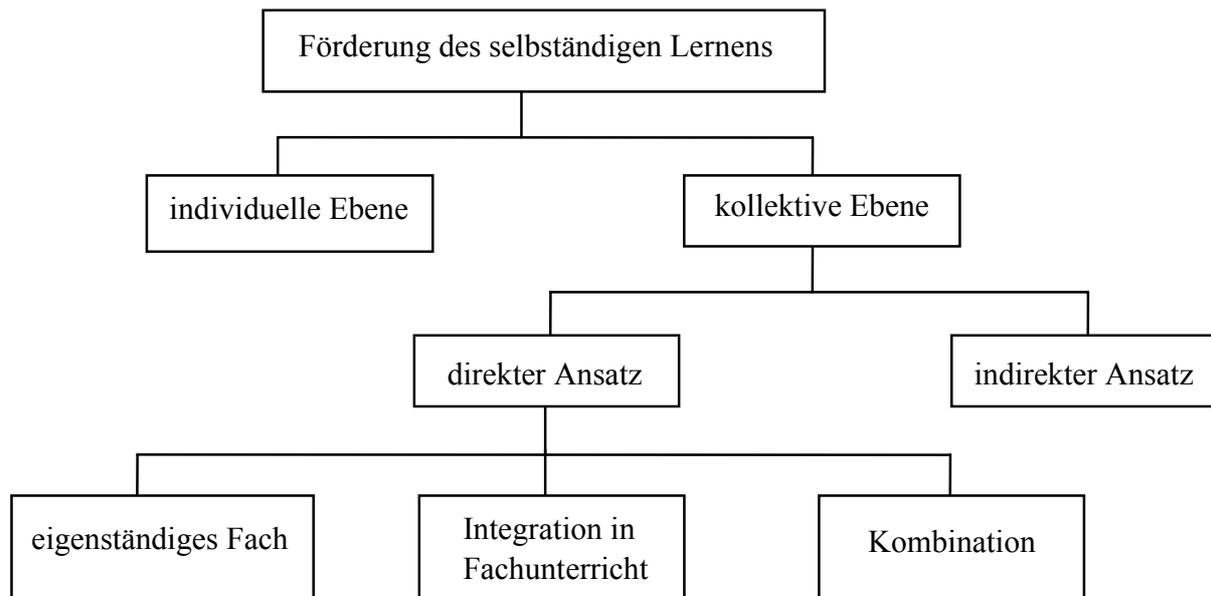
### **2.2.1 Förderansätze auf der Makroebene (Schule als Gesamtheit)**

Abbildung 3 zeigt die möglichen Ansätze zur Förderung der Lernkompetenzen auf der Makroebene (Schule) im Überblick (vgl. Friedrich & Mandl, 1992; Metzger, 1995, 2002, Nüesch, 2001). Allen Ansätzen gemeinsam ist das Ziel, dass die Lernenden ein differenziertes und elaboriertes Lernstrategienrepertoire entwickeln, das so allgemein gehalten ist, dass es auf ganz verschiedene Lernaufgaben bzw. in unterschiedlichen Fach- und Lernbereichen anwendbar ist, wenn auch situations- bzw. fachspezifische Anpassungen nötig sein können.

Grundsätzlich kann die Förderung von Lernkompetenzen auf individueller oder kollektiver Ebene erfolgen. Bei der *individuellen Förderung* werden die Fördermassnahmen gezielt auf einen bestimmten Lernenden ausgerichtet. Möglichkeiten zur Förderung von Lernkompetenzen auf individueller Ebene sind beispielsweise Beratungsgespräche mit ausgewählten Schülerinnen und Schülern oder die Erteilung spezieller Hausaufgaben für einzelne Lernende.

Abbildung 3

### Möglichkeiten zur Förderung von Lernkompetenzen



*Anmerkung.* In Anlehnung an: Friedrich & Mandl (1992); Metzger (1995); Nüesch (2001).

Ein interessantes Beispiel einer individuellen Fördermassnahme stellt der «Strategic content learning approach» (SCL-Ansatz) von Butler (1998a; 1998b; 1999) dar. In amerikanischen Colleges und Universitäten werden Studierende mit Lernschwierigkeiten beim Erledigen von Lernaufgaben, welche Teil des ordentlichen Programms des Studiums sind, zwei- bis dreimal pro Woche individuell von Tutoren unterstützt. Dabei werden alle für das selbständige Lernen wichtigen Phasen (die Aufgabe analysieren und Ziele setzen; Strategien auswählen, anpassen oder entwickeln; den Lernprozess überwachen; die Strategien nötigenfalls anpassen) mit einem Schüler oder einer Schülerin durchgespielt. Zudem werden mit den Lernenden Gespräche über den Lernprozess geführt, um den Aufbau bzw. die Anpassung des Lernverständnisses bzw. der Überzeugungen anzuregen, welche für den Lernprozess förderlich sind.

Häufiger als solche individuelle Schulungen sind Fördermassnahmen auf *kollektiver Ebene*. In der Literatur finden sich dazu verschiedene Ansätze, welche der Diskussion um die Förderung des kritischen Denkens sehr ähnlich sind (vgl. Ennis, 1989; Friedrich & Mandl, 1997, S. 253; Metzger, 2002, S. 47; Weinstein & Mayer, 1994, S. 3336–3338), indem zwischen dem indirekten und dem direkten Ansatz der Förderung unterschieden wird. Der *indirekte Ansatz* zeichnet sich dadurch aus, dass – obwohl durchaus Lernstrategien gefördert werden sollen – deren Förderung nicht explizit thematisiert und damit nicht zu einem eigenständigen Unterrichtsgegenstand sowie dadurch den Lernenden auch nicht bewusst gemacht wird. Vielmehr versuchen die Lehrpersonen erstens, die Lernumgebung so zu gestalten (z. B. durch Projektunterricht, selbstständige Arbeiten), dass sie den Lernenden einige Freiheitsgrade in Bezug

auf das Lernen einräumen oder von den Lernenden die Selbststeuerung verlangen (Friedrich & Mandl, 1997, S. 258). Zweitens sind die Lehrpersonen durch ihr eigenes Tun in Bezug auf die Anwendung von Lernstrategien für die Lernenden immer wieder ein Modell, etwa indem sie selbst bei der Stoffvermittlung kognitive Strategien des Elaborierens, Organisierens und Wiederholens anwenden, allerdings ohne dass diese Strategien selbst zum Thema gemacht werden.

Im Gegensatz dazu werden die Lernstrategien beim *direkten Ansatz* zum eigenständigen Unterrichtsgegenstand erhoben, also zielorientiert geschult und den Lernenden bewusst gemacht. Dabei sind drei verschiedene Vorgehensweisen denkbar. Erstens kann ein *eigenständiges Fach* «Selbstständiges Lernen und Arbeiten» geschaffen werden. In diesem Fach wird das Lernstrategienrepertoire im Sinne von Wissen und Können systematisch aufgebaut. Dabei finden schon innerhalb dieses Faches erste Anwendungen in verschiedenen Lernsituationen bzw. an Beispielen aus verschiedenen Fachgebieten statt, so dass der Transfer vorbereitet wird. Weitergehende und kontinuierliche Anwendungen sowie fachspezifische Differenzierungen werden jedoch ohne übergeordnete schulinterne Koordination dem Unterricht in verschiedenen Fächern und damit den einzelnen Lehrpersonen und letztlich den Lernenden überlassen. Zweitens kann die Förderung von Lernkompetenzen in den *Fachunterricht integriert* werden. Dabei nimmt man sich in jedem Fach jener Strategien aus dem Lernstrategienrepertoire an, die hier besonders bedeutsam sind, und verfeinert sie fachspezifisch (z. B. Aufbau des Wortschatzes in einer Fremdsprache, Textinterpretation in der Literatur, Strukturieren wirtschaftlicher Sachverhalte). Drittens ist eine *Kombination* dieser beiden direkten Ansätze möglich. Einerseits findet ein koordinierter, systematischer Aufbau des Lernstrategienrepertoires statt, andererseits werden die Lernstrategien, ebenfalls koordiniert, systematisch in den einzelnen Fachgebieten verfeinert und angewendet. Im einen Fall findet der Aufbau des Lernstrategienrepertoires in einem zeitlich ansehnlich dotierten Fach – in Blockform oder verteilt über ein bis zwei Semester – statt, die Umsetzung und Verfeinerung geschieht koordiniert, verteilt auf alle Fächer und erstreckt sich über die ganze Ausbildungszeit. Im andern Fall findet nur eine kurze, übersichtsartige Einführung in das Lernstrategienrepertoire statt, währenddem die vertiefende Einführung und Entwicklung der Lernstrategien systematisch auf die verschiedenen Fächer verteilt wird. Überdies werden auch die kontinuierlichen Anwendungen systematisch auf alle Fächer verteilt. Aufgabe jedes einzelnen Faches ist somit eine zweifache, nämlich die eher generelle Einführung zugeordneter Lernstrategien sowie deren fachspezifische Verfeinerung und Anwendung, besonders auch jener Strategien, die in jeweils andern Fächern eingeführt wurden. Von dieser kombinierten Variante verspricht man sich den nachhaltigsten Aufbau von deklarativem, prozeduralem und konditionalem Strategiewissen, welches auf verschiedenartige Lernsituationen transferiert werden kann.

Angesichts der Vielfalt der möglichen Fördermassnahmen stellt sich die Frage, welcher Ansatz den meist versprechenden darstellt. Die Beurteilung der beschriebenen Ansätze zur Lernstrategienförderung kann aufgrund von Ergebnissen der Wirksamkeitsforschung, aufgrund allgemeiner lerntheoretischer Überlegungen sowie aus dem Blickwinkel der Schulpraxis (z. B. bestehende Rahmenbedingungen wie Ausmass des Stoffdruckes, vorhandene Zeitgefässe für Lernstrategien Schulungen) vorgenommen werden. Aufgrund der bisherigen Forschungserkenntnisse gestaltet sich die Beurteilung als schwierig. Obwohl zahlreiche Studien durchgeführt wurden, um die Wirksamkeit von Massnahmen zur Förderung von Lernkompetenzen zu untersuchen, sind die Forschungsergebnisse teilweise wenig ermutigend, teilweise aber auch widersprüchlich. Die Gründe dafür sind unterschiedlicher Natur (Dumke & Wolff-Kollmar, 1997, S. 166–167; Friedrich & Mandl, 1992, S. 33):

1. Häufig wurde nur die Wirkung *einer* Lernstrategie auf die Lernleistung untersucht, auf den systematischen Aufbau eines Lernstrategienrepertoires wurde also verzichtet. Dumke und Wolff-Kolmar halten zu Recht fest, dass der isolierte Einsatz einzelner Strategien den Anforderungen einer theoretisch begründeten Lernförderung nicht genügt (S. 166).
2. Umfassendere Trainingsprogramme erfordern einen relativ hohen Zeitaufwand. Die Dauer der Lernstrategieschulung war jedoch bei vielen Untersuchungen zu knapp bemessen.
3. Neue Lernstrategien konkurrieren häufig mit den oft während längerer Zeit bewährten etablierten Strategien. Insbesondere benötigt der Einsatz einer neuen Lernstrategie zumindest in der Anfangsphase mehr Zeit, so dass den Lernenden der Einsatz der neuen Strategie nicht sinnvoll erscheint. Zudem ergaben Untersuchungen, dass die Lernleistung nach einer Lernstrategieschulung – zumindest vorläufig – abnehmen kann (Friedrich & Mandl, 1992, S. 33).
4. Problematisch ist zudem, dass Trainingseffekte anhand der Leistungsveränderung bzw. des Leistungserfolges, wie z. B. anhand von Schulnoten oder anhand des Erfolgs an Abschlussprüfungen, gemessen werden (Friedrich & Mandl, 1992, S. 37). Noten sind jedoch eine fragwürdige Messgrösse, weil sie von einer Vielzahl von Faktoren und damit nur teilweise vom Lernstrategieinsatz abhängen. Zudem kann der Einsatz gezielter Lernstrategien auch zu einer Zeitersparnis oder zu grösserem Spass am Lernen verhelfen, was für den Lernenden zwar positiv ist, jedoch nicht unbedingt einen Einfluss auf die Noten haben muss.
5. Weiter ist zu erwähnen, dass die bisherigen Untersuchungen dem Kontext zu wenig Rechnung getragen haben. Dies sei anhand des folgenden Beispiels illustriert: Bei einer Prüfung, bei der nur die Wiedergabe bzw. das Wiedererkennen von Wissen verlangt wird, reicht die Anwendung von Oberflächenstrategien aus, Tiefenverarbeitungsstrategien sind dagegen nicht erforderlich. Ein strategischer Lerner stellt sich auf diese Anforderungen ein, so dass es möglich ist, dass er die erlernten Tiefenverarbeitungsstrategien zu Recht nicht einsetzt, sondern auf Oberflächenstrategien ausweicht. Diese gehören allerdings auch zu einem elaborierten Lernstrategienrepertoire.

Trotz dieser Kritik an der Forschungsmethodik brachten verschiedene Untersuchungen interessante Erkenntnisse. Einen viel versprechenden Ansatz der Lernstrategieschulung stellt die *individuelle Förderung* dar. So bestätigten diverse Untersuchungen die Wirksamkeit des SCL-Ansatzes (vgl. Butler, 1998b; 1999). Es konnte in allen Untersuchungen eine Verbesserung in Bezug auf die Aufgabenleistung, das metakognitive Aufgabenwissen, das Strategiewissen, die Selbstkontrolle, die Einschätzung der Selbstwirksamkeit und der Ursachenzuschreibungen festgestellt werden. Auch die Unterschiede zwischen den Lernstrategienrepertoires einzelner Lernender legen eigentlich eine individualisierte Lernstrategienförderung nahe. Einen nicht zu vernachlässigenden Nachteil dieser Methode stellt jedoch mit Sicherheit der grosse zeitliche und personelle Aufwand dar. Angesichts der bestehenden Rahmenbedingungen an den Schulen dürfte deshalb eine alleinige Umsetzung dieses Ansatzes gegenwärtig wenig realistisch sein. Zudem sehen sich alle Lernenden einer Klassengemeinschaft mit den gleichen Lernaufgaben konfrontiert, was für eine Strategieförderung im Klassenverband spricht. Metzger (1995, S. 308–309) empfiehlt deshalb einen Mittelweg, nämlich einerseits für eine Schulklasse jene Lernstrategien zu bestimmen, bei denen die meisten Lernenden eine Schulung benötigen, andererseits den Stärken und Schwächen einzelner Schülerinnen und Schüler mittels schulklasseninterner Individualisierung Rechnung zu tragen. Grosse Schwierigkeiten bereitet die Beurteilung der *kollektiven Förderansätze*, weil gewisse Bereiche noch zu wenig erforscht worden sind. Beispielsweise liegen weder Untersuchungen vor, bei denen die direkte und die indirekte Strategieinstruktion miteinander verglichen worden sind (Fried-

rich & Mandl, 1992, S. 33–34), noch wurde die Frage untersucht, ob die Lernstrategieförderung integriert in ein Fach, in einem eigenständigen Fach oder eine Kombination dieser beiden Varianten wirksamer ist (Friedrich & Mandl, 1992, S. 33; Hofer, Yu & Pintrich, 1998, S. 62). Interessant ist in diesem Zusammenhang jedoch eine von Hattie, Biggs und Purdie (1996) durchgeführte Metaanalyse von 51 Studien, welche die Wirkungen von Lernstrategieschulungen auf das studentische Lernen untersuchte. Bei allen in diese Metaanalyse einbezogenen Studien, bei denen entweder nur eine Lernstrategie oder eine Kombination von Lernstrategien geschult wurden, fand die Lernstrategieschulung ausserhalb des lehrplanmässigen Unterrichts statt, und die Förderung erfolgte durch eine andere Person als die Fachlehrkraft. Hattie, Biggs und Purdie kamen zum Schluss, dass ein Lernstrategientraining dann besonders wirksam ist, wenn die folgenden Punkte berücksichtigt werden: (1) Das Training sollte im Kontext erfolgen. (2) Die Förderung der Lernstrategien sollte anhand von Aufgaben aus demselben Gebiet geschehen wie dem «Zielgebiet». (3) Ein hoher Grad an Lerneraktivität und metakognitivem Bewusstsein sollte gefördert werden. Insbesondere sollte darauf geachtet werden, dass deklaratives, prozedurales und konditionales Wissen aufgebaut wird.

Es sollte also den Lernenden klar werden, wie eine Strategie ausgeführt wird, und wann, wo und warum sie eingesetzt werden kann bzw. soll. Zu ähnlichen Folgerungen gelangen Simpson, Hynd, Nist und Burrell (1997, S. 43), welche die Voraussetzungen für den Transfer von erworbenen Lernstrategien in späteren Lernsituationen wie folgt zusammenfassen: (1) Die Lernenden benötigen deklaratives, prozedurales und konditionales Strategiewissen. (2) Die Lernenden müssen die Vorteile und den Nutzen einer bestimmten Strategie erkennen, damit sie ihre bisher angewandten Strategien durch eine neue Strategie ersetzen. (3) Die Lernenden müssen lernen, wie sie eine Strategie an die Anforderungen einer Situation anpassen können, die leicht von jener Situation abweicht, in der die Strategie erlernt wurde.

Das Ergebnis der oben erwähnten Metaanalysen entspricht anderen Forschungserkenntnissen, welche auf eine sehr grosse Bedeutung der Metakognition hindeuten. Deshalb ist es mindestens fraglich, ob der indirekte Ansatz für sich allein ausreicht, um die Lernkompetenz ausreichend zu fördern (Metzger, 1995, S. 312). Die erwähnte Metaanalyse von Hattie et al. beantwortet jedoch die Frage nicht, in welchem Gefäss die Lernstrategieschulung, d. h. ob integriert in den Fachunterricht, in einem eigenständigen Fach oder als eine Kombination dieser beiden Varianten, stattfinden soll. Denn auch in einem eigenständigen Fach kann die Lernstrategieschulung anhand von relevantem Kontext erfolgen. Metzger (1995, S. 312) empfiehlt die Kombination der beiden direkten Ansätze, weil dies einerseits ermöglicht, ein systematisches Strategiewissen aufzubauen, und andererseits durch die Berücksichtigung der Kontexte in verschiedenen Fächern den Erkenntnissen der Transferforschung Rechnung getragen wird. Bei einem kombinierten Vorgehen besteht allerdings die Gefahr von Doppelspurigkeiten, indem beispielsweise eine bestimmte Lernstrategie sowohl im eigenständigen Fach als auch im Fachunterricht eingeführt wird. Um das Interesse der Lernenden für lernstrategische Fragen nicht zu gefährden, ist deshalb eine zeitliche und inhaltliche Koordination zwischen beiden Gefässen erforderlich.

Im Forschungsprojekt wird der kombinierte Ansatz verfolgt, weil man sich davon die beste Wirkung verspricht. Auf die vergleichende Untersuchung unterschiedlicher Förderkonzepte wird bewusst verzichtet, weil nur eine Schule als Versuchsschule dient. Würden in derselben Schule verschiedene Förderkonzepte umgesetzt, wäre mit unkontrollierbaren Störeffekten zu rechnen, etwa weil sich die Lernenden verschiedener Versuchsklassen miteinander über die Fördermassnahmen unterhalten würden. Weil im Rahmen der Neuen Kaufmännischen Grundbildung (NKG) die Lernkompetenzförderung zwar vorgesehen ist, dafür aber kein speziell ausgewiesenes Gefäss bezeichnet wurde, bietet es sich an, die Lernkompetenzförderung in die verschiedenen Schulfächer zu integrieren. Um der Gefahr der oben erwähnten Doppelspurig-

keiten zu begegnen, sollen im Forschungsprojekt die Fördermassnahmen zwischen allen beteiligten Lehrpersonen zeitlich und inhaltlich koordiniert werden.

## **2.2.2 Förderansätze auf der Mikroebene (Fachunterricht)**

Nach dem Entscheid für den Ansatz zur Förderung von Lernkompetenzen auf der Makroebene ist zu überlegen, welche Förderansätze sich auf der Ebene des Fachunterrichts eignen.

### **2.2.2.1 Vier Phasen der Lernkompetenzförderung**

Im Rahmen der Ausbildung werden die Lernenden mit zahlreichen unterschiedlichen Lern- und Prüfungssituationen konfrontiert. Dies hat im Wesentlichen zwei Implikationen für die Methodik zur Förderung von Lernstrategien auf der Mikroebene (Unterricht). Erstens müssen die erlernten Lernkompetenzen auf andere ähnliche oder neuartige Lern- und Prüfungssituationen übertragen werden können, d. h. sie müssen von einem Lern- und Prüfungskontext auf einen anderen transferierbar sein bzw. von den Lernenden transferiert werden können. Der Transferaspekt ist also bei einer Lernstrategieschulung zu beachten. Zweitens sind nicht in allen Lern- und Prüfungskonstellationen dieselben Lernstrategien zweckmässig. Deshalb muss ein vielfältiges Lernstrategienrepertoire aufgebaut werden. Dies bedeutet etwa am Beispiel der Strategien «Informationen ordnen und strukturieren», dass sich die Fördermassnahmen nicht nur auf die Vermittlung einer einzigen Strategie (z. B. Mind mapping) beschränkt, sondern zahlreiche solcher Strategien (z. B. Über-/Unterordnung, Netzwerk, Mind mapping, Concept mapping) erlernt werden. In diesem Zusammenhang ist zu beachten, dass neben deklarativem und prozeduralem Wissen insbesondere auch dem Aufbau von konditionalem Wissen die notwendige Beachtung geschenkt wird, damit die Lernenden erkennen, in welchen Situationen sich eine bestimmte Strategie besonders gut eignet bzw. wann deren Anwendung nicht Erfolg versprechend ist.

Sollen Lernstrategien nach dem direkten Ansatz, also gezielt, systematisch und den Lernenden bewusst machend gefördert werden, so sollte den Prinzipien eines «informierten Trainings» (Brown, Campione & Day, 1981; Friedrich & Mandl, 1992) und des Erlernens von Heuristiken (Gagné, 1985) gefolgt werden. Dies heisst, dass im Unterricht das Was, das Wie und das Wann und dabei auch die Wirkungsweise sowie der Nutzen der Strategien erklärt, geübt und erfahren werden müssen. Dementsprechend empfiehlt sich ein prozess- und handlungsorientiertes Vorgehen, in welchem die Lernenden ihr Lernstrategienrepertoire in Auseinandersetzung mit der eigenen Erfahrung und jener anderer Lernender sowie allgemein anerkannter Lernstrategien entwickeln. Im Sinne eines Grundmoduls empfiehlt sich deshalb für das Unterrichten einer Lernstrategie das Durchlaufen von vier iterativ miteinander verknüpfter Phasen, wie sie in Tabelle 1 beschrieben sind.

Tabelle 1

**Vier Phasen der Lernstrategieförderung**

<b>Phase 1:</b> <b>Sensibilisierung für den Nutzen der zu schulenden Lernstrategie(n)</b>	<p>Seitens der Lernenden besteht vielfach eine relativ hohe Hemmschwelle, bisherige Lernstrategien aufzugeben, so dass der Transfer neu erlernter Strategien nicht flexibel erfolgt (Pressley, 1995, S. 209). Dies hängt damit zusammen, dass Lernende, insbesondere ab der Sekundarstufe II, eine lange Lernvergangenheit aufweisen, in deren Verlauf sie ein eigenes, mehr oder weniger bewährtes «Lernsystem» entwickelt haben. Aus diesem Grund ist es sehr wichtig, die Lernenden in einer ersten Phase für die Notwendigkeit der zu fördernden Lernstrategien zu sensibilisieren, indem den Lernenden Defizite bei ihrem Lernverhalten bewusst gemacht werden (z. B. bei schlechten Prüfungsergebnissen mit Hilfe des Einsatzes des Fragebogens WLI-Schule).</p>
<b>Phase 2:</b> <b>Strategien entwickeln</b>	<p>Wegen der ausgeprägten Lernvergangenheit sollten die Lernenden bei ihrem Vorwissen abgeholt werden. Mit anderen Worten geht es bei einer Strategieschulung nicht darum, das Strategiewissen zu vermitteln, sondern mit den Schülerinnen und Schülern gemeinsam Strategien zusammenzutragen und ihre damit gemachten Erfahrungen zu diskutieren. Es geht also weniger darum, den Lernenden neue Strategien zu «verkaufen», sondern vielmehr gemeinsam mit ihnen das bereits vorhandene Repertoire an Lernstrategien offenzulegen, um es als Grundlage für die dritte Phase nutzbar zu machen.</p>
<b>Phase 3:</b> <b>Strategiewissen systematisieren/erweitern/korrigieren</b>	<p>In der dritten Phase werden die in der zweiten Phase zusammengetragenen Strategien systematisiert, mit weiteren Strategien erweitert und allenfalls suboptimale Strategien korrigiert. Dadurch kann ein vielfältiges Lernstrategienrepertoire geschaffen werden. Von grosser Bedeutung ist es, den Lernenden aufzuzeigen, dass der Lernstrategieinsatz nur dann optimal ist, wenn er angepasst an die jeweilige Lernsituation und die individuellen Gegebenheiten erfolgt. Deshalb ist es wichtig, mit den Lernenden zu diskutieren, welche Strategien sich wann eignen.</p>
<b>Phase 4:</b> <b>Strategien anwenden und evaluieren</b>	<p>Damit die Lernenden einerseits Sicherheit im Anwenden des Lernstrategienrepertoires gewinnen (prozedurales und konditionales Wissen) und andererseits den Nutzen neuer Strategien für ihr Lernen beurteilen können, sollen vielfältige Anwendungssituationen für das in Phase 3 erarbeitete Strategiewissen geschaffen werden. Mit diesem Vorgehen soll verhindert werden, dass die Lernenden eine neue Strategie bereits zum vornherein als unnützlich verwerfen, ohne damit eigene Erfahrungen gemacht zu haben. Damit das Anwenden nicht zu einem Schematismus verkommt, sondern Lernstrategien wirklich abgestimmt auf Situation und Person eingesetzt werden, kommt der Selbstlenkung oder -regulation grosse Bedeutung zu. Dazu gehören die Planung des Lernens mit der Auswahl der Lernstrategien, der eigentliche Einsatz mit der laufenden Kontrolle der Wirksamkeit und nötigenfalls Anpassung der Lernstrategien sowie die Evaluation des gewählten Vorgehens im Hinblick darauf, wie weit in künftigen Lernsituationen lernstrategisch gleich oder anders gehandelt werden soll. Damit wird das konditionale Wissen über Lernstrategien gefestigt. Aufgabe der Lehrperson während dieser Phase ist es, gezielt Anwendungssituationen zu schaffen, das Lernverhalten zu beobachten und zu begleiten. Dabei soll besonders die Selbstlenkung gefördert werden, was letztlich heisst, die Verantwortung für den Einsatz von Lernstrategien an die Lernenden zu übertragen.</p>

Eine methodische Möglichkeit, die Lernenden beim Aufbau ihres Lernstrategienrepertoires mit Hilfe der beschriebenen vier Phasen zu begleiten, stellt das Lernjournal oder Lernstrategienprotokoll (Metzger, 2002, S. 148–150) dar, welches die Lernenden v. a. in der vierten Phase unterstützt.

### 2.2.2.2 Lernjournal

Beim Lernjournal handelt es sich um eine schriftliche Dokumentation, in welcher die Lernenden ihre Überlegungen zum Lernen festhalten. Im Vordergrund steht dabei aber nicht die Sach-, sondern die Metaebene. D. h. die Lernenden geben nicht wie in einem Arbeitsbuch wieder, was sie inhaltlich gelernt haben, sondern sie reflektieren über ihr Vorgehen und Handeln sowie über die ablaufenden Denkprozesse während des Lernens. Mit andern Worten denken sie vor, während und nach einer Lernaufgabe über ihr Lernen nach. Man spricht in diesem Zusammenhang auch von Metakognition. Zweckmässig ist dabei, wenn lernstrategische Anfänger bei jeglicher Art von Lernaufgabe bzw. Fortgeschrittene bei komplexeren Lernaufgaben die wesentlichsten Gedanken schriftlich festhalten. Allerdings ist nicht die Form an sich entscheidend, sondern dass der gute Lernstrategie über sein Lernen angemessen differenziert und häufig reflektiert, um damit das aktuelle Lernen zu unterstützen und für künftiges Lernen zu profitieren. Dies kann mittels weniger Leitfragen oder mit spezifischen Formularen erfolgen. Die Schüler und Schülerinnen werden so bei der Lenkung und Kontrolle des eigenen Lernprozesses unterstützt.

Gemäss Metzger besteht ein Lernjournal zur Förderung von Lernkompetenzen aus den folgenden Elementen (Metzger, 2002, S. 142–150):

- *Überlegungen zur situationsgerechten Auswahl von Lernstrategien:* In einer ersten Phase, welche noch vor dem eigentlichen Lernen ansetzt, geht es darum, dass sich die Lernenden über einen situationsgerechten Einsatz von Lernstrategien Gedanken machen. Situationsgerecht heisst, dass die Wahl der Lernstrategie in Abhängigkeit von der konkreten Lernsituation (z. B. dem Schwierigkeitsgrad der Aufgabe, den Lernbedingungen) sowie der Situation des Lernenden (z. B. dessen Vorwissen und Lernerfahrungen) erfolgen soll.
- *Überlegungen zum Lernstrategieinsatz während des Lernens:* Hat man sich für gewisse Lernstrategien entschieden, gilt es deren Einsatz zu überwachen. Während des Lernens kann man aufgrund der Reflexion beispielsweise feststellen, dass der Lernstrategieinsatz nicht zweckmässig war und deshalb entsprechende Anpassungen vornehmen. Es kann aber auch das Gegenteil festgestellt werden, nämlich dass die Wahl einer Lernstrategie sinnvoll war und diese deshalb beibehalten wird.
- *Überlegungen zum Lernstrategieinsatz nach dem Lernen:* Nach einer längeren Lernetappe oder im Anschluss an eine Prüfung macht es Sinn, sich die eingesetzten Lernstrategien noch einmal zu vergegenwärtigen. So kann man rückblickend – auch im Hinblick auf das Prüfungsergebnis – überlegen, welche Lernstrategien sich weshalb positiv bewährt resp. sich als negativ erwiesen haben, auf welche der eingesetzten Lernstrategien eine gute Note ganz besonders zurückzuführen ist, und letztlich, was man aufgrund dieser Feststellungen beim nächsten Mal wieder gleich, ähnlich oder allenfalls total anders machen wird.

Sinnvoll ist es, zwei Arten von Lernjournalaufträgen zu unterscheiden und einzusetzen. Abbildung 4 gibt dazu einen Überblick.

*Abbildung 4*  
**Zwei Arten von Lernjournalaufträgen**

**Lernjournalauftrag**

**beim Einsatz einer Lernstrategie**

Beim Erlernen einer neuen Lernstrategie macht es Sinn, einen Lernjournalauftrag ausschliesslich für die Planung und den Einsatz der betreffenden Lernstrategie zu vergeben. Befasst sich ein lernstrategischer Anfänger beispielsweise mit dem Thema «Motivation», so ist die Vergabe eines Lernjournalauftrages zur Erfassung des eigenen motivationalen Befindens, der eingesetzten Motivationsstrategien und deren Wirkung äusserst zweckmässig. Analoges gilt bei einfachen Lernaufgaben, die nur den Einsatz einer Lernstrategie erfordern.

**beim Einsatz mehrerer Lernstrategien**

Bei komplexeren Lernaufgaben und entsprechend fortgeschritteneren Lernenden steht der kombinierte Einsatz verschiedener Lernstrategien im Vordergrund. Geht es beispielsweise darum eine Prüfung oder Projektarbeit zu bewältigen, so sind zahlreiche Lernstrategien für das Gelingen mitverantwortlich. Entsprechend müssen mit einem Lernjournalauftrag auch alle diese lernstrategischen Aspekte erfasst werden können.

Eine gewisse Überwachung des Lernjournals durch die Lehrperson ist sinnvoll und angebracht. Denn auch im Rahmen der Evaluation der neuen kaufmännischen Grundbildung wurde festgestellt, dass die Lernenden den Nutzen eines Lernjournals meistens nicht oder nur ansatzweise erkennen, so dass sie das Führen des Lernjournals aus diesem Grunde oft vernachlässigen. Eine Möglichkeit, die Bedeutung des Lernjournals stärker zu betonen, besteht darin, es in den Unterricht immer wieder einzubeziehen resp. die Lernenden immer wieder nach ihren Erkenntnissen zu fragen. Eine weitere Variante besteht darin, dass man die Eintragungen im Lernjournal formativ beurteilt und die Lernenden dadurch zu einer ernsthafteren Benutzung des Lernjournals auffordert. Eine summative Beurteilung resp. eine Benotung des Lernjournals hingegen ist nicht wünschenswert, da das Führen des Lernjournals losgelöst von jeglichem Prüfungsdruck erfolgen sollte.

### **2.2.2.3 Wahl der Unterrichtsverfahren bei der Lernkompetenzförderung**

Innerhalb jeder der genannten Phasen sowie auch über die vier Phasen verteilt kommen verschiedene methodische Vorgehensweisen, meistens miteinander kombiniert, in Frage (vgl. Gliederung bei Euler & Hahn, 2004). In erster Linie werden es Methodengrundformen, wie z. B. der Dialog (Lehrgespräch), Modelling (Vorzeigen), Einzel-, Partner- und Gruppenarbeit sein. Beim *Dialog* entwickelt die Lehrperson mit der Klasse das lernstrategische Wissen und bezieht dabei besonders den Erfahrungsschatz und das Vorstellungsvermögen der Schülerinnen und Schüler ein. Beim *Modelling* geht es darum, dass die Lehrperson den ganzen Prozess der Auswahl, des Einsatzes, der Kontrolle und Anpassung einer Lernstrategie oder einen Teil dieses Prozesses laut denkend vorträgt bzw. vormacht, also den Lernenden als Modell gegenübertritt (Lernen am Modell). Sie macht beispielsweise deutlich, wie sie einen Text mittels Lesestrategie verarbeitet, wie sie eine Definition durch anreichernde Fragen vertieft, warum und nach welchen Gesichtspunkten sie eine Beschreibung eines Sachverhalts in einer Matrix strukturiert, wie sie sich nach einer anstrengenden Unterrichtseinheit entspannt, warum sie

eine Hausaufgabe erteilt, wie sie bei der Lösung einer Hausaufgabe vorgehen und wie sie eine Prüfung vorbereiten würde. In einzelnen Phasen ist es sinnvoll, dass sich die Lehrperson zurücknimmt und den Lernenden mehr Eigenverantwortung überträgt. In Frage kommen dabei sowohl die Einzelarbeit als auch verschiedene kooperative Formen wie Partnerarbeit, Gruppenarbeit und Rollenspiel. Das Prinzip des Modellierens kann auch hier angewendet werden. Gute Lernstrategen unter den Lernenden können sehr wohl auch als Modelle für ihre Mitschülerinnen und Mitschüler dienen. Sie werden aus der Sicht der Lernenden sogar oft das glaubwürdigere Modell darstellen, weil sie sich in derselben Lernsituation befinden. Die Lehrperson kann hier unterstützen, indem sie beispielsweise über die Gruppenbildung beeinflusst, welche Lernenden sich den Mitschülerinnen und Mitschülern «öffnen». Oft werden die Schülerinnen und Schüler aber auch unbeeinflusst erkennen, wer für welche Lernsituation ein positives oder ein ungünstiges Modell darstellt. Der Einsatz von Methodengrossformen, wie z. B. *Werkstattunterricht* oder *Projektunterricht* ist im Rahmen einzelner Unterrichtseinheiten ebenfalls denkbar.

Für die Auswahl der Lehrmethoden gelten die dieselben Überlegungen wie für die Erarbeitung von Fachwissen. So eignet sich für den Unterricht mit lernstrategisch schwächeren Schülerinnen und Schülern sowie für die Einführung einer Lernstrategie für komplexere Lernsituationen eher der Unterricht im Plenum, während bei zunehmender Selbstständigkeit der Lernenden sich die Lehrperson beim Erwerb lernstrategischen Wissens vermehrt zurücknehmen kann. Die Lehrperson kann also das Ausmass an Lenkung variieren. Besonders in den Übungsphasen und bei der nachfolgenden alltäglichen Anwendung sollte die Lehrperson nur noch überwachen und bei auftauchenden Problemen helfen (Coaching) und schliesslich die lernstrategische Schulung in einem bestimmten Bereich (z. B. Zeitplanung, Informationen anreichern) vorläufig abschliessen, bis sich bei einer andersartigen, oft komplexeren Lernsituation das Erweitern, Vertiefen und Üben von Lernstrategien wieder aufdrängen. Fördern von Lernkompetenzen heisst somit unter dem methodischen Blickwinkel nicht einfach, die Lernenden selbstständig arbeiten zu lassen. Vielmehr ist Fördern von Lernkompetenzen im Sinne des Aufbaus eines Lernstrategienrepertoires ein Lerninhalt, dessen Vermittlung und Förderung verschiedener Lehrmethoden bedürfen. Nur so kann die Selbstständigkeit schrittweise gefördert werden, und zwar jene Selbstständigkeit, die sowohl Autonomie, d. h. Selbstbestimmung und Selbstkontrolle über Ziele und Wege des Lernens, als auch Anpassung an gegebene Lehr-Lernumgebungen bedeutet (Metzger, 2002).

Im Forschungsprojekt sind die Lehrpersonen, welche die Lernkompetenzförderung im Unterricht umsetzen werden, in Bezug auf die vier Phasen der Förderung zu schulen (vgl. Kapitel 4.2), wobei sie in der Wahl der Lehrmethoden grundsätzlich frei sind. Die Umsetzung der vier Förderphasen soll aber mit dem Einsatz von Lernjournalen unterstützt werden. Zudem sind sie auf die sich verändernde Rolle der Lehrperson im Verlaufe der Lernkompetenzförderung (von starker Lenkung bis hin zu geringer Lenkung) aufmerksam zu machen.

### **2.3 Evaluation der Lernkompetenzen**

Im Zusammenhang mit der Förderung von Lernkompetenzen ist auch deren Evaluation bedeutsam, und zwar in zweierlei Hinsicht: Einerseits kann die Evaluation der bestehenden Lernkompetenzen der Lernenden den Förderbedarf hinsichtlich bestimmter Lernstrategien bestimmen helfen. Andererseits kann die Wirksamkeit von Fördermassnahmen mittels der Evaluation von Lernkompetenzen zu verschiedenen Zeitpunkten überprüft werden.

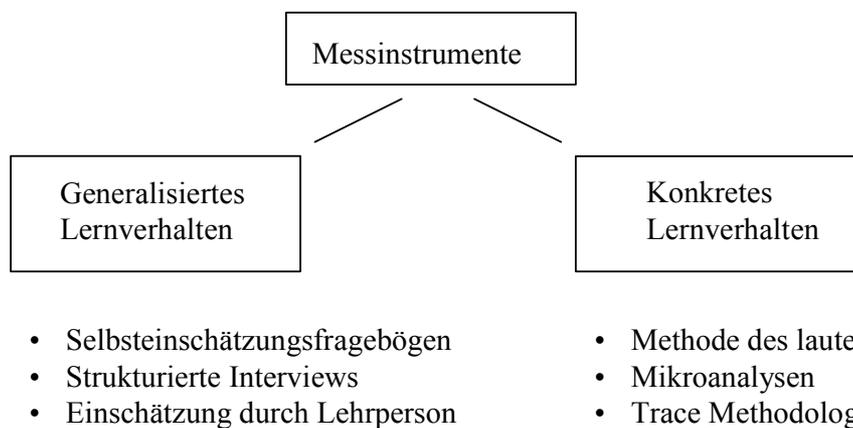
### 2.3.1 Messinstrumente im Überblick

In Abbildung 5 sind verschiedene Messinstrumente zur Erfassung von Lernkompetenzen dargestellt, die sich darin unterscheiden, ob sie Lernkompetenzen als ein generalisiertes Lernverhalten (aptitude) oder als Schnappschuss eines konkreten Verhaltens in einer bestimmten Lernsituation (event) erfassen (Bannert, 2004; Winne & Perry, 2000). Instrumente, welche die Lernkompetenzen als generalisiertes Lernverhalten messen, geben Auskunft darüber, welche Lernstrategien wie häufig und intensiv die Lernenden in einer bestimmten Situation *normalerweise* einsetzen. Soll hingegen erfasst werden, wie die Lernenden sich in einer bestimmten Situation *tatsächlich* verhalten, so müssen als Messinstrumente prozessnahe Handlungsanalysen verwendet werden.

Im Folgenden werden zunächst die verschiedenen Erfassungsinstrumente kurz beschrieben, bevor die Erfassungsinstrumente detaillierter beurteilt werden.

Abbildung 5

#### Messinstrumente zur Erfassung von Lernkompetenzen



*Anmerkung.* In Anlehnung an: Winne & Perry, 2000; Zimmerman & Martinez-Pons (in press).

#### (1) Messinstrumente, die ein generalisiertes Lernverhalten erfassen

Am häufigsten werden Lernkompetenzen mit Hilfe von *Selbsteinschätzungsfragebögen* erfasst (Mayring, 1995, S. 155; Winne & Perry, 2000, S. 542). Im angloamerikanischen Sprachraum sind dies namentlich das «Learning and Study Strategies Inventory» (LASSI bzw. LASSI-HS) von Weinstein, Palmer und Schulte (1987) bzw. Weinstein und Palmer (1990) und der «Motivated Strategies for Learning Questionnaire» (MSLQ) von Pintrich, Smith, Garcia und McKeachie (1991), im deutschen Sprachraum besonders die auf diesen Instrumenten basierenden, auf die jeweiligen kulturellen Verhältnisse adaptierten Versionen «Wie lerne ich?» (WLI-Schule) von Metzger, Weinstein und Palmer (2002) sowie «Inventar zur Erfassung von Lernstrategien im Studium» (LIST) von Wild, Schiefele und Winteler (1992) (vgl. für eine Übersicht Wild & Schiefele, 1993). Gemeinsam ist allen Instrumenten, dass es sich um deduktive Fragebogenverfahren handelt, die auf den aktuellen, empirisch abgestützten Kognitions- und Motivationstheorien basieren (Wild & Schiefele, 1993, S. 313–314). Bei diesen Fragebögen haben die Lernenden anzugeben, inwiefern die in Form von Statements formulierten Verhaltensweisen oder Einstellungen auf ihr eigenes Lernverhalten zutreffen. Aus diesen Antworten können die Werte einzelner Lernender und die Durchschnittswerte der gesamten Schulklasse für verschiedene Lernstrategienkategorien ermittelt werden.

Ähnlich wie bei Selbsteinschätzungsfragebögen wird mittels *strukturierter Interviews* versucht, die Lernkompetenzen zu erfassen, indem die Lernenden aufgefordert werden, zu beschreiben, wie sie üblicherweise beim Lernen vorgehen. Dabei ist sowohl eine sehr offene als auch eine stark gelenkte Gesprächsführung möglich. Ein Beispiel für ein stark strukturiertes Interview stellt das «Self-Regulated Learning Interviews Schedule» (SRLIS) von Zimmerman und Martinez-Pons (in press) dar. Die befragende Person schildert dabei eine denkbare, aber fiktive Lernaufgabe und bittet den Lernenden darum zu beschreiben, wie er üblicherweise in der geschilderten Situation vorgeht.

Im Gegensatz zu Selbsteinschätzungsfragebögen und strukturierten Interviews handelt es sich bei der *Einschätzung der Lernkompetenzen durch die Lehrperson* um eine Fremdbeurteilung. Ein Beispiel eines solchen Fragebogens stellt das Instrument «Rating Student Self-Regulated Learning Outcomes: A Teacher Scale» (RSSRL) von Zimmerman und Martinez-Pons (1988) dar. Die Lehrperson schätzt dabei die im Unterricht beobachtbaren Lernkompetenzen der einzelnen Schülerinnen und Schüler anhand von zwölf Items ein.

## (2) Messinstrumente, die ein Lernverhalten in einer konkreten Situation erfassen

Bei der *Methode des lauten Denkens* handelt es sich um eine Möglichkeit, das aktuell gezeigte Lernverhalten in einer konkreten Lernsituation zu erfassen. Die Lernerin wird aufgefordert, alles laut auszusprechen, was ihr beim Lösen einer Lernaufgabe durch den Kopf geht. Der Forscher hält die Aussagen der Lernerin fest. Diese Methode soll es den Forschenden ermöglichen, Einblick in den Lernprozess zu erhalten, indem die angewandten Lernstrategien offengelegt werden.

Bei *Mikroanalysen* wird einem Lerner eine konkrete Lernaufgabe gestellt, wobei die Forscherin beim Erledigen der Lernaufgabe anwesend ist. Während die Forscherin bei der Methode des lauten Denkens nur zuhört, versucht sie bei der Mikroanalyse, mit gezielten Fragen Einblick in den Lernprozess des Lerners zu erhalten und die eingesetzten Lernstrategien offenzulegen. (Zimmerman & Martinez-Pons, in press).

Eine weitere Methode zur Erfassung von Lernkompetenzen stellen die sogenannten «*Trace Methodologies*» dar. «Traces» sind beobachtbare Indikatoren über Kognitionen, welche die Lernenden vornehmen, wenn sie eine authentische Lernaufgabe bewältigen (Winne & Perry, 2000, S. 551). Dazu gehören beispielsweise Notizen, welche die Lernenden während des Unterrichts machen, oder Markierungen bzw. schematische Darstellungen, welche sie während oder nach der Lektüre eines Textes vornehmen bzw. erstellen. Diese authentische Lernaufgabe kann aber auch längerfristiger Natur sein, indem z. B. die (rollende) Planung eines längerfristigen Projektes erfasst wird. Trace Methodologies finden besonders auch im Bereich des computergestützten Lernens anhand des Logfile-recording Anwendung (Bannert, 2004, S. 379).

### 2.3.2 Beurteilung der Messinstrumente

Von den Messinstrumenten, die *Lernkompetenzen als generalisiertes Lernverhalten* erfassen, werden die Selbsteinschätzungsfragebögen am häufigsten eingesetzt.

An den bestehenden *Selbsteinschätzungsfragebögen* zur Erfassung der allgemeinen Lernstrategien wird in verschiedener Hinsicht Kritik geübt (vgl. Bannert, 2004, S. 376–379; Nüesch, 2001, S. 98–100; Tiaden & Steiner, 2004, S. 93–94)<sup>1</sup>:

---

<sup>1</sup> für weitere Ausführungen vgl. Krapp, 1993, S. 296; Lompscher, 1996, S. 238; Mayring, 1995, S. 155–157; Thomas & Rohwer, 1993, S. 3; Wild & Schiefele, 1993, S. 323.

1. Die Lernstrategien werden vorwiegend auf der Reflexionsebene und nur selten auch auf der Handlungsebene erfasst. Dadurch werden in erster Linie Strategiewissen und der Grad der Bewusstheit der Lernenden hinsichtlich ihrer eigenen Vorgehensweisen beim Lernen erfasst, der Strategieneinsatz unter realen Handlungsbedingungen wird hingegen vernachlässigt. Fraglich ist insbesondere, ob die Lernenden in der Lage sind, sich in zutreffender Weise an ihre Vorgehensweisen beim Lernen zu erinnern. Besonders problematisch ist dies bei automatisierten Strategien, die unbewusst eingesetzt werden und entsprechend mittels Fragebogen nicht offengelegt werden können. Artelt und Schellhas (1996) ermittelten beispielsweise bei Lernenden der 8. Klasse mittels Fragebogen das Wissen in Bezug auf die Verwendung von Lernstrategien beim Verstehen von Texten und verglichen die Ergebnisse mit der tatsächlichen Anwendung von Lernstrategien bei der Bearbeitung und Diskussion von Texten, wobei das tatsächliche Lernverhalten mittels Lernbeobachtung und halbstrukturierten Interviews erfasst wurde. Die Forscher kamen zum Schluss, dass das Verhältnis von Oberflächen- sowie Tiefenstrategien, die in konkreten Lernsituationen eingesetzt wurden, und Wissensaspekten von Lernstrategien, die mittels Fragebogen in einer neutralen Situation erhoben worden sind, nicht linear ist. Während mittels Fragebogen eruierte Oberflächen- und Tiefenstrategien positiv miteinander korrelierten, war die Beziehung bei der Erfassung des lernstrategischen Vorgehens in der konkreten Handlungssituation negativ. Artelt (1999) fand heraus, dass die Lernenden über mehr Strategien berichten, als sie tatsächlich anwenden. Auch auf der Ebene einzelner Lernverhaltensweisen bestätigte sich, dass die Nennung von Strategien im Fragebogen ein relativ schlechter Prädiktor der tatsächlichen Ausführung dieser Strategien ist. Die Aussagekraft dieser Forschungsergebnisse ist allerdings insofern beschränkt, weil beide erwähnten Untersuchungen auf der Sekundarstufe I stattfanden. Deshalb ist beim Ableiten von Schlussfolgerungen für die Sekundarstufe II aufgrund der Ergebnisse dieser Studien angesichts der altersbedingten Unterschiede im Strategieneinsatz Vorsicht geboten. Zuverlässige Schlussfolgerungen sind erst nach der Durchführung analoger Untersuchungen möglich.
2. Die Fragebögen berücksichtigen die Lern- bzw. Prüfungskonstellation zu wenig. Die Kontextabhängigkeit wird vernachlässigt, indem über alle Fächer bzw. über alle Lern- und Prüfungssituationen hinweg unterstellt wird, dass dieselben generellen Lernstrategien sinnvoll sind. So bewertet z. B. der Fragebogen «WLI-Schule» Tiefenverarbeitungsstrategien, bei welchen der Lernende z. B. Beziehungen zwischen verschiedenen Lerninhalten herstellt, generell als positiv. Für Prüfungen, welche die bloße Wiedergabe von Wissen (besonders Fakten und einzelne Begriffe) verlangen, ist es vorstellbar, dass auch über den alleinigen Einsatz von Oberflächenstrategien gute Resultate erzielt werden können. Die Untersuchung von Nüesch (2001) beispielsweise zeigt, dass die Lernstrategienwerte von Schülerinnen und Schülern auf der Sekundarstufe II von *äusseren Faktoren* beeinflusst werden. Dabei handelt es sich einerseits um die Lehrperson, welche einen Einfluss auf den Lernstrategiegebrauch insbesondere über die Unterrichts- und Prüfungsgestaltung ausübt. Andererseits führen aber auch unterschiedliche Eigenschaften der Schulfächer dazu, dass sich nicht sämtliche Lernstrategien in allen Fächern gleichermaßen eignen.
3. Schliesslich ist auf das Problem der unzutreffenden Selbsteinschätzung der Lernenden hinzuweisen. Einerseits erhalten die Lernenden je nachdem, wie selbstkritisch sie sind, der Realität entsprechende, zu hohe oder zu tiefe Lernstrategienwerte. Die Art der Selbsteinschätzung kann allerdings auch zum Ausdruck bringen, wie gut die Reflexionsfähigkeit, welche ein Teil der Metakognition darstellt, entwickelt ist. Andererseits ist es möglich, dass sich einzelne Lernende von der sozialen Erwünschtheit leiten lassen und die Fragen absichtlich falsch beantworten, um «bessere» Lernstrategienwerte zu erzielen.

Die Kritikpunkte an Selbsteinschätzungsfragebögen treffen teilweise auch auf *strukturierte Interviews* zu. Denn auch strukturierte Interviews sind vergangenheitsorientiert und erfassen Lernstrategien vorwiegend auf der Reflexionsebene. Das konkrete Verhalten während des Lernprozesses kann nicht beobachtet werden. Im Vergleich zu Selbsteinschätzungsfragebögen ermöglichen strukturierte Interviews – insbesondere wenn sie in der Form der offenen Gesprächsführung durchgeführt werden – aber eine gewisse Flexibilität, so dass die Lern- und Prüfungskonstellation berücksichtigt werden kann.

Als Ergänzung zu den Selbsteinschätzungsinstrumenten dienen die *Einschätzungen durch die Lehrperson*. Dadurch kann der Selbsteinschätzung der Lernenden eine Fremdeinschätzung gegenübergestellt werden. Allerdings besteht die Problematik, dass der Lernprozess für die Lehrperson nur sehr beschränkt sichtbar ist. Einerseits findet das Lernen zu einem nicht unwesentlichen Teil ausserhalb des Unterrichts ohne Beisein der Lehrperson statt, andererseits sind für die Lehrperson auch während des Unterrichts bzw. in schriftlichen Arbeiten vielfach v. a. die Lernprodukte, nicht aber die abgelaufenen Lernprozesse sichtbar. Dieses Problem verschärft sich bei hohen Klassengrössen zusätzlich.

Messinstrumente, welche die *Lernkompetenz im Rahmen des Verhaltens in konkreten Lernsituationen* erfassen, unterliegen im Gegensatz zu Selbsteinschätzungsfragebögen und strukturierten Interviews weniger der Problematik der mangelnden Selbsteinschätzung. Zudem geben sie einen Einblick in das Lernverhalten bei konkreten Lern- und Prüfungskonstellationen. Allerdings unterliegen auch sie gewissen Schwächen, die im Folgenden für die einzelnen Methoden ausgeführt werden.

Bei der *Methode des lauten Denkens* ist problematisch, dass nur die bewussten kognitiven Prozesse verbalisiert werden können. Prozesse, welche automatisch ablaufen, werden deshalb nicht offen gelegt. Zudem ist der Gehalt der Beschreibung des Lernverhaltens abhängig von der Fähigkeit der Probanden, ihre Denkprozesse zu verbalisieren. Ein weiterer Nachteil ist, dass nicht erfasst werden kann, weshalb die Lernenden genau auf diese Art und Weise vorgehen bzw. ob sie bei verschiedenen Lernaufgaben dasselbe Vorgehen wählen würden.

*Mikroanalysen* haben gegenüber der Methode des lauten Denkens den Vorteil, dass nicht nur die Gedanken der Probanden während des Erledigens einer Lernaufgabe offen gelegt werden, sondern dass zusätzliche Informationen gewonnen werden können, indem der Forscher den Probanden gezielte Fragen zum Lernprozess stellt. Dadurch wird allerdings der Arbeitsprozess unterbrochen, was die Aussagekraft der Ergebnisse beeinträchtigen kann. Um diese Gefahr möglichst gering zu halten, empfehlen Zimmerman & Martinez-Pons (im Druck), die Interventionsfragen möglichst kurz zu halten.

Im Gegensatz dazu findet bei den *Trace Methodologies* zwischen dem Forscher und den Probanden keinerlei Interaktion statt, so dass in dieser Hinsicht keine Messprobleme auftreten können. Allerdings hat der Forscher keinen Einblick in die Denkprozesse der Probanden, sondern muss mit Hilfe eines Lernproduktes (z. B. Zusammenfassung) oder einer Art Protokoll (z. B. Zeitplan), welches im Rahmen eines Lernprozesses entsteht, auf das lernstrategische Vorgehen schliessen. Dieses Vorgehen birgt die Gefahr von Fehlinterpretationen. Diesen kann entgegengewirkt werden, indem der Forscher zu einem späteren Zeitpunkt ein strukturiertes Einzelinterview mit den Probanden durchführt, um die Richtigkeit seiner Hypothesen, welche er während der Analyse der Lernprodukte formuliert hat, zu testen. Dabei berichten die Probanden retrospektiv über ihr Vorgehen, wobei fraglich ist, inwieweit sie sich an das jeweilige Vorgehen erinnern können.

Alle beschriebenen Instrumente zur Erfassung der Lernkompetenz unterliegen also gewissen Schwächen. Im Zuge der konstruktivistischen Auffassung des Lehr-Lern-Prozesses ist besonders der alleinige Einsatz standardisierter Fragebogenverfahren zunehmend unter Beschuss geraten. So fordern beispielsweise Pintrich & De Groot schon 1990, Fragebögen mit zusätzlichen Erfassungsinstrumenten, wie z. B. Protokolle des lauten Denkens, strukturierten Interviews und Verhaltensmessungen zu ergänzen (S. 38). Auch Krapp (1993, S. 308) befürwortet anstelle allgemeiner Fragebögen zur Erfassung genereller Lerngewohnheiten Erfassungsmethoden, die eine situations- und gegenstandsspezifische Analyse des Lernverhaltens erlauben und erkennen lassen, was sich beim Lerner während dem Bewältigen einer konkreten Lernaufgabe abspielt. Weil aber nicht nur Selbsteinschätzungsfragebögen Mängeln unterliegen, sondern auch die anderen Messinstrumente Nachteile aufweisen, gewährleistet die Triangulation verschiedener Methoden (Methodenmix) die beste Möglichkeit, das Lernverhalten der Lernenden möglichst gültig und zuverlässig zu erfassen. Deshalb sollen im Forschungsprojekt sowohl qualitative als auch quantitative Verfahren, welche das generalisierte Lernverhalten und das Verhalten in konkreten Lernsituationen erfassen können, eingesetzt werden.

## **2.4 Förderung von Lernkompetenzen aus der Perspektive der Schulentwicklung**

Wenn wie in Kapitel 2.2.1 beschrieben, die kombinierte Variante der Fördermassnahmen auf kollektiver Ebene in einer Schule umgesetzt wird, so ist einerseits eine Koordination zwischen den verschiedenen Schulfächern und Lehrpersonen unabdingbar. Andererseits sollten auch alle Lehrpersonen, welche die Schulklasse unterrichten, die in Lernkompetenzen gefördert werden soll, Kenntnisse über die Förderung von Lernkompetenzen aufweisen. Denn sie sollen in ihrem Schulfach Lernkompetenzen einführen bzw. vielfältige Anwendungssituationen schaffen. Falls die Lernkompetenzförderung flächendeckend in der ganzen Schule umgesetzt wird, stellt die Einführung einer systematischen Lernkompetenzförderung für die Schule ein Schulentwicklungsprozess dar. Deshalb wird im Folgenden erläutert, welche Aspekte bei der Planung des Forschungsprojektes aus der Prozessperspektive beachtet werden müssen. Dabei werden neben Überlegungen zum Vorprojekt auch bereits erste Folgerungen für das Hauptprojekt gezogen.

### **2.4.1 Förderung von Lernkompetenzen als Schulinnovation**

Die Einführung einer systematischen Lernkompetenzförderung ist nicht als Optimierung, sondern als Erneuerung im Sinne umfassenden Wandels zu bezeichnen (Rüegg-Stürm, 2004, S. 124–125). Denn diese Schulinnovation erfordert von den Lehrpersonen, dass sie sich nicht mehr als reine Wissensvermittler im Bereich der Fachkompetenzen betrachten, sondern bereit sind, mit den Lernkompetenzen auch Handlungskompetenzen zu fördern, welche nicht nur in ihrem Fach, sondern in verschiedenen Fächern relevant sind. Einige Lehrpersonen fühlen sich aufgrund ihrer früheren Ausbildung, welche sich in erster Linie auf die Vermittlung von Fachinhalten bezogen hat, zu wenig kompetent, um eine derartige Förderung im eigenen Unterricht umzusetzen, andere haben ein Verständnis von sich als Lehrperson, welches sich auf die Vermittlung von Fachinhalten beschränkt. Entsprechend ist denkbar, dass gegenüber der Einführung der Lernkompetenzförderung Widerstände seitens der Lehrpersonen entstehen könnten. Damit die Schulinnovation erfolgreich eingeführt werden kann, sind in den verschiedenen Phasen des Innovationszyklus geeignete unterstützende Massnahmen zu ergreifen. Im Folgenden werden zuerst die Phasen im Innovationszyklus und die daran beteiligten Personen beschrieben, um anschliessend unterstützende Massnahmen aufzuzeigen.

### 2.4.2 Phasen des Innovationszyklus

Hall und Hord (2001, S. 6, 224) unterscheiden im Innovationszyklus drei verschiedene Phasen (vgl. auch Seitz & Capaul, 2004, S. 53; Seitz & Capaul, 2005): (1) Entwicklung: Die Innovation wird entworfen, konzipiert und ausprobiert, (2) Implementation: Diese Phase umfasst alle Schritte und Aktionen, um die Umsetzung der Innovation zu lernen und (3) Institutionalisierung: In dieser Phase wird eine hohe Umsetzungsqualität erreicht, indem die Mehrheit der Organisationsmitglieder die Innovation zielgerichtet umsetzen.

Im Forschungsprojekt findet die erste Phase des Innovationszyklus im Vorprojekt statt. Hier werden die theoretischen Grundlagen der Lernkompetenzförderung, welche in den Kapitel 2.1 bis 2.3 beschrieben wurden, auf die konkrete Schulsituation der Versuchsschule adaptiert. Zudem geht es darum, die beteiligten Lehrpersonen im Hinblick auf die Lernkompetenzförderung im eigenen Unterricht vorzubereiten. Dies bedeutet einerseits, dass sie vom Nutzen der Lernkompetenzförderung im Fachunterricht überzeugt werden müssen, andererseits sind sie didaktisch-methodisch auf den Unterricht vorzubereiten. Das gemeinsam entwickelte Konzept wird schliesslich im Rahmen des einjährigen Vorprojektes erprobt und auf Schwachstellen hin analysiert, um Verbesserungen für das dreijährige Hauptprojekt, welches die zweite Phase des Innovationsprozesses darstellt, abzuleiten. Bewusst werden zu Beginn des Innovationsprozesses in der Versuchsschule nur die Lehrpersonen von zwei Schulklassen einbezogen. Im Verlauf des Hauptprojektes soll das Lernkompetenzförderkonzept auf die gesamte Schule ausgedehnt werden, indem das Wissen und der Erfahrungsschatz der Lehrpersonen an die noch nicht in den Innovationsprozess involvierten Lehrpersonen weitergegeben wird. Die am Forschungsprojekt beteiligten Lehrpersonen sollen damit im Innovationsprozess eine Katalysatorfunktion einnehmen und damit gemäss Hall und Hord (2001, S. 104–125) als sogenannte Change Facilitator dienen.

### 2.4.3 Beteiligte Personen im Innovationsprozess

An einem Innovationsprozess sind zwei verschiedene Personengruppen beteiligt (vgl. Hall & Hord, 2001; Seitz & Capaul, 2004): Personen, welche die Innovation in der Organisation implementieren möchten (Innovationsförderer bzw. Change Facilitators), und die Personen, welche die Innovation umsetzen sollen (Anwender). Ganz zu Beginn eines Innovationsprozesses sind Letztere aufgrund fehlender Kenntnisse oft noch nicht in der Lage oder aus verschiedenen Gründen auch gar nicht bereit, die Innovation umzusetzen. Diese Personen werden als Nicht-Anwender bezeichnet. Das Ziel der Innovationsförderer ist es, die Zahl der Nicht-Anwender im Verlaufe des Innovationsprozesses zu reduzieren und sie zu erfolgreichen Anwendern zu machen.

Eine innovationsfördernde Person allein (Change Facilitator) ist in der Regel nicht in der Lage, einen Innovationsprozess erfolgreich zu initiieren, umzusetzen und zu institutionalisieren. Vielmehr braucht es dazu mehrere Akteure des Wandels, ein sogenanntes Change Facilitator Team (Hall & Hord, 2001, S. 104–125; Seitz & Capaul, 2004, S. 35–36), wobei die einzelnen Teammitglieder über verschiedene, für den Innovationsprozess bedeutsame Kompetenzen verfügen. Dabei können Macht-, Fach- und Prozesspromotoren unterschieden werden (vgl. Seitz & Capaul, 2004, S. 16–17). Die Zusammensetzung des Change Facilitator Teams kann sich im Verlaufe eines Innovationsprozesses auch verändern. Der *Machtpromotor* verfügt über hierarchisches Potenzial und verfügt über Ressourcen und Entscheidungskompetenzen. In einer Schule kommt die Funktion des Machtpromotors in der Regel der Schulleitung zu. Der *Fachpromotor* bringt das für die Innovation relevante Fachwissen mit. Im Rahmen des Forschungsprojektes kommt diese Funktion, insbesondere im Anfangsstadium in erster Linie dem Forschungsteam zu. Fachpromotoren können aber auch beteiligte Lehrper-

sonen sein, welche bereits bisher Lernkompetenzen im eigenen Unterricht erfolgreich gefördert haben. Insbesondere in der Phase der Institutionalisierung werden Lehrpersonen, welche in den beiden vorgelagerten Phasen als Nicht-Anwender bzw. Anwender der Innovation gewirkt haben, zu Fachpromotoren. Das Change Facilitator Team kann sich also im Rahmen eines Innovationszyklus auch verändern. Der *Prozesspromotor* informiert und motiviert die am Innovationsprozess beteiligten Personen und übernimmt Koordinationsfunktionen. Im Rahmen des Forschungsprojektes sind die Prozesspromotoren sowohl das Forschungsteam (externe Berater) als auch die Abteilungsleiter (interne Koordinatoren), wobei sich das Forschungsteam auf die Koordination zwischen Forschungsteam und Schule konzentriert, währenddem sich die Abteilungsleiter um die Koordination innerhalb der Schule kümmern.

#### 2.4.4 Massnahmen zur Unterstützung des Innovationsprozesses

Um den Innovationsprozess erfolgreich zu gestalten und Widerstände möglichst zu vermeiden bzw. damit konstruktiv umzugehen, schlagen Seitz und Capaul (2005) verschiedene Massnahmen vor, welche das Change Facilitator Team in den verschiedenen Phasen des Innovationszyklus ergreifen kann (vgl. Tabelle 2).

Tabelle 2

#### Massnahmen zur Unterstützung des Innovationsprozesses

1.	<i>Problembewusstsein schaffen</i> Zu Beginn muss in Kommunikationsprozessen ein Problembewusstsein als Nährboden für die Innovation geschaffen werden. Eng mit dem Schaffen von Problembewusstsein ist die Informationsweitergabe und der Aufbau von Teams und Netzwerken verknüpft.
2.	<i>Teams und Netzwerke aufbauen und pflegen</i> Es müssen die notwendigen Teams bzw. (Promotoren-) Netzwerke aufgebaut werden. Damit diese tragende Basis nicht einstürzt, müssen diese gepflegt werden.
3.	<i>Visionen entwerfen und Innovationsziele vereinbaren</i> In einem konstruktiven Sinne gilt es das Problembewusstsein in einen gemeinsam getragenen Zielvereinbarungsprozess zu überführen. Damit wird eine gemeinsam geteilte Vorstellung über den Lösungszustand, d. h. als Richtschnur für die Entwicklung und Implementation geschaffen.
4.	<i>Über die Innovation laufend informieren</i> Die Weitergabe von Informationen über den Innovationsprozess ist nicht nur in der Phase der Initiierung, sondern den ganzen Prozess hindurch eine zentrale Aufgabe. Um Commitment und Unterstützung zu erhalten, müssen nicht nur die Betroffenen, sondern alle Beteiligten, inklusive der interessierten Öffentlichkeit, regelmässig über den Verlauf der Innovation informiert werden.
5.	<i>Lösungsansätze und Vorgehensweisen gemeinsam entwickeln</i> Die gefundenen Ziele müssen gemeinsam in mögliche Problemlösungen überführt und für die Umsetzung in Teilschritte zerlegt werden. Hier wird deutlich, dass die Vereinbarung von Zielen und die Entwicklung von Lösungen letztlich iterative Prozesse darstellen, die eng verknüpft sind.
6.	<i>Den Innovationsprozess verfolgen</i> Der nun startende Implementationsprozess muss durch das Change-Facilitator-Team mitverfolgt, der Entwicklungszustand laufend diagnostiziert und durch geeignete, situationsangepasste Interventionen gesteuert werden.

*Tabelle 2 (Fortsetzung)*  
**Massnahmen zur Unterstützung des Innovationsprozesses**

7.	<p><i>Mit Widerständen umgehen</i></p> <p>Dem Umgang mit Widerständen und Konflikten kommt bei den Interventionen eine herausragende Bedeutung zu, da diese eine direkte Bedrohung des Innovationserfolgs darstellen.</p>
8.	<p><i>Vertrauen und Sicherheit aufbauen</i></p> <p>Da ein Innovationsprozess für alle Beteiligten nicht nur eine hohe Arbeitsbelastung, sondern oft auch Unsicherheitsgefühle und emotionale Belastungen bewirkt, ist der «Wieder-» Aufbau von Vertrauen und Sicherheit wichtig.</p>

*Anmerkung.* Aus: Seitz & Capaul (2005, S. 598–599).

Im Rahmen des Forschungsprojektes bieten sich in erster Linie sogenannte Workshops an (vgl. Kapitel 4), in welchen sich das Forschungsteam mit den am Forschungsprojekt beteiligten Lehrpersonen trifft. Je nach Phase des Innovationsprozesses werden in diesen Workshops unterschiedliche thematische Schwerpunkte gelegt. Während zu Beginn des Forschungsprojektes der Fokus auf der Informationsvermittlung, der Kompetenz- und Konzeptentwicklung liegt, werden im späteren Verlauf der Erfahrungsaustausch, Best-Practice-Berichte sowie Diskussionen über Modifikationen des Interventionskonzeptes bzw. der Unterrichtseinheiten überwiegen. Die Inhalte der Workshops legt das Forschungsteam in enger Rücksprache mit den Abteilungsleitern fest. Dabei wird der Verlauf des Innovationsprozesses ständig beobachtet, damit geeignete, situationsangepasste thematische Schwerpunkte gebildet werden können. Die Wünsche der beteiligten Lehrpersonen werden dabei ebenfalls berücksichtigt. Neben den Workshops ist es auch von grosser Bedeutung den laufenden Informationsaustausch zu unterstützen und im Sinne des organisationalen Lernens schriftlich festzuhalten. Um den Lehrpersonen Sicherheit zu vermitteln und gleichzeitig die Umsetzungsqualität bereits beim Start des Vorprojektes möglichst hoch zu halten, sollen die Lehrpersonen ein Feedback zu ihrem geplanten Vorgehen erhalten.

## 2.5 Forschungsfragen für das Vor- und Hauptprojekt

Aufgrund der Ausführungen zu den theoretischen Grundlagen lässt sich die in Kapitel 1 formulierte allgemeine Forschungsfrage «Wie weit führt eine langfristig angelegte und didaktisch in die spezifischen Bedingungen der NKG integrierte Förderung von Lernkompetenzen zur Erhöhung der Lernkompetenzen von Berufslernenden?» in verschiedene Teilfragen differenzieren, die sich ihrem Schwerpunkt entsprechend in drei Kategorien gliedern lassen: Schülerseitige und lehrerseitige Forschungsfragen sowie Forschungsfragen auf der Schulentwicklungsebene.

### 2.5.1 Schülerseitige Forschungsfragen

Die allgemeine Forschungsfrage deutet darauf hin, dass es sich beim Forschungsprojekt um eine Wirksamkeitsstudie handelt. Bei den Berufslernenden interessiert deshalb im Speziellen, ob die Lernkompetenzförderung ihre Lernkompetenzen zu erhöhen vermag. Gemäss den Ausführungen im Kapitel 2 wird deutlich, dass die Lernkompetenzen auf verschiedenen Ebenen erfasst werden können, was zu den folgenden Teilfragen führt:

- Inwiefern verändert sich das Lernstrategiewissen im Verlaufe der Lernkompetenzförderung?
- Inwiefern verändert sich das generalisierte Lernverhalten im Verlaufe der Lernkompetenzförderung?
- Inwiefern verändert sich das konkret gezeigte Lernverhalten im Verlaufe der Lernkompetenzförderung?

Neben diesen Forschungsfragen, welche die Wirksamkeit der Fördermassnahmen im Bereich der Lernkompetenz betreffen, interessieren auch die Zusammenhänge zwischen den personalen bzw. motivationalen Faktoren, wie Selbstkonzept, Zielorientierungen, Einstellung gegenüber der Lernkompetenzförderung einerseits sowie dem Lernstrategiewissen und dem Lernverhalten andererseits:

- Welche Zusammenhänge bestehen zwischen den personalen Faktoren, wie Selbstkonzept, Zielorientierungen, Einstellung gegenüber der Lernkompetenzförderung und dem Lernstrategiewissen?
- Welche Zusammenhänge bestehen zwischen den personalen Faktoren, wie Selbstkonzept, Zielorientierungen, Einstellung gegenüber der Lernkompetenzförderung und dem generalisierten Lernverhalten?
- Welche Zusammenhänge bestehen zwischen den personalen Faktoren, wie Selbstkonzept, Zielorientierungen, Einstellung gegenüber der Lernkompetenzförderung und dem konkreten Lernverhalten?

Lernerseitig interessiert zudem, wie die Berufslernenden die Lernkompetenzförderung beurteilen:

- Wie beurteilen die Berufslernenden die Lernkompetenzförderung im Hinblick auf den Nutzen für ihren Lernprozess?
- Wie beurteilen die Berufslernenden die Ausgestaltung der Lernkompetenzförderung?

### 2.5.2 Lehrerseitige Forschungsfragen

Bei den Lehrpersonen interessieren insbesondere die Qualität der Lernkompetenzförderung im Verlaufe des Forschungsprojektes und wovon diese abhängig ist:

- Inwiefern verändert sich die Qualität der Lernkompetenzförderung im Verlaufe des Forschungsprojektes?
- Welcher Zusammenhang besteht zwischen personalen Faktoren der Lehrperson und der Qualität der Lernkompetenzförderung?

Daneben interessiert aber auch, wie die Lehrpersonen die Lernkompetenzförderung beurteilen?

- Inwiefern bewährt sich die Lernkompetenzförderung aus der Sicht der Lehrpersonen?
- Inwiefern stellen die Lehrpersonen im Unterricht Veränderungen bei den Berufslernenden in Bezug auf ihr lernstrategisches Wissen und Verhalten fest?

Eine weitere interessante Fragestellung, die über die Lernkompetenzförderung hinausgeht, ist, ob sich aufgrund der vermehrten Beschäftigung der Lehrpersonen mit der Lernkompetenzförderung sich Veränderungen in ihrem Fachunterricht ergeben:

- Inwiefern stellen die Lehrpersonen aufgrund der Lernkompetenzförderung Veränderungen bei ihrem eigenen Unterrichtsverhalten im Fachunterricht fest?

### 2.5.3 Forschungsfragen auf der Schulentwicklungsebene

Ein weiterer wichtiger Aspekt betrifft die Ebene des Schulentwicklungsprozesses. Dabei geht es darum, wie ein Lehrerteam befähigt werden kann, Lernkompetenzen koordiniert und nachhaltig in einer Schule zu fördern. Zudem geht es auch um die Zusammenarbeit zwischen dem Forschungsteam als Change Facilitator und den an der Lernkompetenzförderung beteiligten Lehrpersonen.

- Inwiefern gelingt es, das Lehrerteam didaktisch-methodisch auf die Lernkompetenzförderung vorzubereiten?
- Welche Formen der Unterstützung helfen Lehrpersonen, um Lernkompetenzen im eigenen Unterricht optimal zu fördern?
- Wie beurteilen Forschungsteam und Lehrpersonen die gegenseitige Zusammenarbeit?
- Wie beurteilen die Lehrpersonen und das Forschungsteam die Zusammenarbeit zwischen den beteiligten Lehrpersonen?
- Welche organisatorischen und personellen Aspekte beeinflussen die Koordination und Zusammenarbeit innerhalb des Lehrerteams?
- Inwiefern gelingt es, die Förderung von Lernkompetenzen in der gesamten Schule, d. h. über die am Forschungsprojekt beteiligten Lehrpersonen hinaus, flächendeckend zu verankern?

### 3 Planung des Vorprojekts

#### 3.1 Forschungsfragen

Das rund einjährige Vorprojekt hatte zum Ziel, einerseits die Lehrpersonen der Versuchsschule auf ihre Aufgabe als Co-Forscher im Hauptprojekt vorzubereiten, andererseits die eingesetzten Interventionsmaterialien sowie die Messinstrumente zu entwickeln, zu erproben und basierend auf den im Vorprojekt gewonnenen Erkenntnissen anzupassen. Aufgrund dieser Zielsetzung wurden nicht alle Forschungsfragen, die im Forschungsprojekt beantwortet werden sollen (vgl. Kapitel 2.5), bereits im Vorprojekt untersucht.

Das Feld der Forschungsaktivitäten waren dreigeteilt, d. h. es richtete sich auf die Lernprozesse der Lernenden, auf die Instruktionsprozesse der Lehrenden und auf die Schulentwicklungsebene.

*Schülerseitig* interessierten die folgenden Forschungsfragen:

- Inwiefern verändert sich das Lernstrategienrepertoire (generalisiertes Lernverhalten) im Laufe der Lernkompetenzförderung des ersten Jahres? (vgl. Kapitel 5 und 6)
- Über welche Lernstrategien berichten die Lernenden am Ende des ersten Ausbildungsjahres, wenn ihnen hypothetische Lernsituationen vorgelegt werden (generalisiertes Lernverhalten)? (vgl. Kapitel 5)
- Wie weit entsprechen die genannten Lernstrategien dem Konstrukt des strategischen Lerners? (vgl. Kapitel 5)
- Wie beurteilen die Lernenden die Lernkompetenzförderung? (vgl. Kapitel 5 und 6)

Diese schülerseitigen Forschungsfragen zeigen auf, dass das konkrete Lernverhalten im Rahmen des Vorprojektes nicht Gegenstand der Untersuchung ist. Im Hauptprojekt ist hingegen ein Methodenmix vorgesehen, mit welchem sowohl das generalisierte als auch das konkrete Lernverhalten erfasst werden kann.

Bei den *Lehrpersonen* interessierte insbesondere, mit welcher Qualität die Lehrpersonen die Lernstrategieschulungen durchgeführt haben. Zudem stellte sich auch die Frage, ob sich das mit den Lehrpersonen entwickelte Interventionskonzept (vgl. Kapitel 4.3) in der Praxis bewährt:

Welche Qualität haben die Lernstrategieschulungen im ersten Ausbildungsjahr (vgl. Kapitel 4)?

- Bewährt sich das Konzept der Lernkompetenzförderung aus der Sicht der Lehrpersonen? (vgl. Kapitel 4 und 7)
- Inwiefern stellen Lehrpersonen Veränderungen bei den Lernenden in Bezug auf ihr lernstrategisches Verhalten fest? (vgl. Kapitel 7)

In Bezug auf die *Schulentwicklungsebene* interessierte im Rahmen des Vorprojektes v. a. die folgenden Forschungsfragen:

- Inwiefern gelingt es, das Lehrerteam didaktisch-methodisch auf die Lernkompetenzförderung vorzubereiten? (vgl. Kapitel 4 und 7)
- Welche Formen der Unterstützung helfen Lehrpersonen, um Lernkompetenzen im eigenen Unterricht optimal zu fördern? (vgl. Kapitel 4 und 7)
- Wie beurteilen Forschungsteam und Lehrpersonen die gegenseitige Zusammenarbeit? (vgl. Kapitel 4 und 7)
- Wie beurteilen Forschungsteam und Lehrpersonen die Zusammenarbeit zwischen den Lehrpersonen? (vgl. Kapitel 4 und 7)

- Welche organisatorischen und personellen Aspekte beeinflussen die Koordination und Zusammenarbeit innerhalb des Lehrerteams? (vgl. Kapitel 4 und 7)

Weil das Vorprojekt als Basis für die Planung und Durchführung des Hauptprojektes dient, sollen aufgrund der Erfahrungen aus dem Vorprojekt Folgerungen gezogen werden (vgl. Kapitel 8).

### **3.2 Auswahl der Stichprobe**

Aufgrund des explorativen Charakters der Vorstudie beschränkte sich die Stichprobe auf die Versuchsschule. Diese Schule sollte eine mittelgrosse Schule sein, die bereits Erfahrungen mit der Neuen Kaufmännischen Grundbildung (NKG) aufwies. Die Wirtschaftsschule KV Baden-Zurzach erfüllt als Pilotschule der NKG beide dieser Kriterien.

Angesichts der Tatsache, dass die Wirtschaftsschule KV Baden-Zurzach aufgrund zu geringer Lehrverträge keinen B-Strang führen konnte, wurde – in Abweichung zur Projekteingabe – je eine Klasse des E-Strangs und des M-Strangs als Experimentalgruppe in die Studie einbezogen. Aufgrund des explorativen Charakters der Studie wurde auf das Bilden von Kontrollgruppen verzichtet. Beteiligt an der Wirksamkeitsstudie waren neben den Schülerinnen und Schülern der ausgewählten Schulklassen alle Lehrpersonen, welche diese beiden Schulklassen unterrichteten.

Die Schulklasse des E-Strangs setzte sich zu Ausbildungsbeginn aus 19 Lernenden (15 Schülerinnen und 4 Schülern) zusammen. Eine Schülerin hat die Klasse nach Abschluss des ersten Semesters verlassen. Bezüglich der Branche, in welcher der Lehrbetrieb tätig ist, setzte sich die Stichprobe wie folgt zusammen: 5 öffentliche Verwaltung, 3 Handel, 4 Dienstleistung und Administration, 2 Spitäler/Kliniken/Heime, 2 Reisebüro, 2 Maschinen-, Elektro- und Metallindustrie, 1 Treuhand/Immobilien.

Die Schulklasse des M-Strangs unterscheidete sich in verschiedener Hinsicht von der Schulklasse des E-Strangs: Sie zählte zwar ähnlich wie die Klasse des E-Strangs 20 Schülerinnen und Schüler, allerdings fiel der Anteil der männlichen Lernenden mit 8 Schülern höher aus. Es fällt zudem auf, dass sich die beiden Klassen in Bezug auf die Branchenzugehörigkeit ihrer Lehrbetriebe unterscheiden. In der Klasse des M-Profiles absolvierten 9 Lernende ihre Lehre in der Maschinen-, Elektro- und Metallindustrie, 2 im öffentlichen Verkehr, 2 im Reisebüro, 2 in der Privatversicherung, 2 im Bereich Treuhand/Immobilien, 1 in Spitäler/Kliniken/Heime, 1 in der öffentlichen Verwaltung, 1 in der Branche Dienstleistung und Administration.

Am Vorprojekt beteiligt waren sämtliche Lehrpersonen der beteiligten Schulklassen. Insgesamt handelte es sich um 9 Lehrpersonen, wobei eine Lehrperson beide Schulklassen unterrichtete. Die Lehrpersonen unterschieden sich im Hinblick auf die Unterrichtserfahrung bzgl. Lernstrategienförderung. Auf der einen Seite des Kontinuums standen Lehrpersonen, welche noch nie explizit Lernstrategien in ihrem Unterricht gefördert hatten, auf der anderen Seite des Kontinuums fanden sich Lehrpersonen, welche bereits zahlreiche Erfahrungen mit Lernstrategienförderungen im eigenen Unterricht sammeln konnten.

### 3.3 Entwicklung des Interventionskonzeptes

#### 3.3.1 Rahmenbedingungen an der Wirtschaftsschule KV Baden-Zurzach

Im Folgenden werden die Rahmenbedingungen an der Wirtschaftsschule KV Baden-Zurzach beschrieben, soweit sie für die Planung des Interventionskonzepts im ersten Ausbildungsjahr bedeutsam sind. Das erste Semester dauert bis zu den Weihnachtsferien. Nach den zweitägigen Einführungstagen findet in der 2. – 6. Ausbildungswoche der Basiskurs statt. Bis zu den Herbstferien bleibt dann eine Woche, in der die Lernenden sowohl im Betrieb als auch in der Schule sind. Dies gilt ebenfalls für die beiden Wochen nach den Herbstferien. Danach sind sie für zwei Wochen wegen den überbetrieblichen Kursen (üK) von der Schule freigestellt. Bis zum Semesterwechsel verbleiben dann acht Wochen regulärer Unterricht/Arbeit im Lehrbetrieb.

Die *Einführungstage* des E-Profiles (2 Tage während der ersten Ausbildungswoche) finden im Rahmen des üblichen Stundenplanes statt. Jede Lehrperson einer Klasse ist befähigt, alle Unterrichtssequenzen der Einführungstage zu unterrichten. Die Einführungstage für die E-Profil-Klasse finden in der ersten Ausbildungswoche in der Schule statt. Grundsätzlich sind alle Kombinationen mit verschiedenen Wochentagen denkbar. Geplant sind 6 – 8 Lektionen Lernstrategienförderung. Im Gegensatz dazu sind die Einführungstage im M-Profil in die Projektwoche in Frankreich integriert.

Im *Basiskurs* sind in der Lektionentafel keine Stunden für die Lernstrategienförderung vorgesehen. Fördermassnahmen gehen also zu Lasten eines bestimmten Faches. Wenig zeitlicher Spielraum besteht gemäss Aussagen der Lehrpersonen bei den Fremdsprachen. Der Basiskurs besteht aus einem grossen IKA-Anteil (Information, Kommunikation, Administration). Der Unterricht in diesem Bereich wird in zwei Bereiche geteilt: Informatik wird extern in Unternehmungen, die Informatikkurse anbieten, erteilt. Kommunikation/Administration hingegen (5 Std. pro Woche) wird intern unterrichtet. Die Stundendotation pro Woche beträgt für die anderen Fächer: Dt (4 Std./W), Frz (3 Std./W), Egl. (3 Std./W), W+G (7 Std./W). Insgesamt ergeben sich 36 Std./W, wobei davon 14 Std./W extern stattfinden.

#### 3.3.2 Interventionskonzept

Ziel der Lernkompetenzförderung war es, bei den Lernenden ein Lernstrategienrepertoire aufzubauen, das beim Lernen in verschiedenen Fächern eingesetzt werden kann. Dieses Lernstrategienrepertoire umfasste sämtliche Lernstrategien des in Abbildung 2 dargestellten Lernstrategienmodells. Weil die Transferierbarkeit in verschiedene Fächer ein zentrales Anliegen war, sollte eine Lernstrategie in einem bestimmten Fach bzw. in einer bestimmten Lernsituation (z. B. Ausbildungseinheiten, Selbstständige Arbeit) eingeführt werden. Auf diese Einführungsphase folgten für jede Lernstrategie Anwendungen in anderen Fächern bzw. Lernsituationen, welche über die Ausbildungszeit verteilt wurden. Dabei wurde die kombinierte Variante des direkten Förderansatzes gewählt (vgl. Kapitel 2.2.1). Weil im Lehrplan für die Förderung der Lernkompetenzen kein separates Stundenbudget und damit auch kein eigenständiges Fach zur Verfügung steht, wurde die Variante mit nur kurzer, übersichtsartiger Einführung in das Lernstrategienrepertoire und systematisch verteilter Entwicklung der Lernstrategien auf die verschiedenen Fächer einschliesslich kontinuierlicher Anwendungen gewählt. Damit die Förderung der Lernstrategien koordiniert und für alle Lehrpersonen transparent erfolgen konnte, wurde unter Einbezug aller Lehrpersonen gemeinsam anlässlich des Workshops 2 (vgl. Tabelle 3) eine Interventionsmatrix entwickelt.

In dieser Matrix wurden die zu fördernden Lernstrategien und die einzelnen Fächer bzw. die während des ersten Schuljahres typischen Lernsituationen (z. B. Ausbildungseinheiten) so einander zugeordnet, dass jede Strategie in einem Fach eingeführt und in zwei weiteren Fächern bzw. Lernsituationen angewendet werden sollte. Für die Zuteilung der einzelnen Lernstrategien zu Schulfächern bzw. Lernsituationen waren zwei Überlegungen wegleitend: Erstens eignen sich einzelne Schulfächer bzw. Lernsituationen besonders gut für die Förderung, so dass sich eine Schulung in diesem Bereich besonders aufdrängte. Zweitens sollten die einzelnen Lehrpersonen möglichst gleichmässig im Verhältnis zu ihrer Stundenbelastung gemäss Lehrplan mit der Lernstrategienförderung beauftragt werden.

In den Tabellen 3 und 4 sind die im Rahmen des Workshops 2 entwickelten Interventionsmatrizen für das E- bzw. M-Profil dargestellt. Am Beispiel der Lernstrategie «Wesentliches erkennen» im E-Profil soll die Grundidee der Interventionsmatrix dargestellt werden: Die Lernstrategie «Wesentliches erkennen» sollte im Fach Wirtschaft und Gesellschaft (W+G) oder Deutsch<sup>2</sup> eingeführt werden, erste Anwendungen sollten im Rahmen des W+G-Unterrichts und in Deutsch stattfinden. Eine zweite Anwendung sollte im Rahmen der Ausbildungseinheit erfolgen.

*Tabelle 3*  
**Interventionsmatrix des E-Profiles**

Lernstrategie	ET	BK	1. Sem.	2. Sem.
Einführung in Lernkompetenz (inkl. WLI)	E (3L)			A1 (Werkstatt)
sich motivieren (inkl. Ziele setzen)	LA: Ziele			E (SQ-Gespräche)
mit der Zeit umgehen (inkl. Prioritäten setzen und Projektmanagement)###	E (3L)			
sich konzentrieren		E (Egl./Sport)		
mit Angst und Stress umgehen			E (Frz)	
Wesentliches erkennen		E (W+G / Dt)	A1 (W+G / Dt)	A2 (AE)
Lesen (inkl. Gebrauch von Nachschlagewerken, Wörterbüchern, Gesetze)		E (W+G / Dt)	A1 (W+G / Dt)	A2 (Frz / Egl)
Informationen anreichern und ordnen (inkl. Vernetztes Denken)		E (W+G / Dt)	A1 (W+G / Dt)	A2 (W+G)*
Wiederholen und üben (inkl. Lernkartei)			E (Egl)	A1 (W+G)
Suchstrategien im Internet		E (IKA)		A1 (IKA)
Notizen machen		E (W+G / Dt)	A1 (W+G / Dt)	A2 (Dt)
eine schriftliche Arbeit verfassen#				
überzeugend präsentieren		E (Dt)		A1 (IKA)
Prüfungen bewältigen		E (W+G) / A1 alle Fächer	versch. Fächer (A1)	
sich selbst kontrollieren##				
in Gruppen lernen und arbeiten###		E (Dt)		

\* Netzwerktechnik, Grafiken, Statistiken in VWL

# Einführung und Anwendung 1 noch offen

## in Einführungslektion bzw. Lernjournalaufträgen enthalten;

### Anwendung 1 noch offen

#### Legende

Einführung: E  
erste Anwendung: A1  
zweite Anwendung: A2  
Lernjournalauftrag: LA

<sup>2</sup> Zum Zeitpunkt des Workshops 2 war noch nicht eindeutig festgelegt, ob diese Strategie in Deutsch oder W+G eingeführt werden sollte. Die Lehrpersonen wollten sich darüber nochmals miteinander Gedanken machen.

*Tabelle 4*  
**Interventionsmatrix des M-Profiles**

Lernstrategie	ET	BK	1. Sem.	2. Sem.
Einführung in Lernkompetenz (inkl. WLI)	E (3L)			A1 (Werkstatt)
sich motivieren (inkl. Ziele setzen)	LA: Ziele			E (SQ-Gespräche)
mit der Zeit umgehen (inkl. Prioritäten setzen und Projektmanagement)###	E (3L)			
sich konzentrieren		E (Egl./Sport)		
mit Angst und Stress umgehen			E (Mth)	
Wesentliches erkennen		E (W+G / Dt)	A1 (W+G / Dt)	A2 (AE)
Lesen (inkl. Gebrauch von Nachschlagewerken, Wörterbüchern, Gesetze)		E (W+G / Dt)	A1 (W+G / Dt)	A2 (Frz / Egl)
Informationen anreichern und ordnen (inkl. Vernetztes Denken)		E (W+G / Dt)	A1 (W+G / Dt)	A2 (G)
Wiederholen und üben (inkl. Lernkartei)			E (Egl)	A1 (G)
Suchstrategien im Internet		E (IKA)		A1 (IKA)
Notizen machen		E (W+G / Dt)	A1 (W+G / Dt)	A2 (G)
eine schriftliche Arbeit verfassen#				
überzeugend präsentieren		E (Dt)		A1 (IKA)
Prüfungen bewältigen		E (W+G) / A1 alle Fächer	versch. Fächer (A1)	
sich selbst kontrollieren##				
in Gruppen lernen und arbeiten###	E (Frz)			

# Einführung und Anwendung 1 noch offen

## in Einführungslektion bzw. Lernjournalaufträgen enthalten

### Anwendung 1 noch offen

#### Legende

Einführung: E  
erste Anwendung: A1  
zweite Anwendung: A2  
Lernjournalauftrag: LA

### 3.3.3 Entwicklung der Interventionsbausteine

Um die Lehrpersonen bei der Konzeption ihres Unterrichts zu unterstützen, wurden Unterrichtseinheiten zur Förderung von Lernkompetenzen entwickelt (Nüesch, Zeder & Metzger, 2003a, 2003b). Diese Unterrichtseinheiten sind so konzipiert, dass sie den vier Phasen der Förderung (Sensibilisierung, Ideen entwickeln, Strategiewissen systematisieren/erweitern/korrigieren sowie Anwenden und Evaluieren) Rechnung tragen und grundsätzlich in jedem Fach mit kleineren Modifikationen anwendbar sind. Die Lehrpersonen wurden insbesondere im Rahmen der Workshops 1, 3 und 5 (vgl. Tabelle 5) dahingehend geschult, dass sie die Fördermassnahmen mit Hilfe der vier Phasen der Lernkompetenzförderung (vgl. Kapitel 2.2.2.1) umsetzen konnten. Diese Unterrichtseinheiten wurden den Lehrpersonen zur Verfügung gestellt, wobei sie frei waren, ihren Unterricht im Hinblick auf ihre spezifischen Bedürfnisse anzupassen. Die Lehrpersonen sollten die Unterrichtseinheiten im Hinblick auf die eigene Unterrichtssituation modifizieren und entwickelten so die von ihnen verwendeten Interventionsbausteine. Das Forscherteam stand den Lehrpersonen in der Vorbereitung ihrer Interventionsbausteine auf Wunsch beratend zur Verfügung. Neben den eigentlichen Interventionsbausteinen waren die Schülerinnen und Schüler im Besitze des Lehrbuchs von Metzger (2002).

### 3.4 Methodologische Vorüberlegungen

In diesem Kapitel werden die den einzelnen Untersuchungen zugrundeliegenden methodologischen Überlegungen beschrieben. Das Vorgehen und die eingesetzten Instrumente werden im Rahmen der Beschreibung der Untersuchungsergebnisse in den folgenden Kapiteln detaillierter erläutert.

### 3.4.1 Berufslernende

Das Vorprojekt sollte es ermöglichen, auf Seiten der Berufslernenden allfällige Veränderungen in Bezug auf das Lernstrategierepertoire sowie den Lernstrategieinsatz während des ersten Ausbildungsjahres sowie deren Ursachen zu erfassen. Zudem interessierte, ob die Berufslernenden das in Kapitel 3.3.2 entwickelte Interventionskonzept als sinnvoll erachteten. Um einen vertieften Einblick in das lernstrategische Verhalten und die Einstellung der Berufslernenden zur Lernkompetenzförderung zu erhalten, wurde ein gemischter Ansatz gewählt. Mündliche Leitfadeninterviews wurden in Ergänzung zu schriftlichen Befragungen eingesetzt. Insgesamt fanden verteilt über das erste Ausbildungsjahr drei schriftliche Gesamterhebungen und zwei mündliche Befragungen mit ausgewählten Berufslernenden statt. Zu Ausbildungsbeginn beantworteten die Berufslernenden den Fragebogen WLI-Schule (Metzger, Weinstein & Palmer, 2002). Nach dem ersten Semester wurde eine zweite schriftliche Befragung durchgeführt, bei der die Einstellung der Schülerinnen und Schüler der bis dahin stattgefundenen Fördermassnahmen im Bereich der Lernkompetenzen im Zentrum standen. Basierend auf dieser schriftlichen Befragung wurden mit einzelnen Berufslernenden zusätzliche Leitfadeninterviews durchgeführt. Am Ende des ersten Ausbildungsjahres beantworteten die Berufslernenden den Fragebogen WLI-Schule ein zweites Mal. Der Vergleich der WLI-Werte zu Ende des ersten Ausbildungsjahres mit jenen zu Beginn der Ausbildung bildete die Grundlage für die Auswahl einzelner Berufslernender für ergänzende Leitfadeninterviews. Dabei interessierten einerseits die Gründe für allfällige Veränderungen bzgl. der WLI-Werte, andererseits wurde das Verhalten in hypothetischen Lernsituationen (z. B. Vorbereitung auf eine Prüfung, Verhalten im Klassenunterricht während eines Lehrgesprächs).

### 3.4.2 Lehrpersonen

Auf Seiten der Lehrpersonen stand im Zentrum, diese auf ihre Aufgabe als Ko-Forscherinnen und Ko-Forscher vorzubereiten. Zu diesem Zweck wurden während des Vorprojektes insgesamt sieben Workshops durchgeführt. Dabei ging es erstens darum, alle Lehrpersonen mit den notwendigen theoretischen Grundlagen im Bereich der Lernkompetenzförderung auszubilden, damit sie in der Lage waren, Lernstrategieschulungen durchzuführen, welche dem gegenwärtigen Erkenntnisstand entsprechen. Zweitens wurden im Rahmen dieser Workshops ein auf die Bedürfnisse der Versuchsschule abgestimmtes Interventionskonzept entwickelt. Drittens dienten die Workshops dem Erfahrungsaustausch unter den am Forschungsprojekt beteiligten Lehrpersonen sowie der Koordination zwischen den Lehrpersonen, welche unterschiedliche Lernbereiche bzw. Fächer erteilten. Um die Unterrichtsqualität im Rahmen der Lernstrategieförderung zu erfassen, führte das Forscherteam Unterrichtsbesuche durch. Am Ende des ersten Ausbildungsjahres interessierten zudem die Meinungen und Erfahrungen der Lehrpersonen. Dazu wurden mit allen am Vorprojekt beteiligten Lehrpersonen Leitfadeninterviews durchgeführt.

## 4 Prozess aus der Sicht des Forschungsteams

### 4.1 Zielsetzung und Forschungsfragen

In diesem Kapitel wird der Prozess aus der Sicht des Forschungsteams beschrieben. Von Interesse sind dabei die folgenden Forschungsfragen:

- Wie wird die Zusammenarbeit zwischen dem Forschungsteam und den Lehrpersonen beurteilt?
- Wie wird die Zusammenarbeit zwischen den Lehrpersonen beurteilt?
- Welche organisatorischen und personellen Aspekte beeinflussen die Koordination und Zusammenarbeit innerhalb des Lehrerteams? (vgl. Kapitel 4 und 7)
- Wie gut gelingt die Umsetzung der Lernkompetenzförderung?
- Welche Formen der Unterstützung helfen Lehrpersonen, um Lernkompetenzen im eigenen Unterricht optimal zu fördern?

### 4.2 Zusammenarbeit zwischen Forschungsteam und Lehrpersonen

Mit den am Vorprojekt beteiligten Lehrpersonen wurden insgesamt sieben verschiedene Workshops durchgeführt (vgl. Tabelle 5), um das Lehrerteam auf ihre Aufgabe als Co-Forscher vorzubereiten. Die Workshops 6 und 7 betrafen teilweise bereits das Hauptprojekt, so dass neben den am Vorprojekt beteiligten Lehrpersonen auch die neu ins Hauptprojekt integrierten Lehrpersonen eingeladen wurden. Dadurch sollte der Wissenstransfer zwischen dem Vorprojekt und Hauptprojekt unterstützt werden.

*Tabelle 5*  
**Überblick über die Workshops mit den Lehrpersonen**

<b>Datum</b>	<b>Workshop</b>	<b>Inhalt</b>
13.6.2003	Workshop 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Vorstellungsrunde</li> <li>– Vorstellen des Projekts durch das Forschungsteam</li> <li>– Theoretische Grundlagen der Lernkompetenzförderung inkl. Vorstellen der Unterrichtseinheit «Einstieg in die Förderung von Lernkompetenzen»</li> </ul>
21.6.2003	Workshop 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Vorstellen mögliches Konzept Lernstrategienförderung durch Forschungsteam</li> <li>– Anpassung des Förderkonzeptes auf die Situation der Versuchsschule</li> <li>– Planung Zusammenarbeit Versuchsschule – Forschungsteam</li> </ul>

*Tabelle 5 (Fortsetzung)*  
**Überblick über die Workshops mit den Lehrpersonen**

30.8.2003	Workshop 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erfahrungsaustausch unter den Lehrpersonen über die bisher stattgefundenen Fördermassnahmen</li> <li>– Anpassungen des Förderkonzeptes aufgrund erster Erfahrungen</li> <li>– Theoretische Grundlagen der Lernkompetenzförderung: Lernkompetenzförderung anhand der 4 Phasen der Förderung</li> <li>– Datentransfer Lehrpersonen – Forschungsteam (Unterrichtsdispositionen, Erfahrungen, Schülerunterlagen)</li> </ul>
29.10.2003	Workshop 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Erfahrungsaustausch unter den Lehrpersonen über den Basiskurs</li> <li>– Theoretische Grundlagen der Lernkompetenzförderung: Evaluation von Lernkompetenzen</li> <li>– Planung der Schülerbefragung im Januar 2004</li> </ul>
25.2.2004	Workshop 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Präsentation der Eingangsmessung und Schülerbefragung im Januar 2004</li> <li>– Theoretische Grundlagen der Lernkompetenzförderung: Methodische Umsetzung der Phase 4: Anwenden/Evaluieren</li> <li>– Datentransfer Lehrpersonen – Forschungsteam (Unterrichtsdispositionen, Erstellen einer Datenbank zum Wissenstransfer innerhalb der Schule, Prüfungen)</li> <li>– Planung der Befragung der Lehrpersonen</li> </ul>
5.5.2004	Workshop 6	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Präsentation der Ergebnisse der Befragung der Lehrpersonen</li> <li>– Planung der Schülerbefragung Ende des ersten Ausbildungsjahres</li> <li>– Verabschiedung der Interventionsmatrix für das Hauptprojekt</li> <li>– Planung Zusammenarbeit Lehrpersonen – Forschungsteam: Coachingangebot beim Entwickeln von Unterrichtseinheiten</li> </ul>
23.6.2004	Workshop 7	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Kurzinformation der neu im Hauptprojekt integrierten Lehrpersonen über das Forschungsprojekt</li> <li>– Best Practice: Präsentation von ausgewählten Unterrichtseinheiten durch die Lehrpersonen</li> <li>– Planung des Hauptprojektes: Schülerbefragung und Lehrerbefragung</li> </ul>

Wie aus der Tabelle 5 ersichtlich ist, dienten die Workshops drei verschiedenen Zwecken. Erstens wurde das Interventionskonzept in Zusammenarbeit zwischen Forschungsteam und allen am Forschungsprojekt beteiligten Lehrpersonen entwickelt (vgl. Kapitel 3.3.2). Diese Zusammenarbeit gewährleistete, dass die konkreten Rahmenbedingungen der Versuchsschule berücksichtigt werden konnten. Zweitens ging es darum, die beteiligten Lehrpersonen mittels Vermittlung der theoretischen Grundlagen zu befähigen, Lernkompetenzförderung möglichst gut durchzuführen. Im weiteren Verlauf des Vorprojektes dienten die Workshops auch dem Erfahrungsaustausch, der stetigen Weiterentwicklung und Qualitätsverbesserung und damit letztlich der Vorbereitung des Hauptprojektes. An den für das Vorprojekt relevanten Workshops 1 – 5 fehlten durchschnittlich zwei Lehrpersonen, wobei es sich oftmals um dieselben Personen handelte. Überdies waren manchmal einzelne Lehrpersonen nicht während der gesamten Workshop-Zeit anwesend.

Die Lehrpersonen entwickelten die Unterrichtseinheiten zur Förderung der Lernkompetenzen selbstständig, indem sie die bestehenden Unterrichtseinheiten (vgl. Nüesch, Zeder & Metzger, 2003a, 2003b) ihren Bedürfnissen entsprechend anpassten. Das Forschungsteam wünschte vor dem Einsatz Einblick in die entwickelten Unterrichtseinheiten, um allfällige Anpassungen anzuregen, was allerdings aus Gründen der sonstigen zeitlichen Belastung der Lehrpersonen in den allerwenigsten Fällen genutzt wurde.

Insgesamt herrschte während des Vorprojektes ein konstruktives Arbeitsklima, wobei sich Unterschiede zwischen den Lehrpersonen der E-Profil- und M-Profil-Klasse zeigten. Die sehr gute Zusammenarbeit zwischen dem Forschungsteam und den Lehrpersonen des E-Profiles war insbesondere auf das grosse Engagement einer Lehrperson zurückzuführen, die eine Schulleitungsfunktion inne hatte und überdies bereits eine grosse Erfahrung mit der Förderung von Lernkompetenzen aufwies. Bei der M-Profil-Klasse erfolgte der Austausch zwischen dem Forschungsteam und den einzelnen Lehrpersonen stärker bilateral.

### **4.3 Zusammenarbeit zwischen den Lehrpersonen**

Das Forschungsteam regte den Austausch der von den einzelnen Lehrpersonen entwickelten Unterrichtsmaterialien mittels eines vorstrukturierten Formulars an (vgl. Anhang I). In diesem Formular sollten auch die bei der Durchführung der Unterrichtseinheit gemachten Erfahrungen dokumentiert werden. Anlässlich des Workshops 3 regte das Forschungsteam an, eine elektronische Plattform für die Ablage und den Austausch dieser Formulare und der Unterrichtsmaterialien (Ablaufplan, Schülerunterlagen usw.) zu errichten. Zu diesem Zeitpunkt existierte noch keine entsprechende schulinterne Plattform. Obwohl eine elektronische Lösung geplant war, konnte diese bis Ende des Vorprojektes leider nicht implementiert werden. Der Austausch des Formulars und der Unterrichtsmaterialien funktionierte, wohl nicht zuletzt wegen der fehlenden elektronischen Lösung schlecht. Es zeigte sich, dass die Lehrpersonen bereits durch die üblichen Unterrichtsverpflichtungen derart stark belastet waren, dass sie das Formular trotz mehrmaligem Aufruf in Workshops mehrheitlich nicht ausgefüllt haben.

Das Forschungsteam initiierte zwischen den am Forschungsprojekt beteiligten Lehrpersonen abgesehen von den Workshops keine zusätzliche Zusammenarbeit. Es erstaunt deshalb nicht, dass nur in geringem Masse Kooperationen zwischen den Lehrpersonen stattfanden, obwohl dies sowohl aus Sicht des Forschungsteams als auch der beteiligten Lehrpersonen als wünschbar erachtet wird (vgl. Kapitel 7.3.4). Im Hinblick auf das Hauptprojekt muss das Forschungsteam der Zusammenarbeit zwischen den Lehrpersonen mehr Beachtung schenken.

## 4.4 Umsetzung der Lernkompetenzförderung im Unterricht

In diesem Kapitel geht es einerseits darum, ob die gemäss Interventionsmatrix vorgesehenen Fördermassnahmen wie geplant umgesetzt worden sind, andererseits interessiert der konkrete Unterricht.

### 4.4.1 Umsetzung der Interventionsmatrix

Die Lernkompetenzförderung unterscheidet sich bei den Versuchsklassen des E- und M-Profiles deutlich, obwohl anlässlich der Workshops mit den Lehrpersonen im Juni eine sehr ähnliche Interventionsmatrix entwickelt worden war (vgl. Kapitel 3.3.2). Aus diesem Grund wird die Gestaltung der Interventionen gesondert betrachtet.

Die Versuchsklasse des *E-Profiles* startete mit der Lernkompetenzförderung an den beiden Einführungstagen, wie dies gemäss Interventionsmatrix vorgesehen war. Es fand also die Einführung in die Lernkompetenz sowie die Förderung der Lernstrategie «mit der Zeit umgehen» statt. Integriert in die Unterrichtseinheit «Einführung in die Lernkompetenz» wurde der Lernjournalauftrag «Ziele setzen» (kleiner Bestandteil der Unterrichtseinheit «Sich motivieren») erteilt. Im Anschluss an die Einführungstage folgte der fünfwöchige Basiskurs, im Rahmen dessen gemäss Interventionsmatrix zahlreiche Einführungen in verschiedene Lernstrategien geplant waren. Es zeigte sich bald, dass dieses Programm aufgrund der Stofffülle in den anderen Lernbereichen (Wirtschaft & Gesellschaft, Sprachen, IKA) zu dicht war und deshalb gewisse im Basiskurs geplante Einführungen in das restliche erste Semester ausgelagert werden mussten. Diese Verschiebungen betrafen die Lernstrategien «sich konzentrieren», «Suchstrategien im Internet», «Prüfungen bewältigen» und «in Gruppen lernen und arbeiten». Zudem wurden einzelne Lernstrategien, deren Einführung noch nicht einem Fach, sondern zwei Fächern (v. a. Wirtschaft und Gesellschaft und Deutsch) einem Fach zugewiesen. Die in Tabelle 6 dargestellte Matrix zeigt diese Anpassungen auf. Das Forscherteam wählte den Einführungen in folgende Lernstrategien bei:

- Einführung in die Lernkompetenzen
- Einführung in die Lernstrategie «mit der Zeit umgehen»
- Einführung in IPERKA
- Einführung in die Lernstrategie «Wesentliches erkennen» und «Informationen anreichern & ordnen»

*Tabelle 6*  
**Modifizierte Matrix des E-Profiles**

<b>Lernstrategie</b>	<b>ET</b>	<b>BK</b>	<b>1. Sem.</b>	<b>2. Sem.</b>
Einführung in Lernkompetenz (inkl. WLI)	E (3L)			A1 (Werkstatt)
sich motivieren (inkl. Ziele setzen)	LA: Ziele			E (SQ-Gespräche)
mit der Zeit umgehen (inkl. Prioritäten setzen und Projektmanagement)###	E (3L)			
sich konzentrieren			E (Egl./Sport)	
mit Angst und Stress umgehen			E (Frz./evtl. Sport)	
Wesentliches erkennen		E (W+G)	A1 (W+G / Dt)	A2 (AE)
Lesen (inkl. Gebrauch von Nachschlagewerken, Wörterbüchern, Gesetze)		E (Dt) a)	E (Dt) b) / A1 (W+G)	A2 (Frz / Egl)
Informationen anreichern und ordnen (inkl. Vernetztes Denken**)		E (W+G)	A1 (W+G / Dt)	A2 (W+G)*
Wiederholen und üben (inkl. Lernkartei)			E (Egl)	A1 (W+G)
Suchstrategien im Internet			E (IKA)	A1 (IKA)
Notizen machen		E (W+G)	A1 (W+G / Dt)	A2 (Dt)
eine schriftliche Arbeit verfassen#				
überzeugend präsentieren		E (Dt)		A1 (IKA)
Prüfungen bewältigen			E (W+G) / A1 alle Fächer	versch. Fächer (A1)
sich selbst kontrollieren##				
in Gruppen lernen und arbeiten###			E (Dt)	

\* Netzwerktechnik, Grafiken, Statistiken in VWL

\*\* Vernetztes Denken im 1. Semester (VWL)

# Einführung sowie Anwendungen 1 und 2 noch offen

## in Einführungslektion bzw. Lernjournalaufträgen enthalten;

### Anwendungen 1 und 2 noch offen

a) Gebrauch von Nachschlagewerken

b) Lesestrategie

#### **Legende**

Einführung: E  
erste Anwendung: A1  
zweite Anwendung: A2  
Lernjournalauftrag: LA

Insgesamt wurden drei Lehrpersonen des E-Profiles besucht, wobei diejenige Lehrperson, welche auch gemäss Interventionsmatrix am meisten Lernstrategien einfuhrte, mehrfach besucht wurde. Keine Unterlagen von Unterrichtsbesuchen, sondern nur die Materialien der Lehrpersonen (vgl. Formular im Anhang I) stehen uns bei den Einführungen zu den Lernstrategien «Überblick über das Erwerben von Wissen» und «Notizen machen», «Prüfungen bewältigen», «Lesen» zur Auswertung zur Verfügung. Diese Liste zeigt, dass ein Grossteil der geplanten Einführungen durchgeführt wurden und auch Unterlagen zur Verfügung stehen. Nicht stattgefunden hat die Einführung in die Suchstrategien im Internet. Von den Lernstrategien «Sich konzentrieren», «Mit Angst und Stress umgehen», «überzeugend präsentieren», «in Gruppen lernen und arbeiten» fehlen die Unterlagen oder es haben keine Fördermassnahmen stattgefunden. Grosse Mühe bekundeten die Lehrpersonen mit den Anwendungen. Obwohl im Workshop 5 aufgezeigt wurde (vgl. Kapitel 4.1), wie geeignete Anwendungen aussehen können, führten die Lehrpersonen kaum explizite Anwendungen durch. Deshalb wurde dem Aufbau von konditionalem Wissen zu wenig Beachtung geschenkt.

Die Versuchsklasse des *M-Profiles* startete die Ausbildung mit einer Projektwoche in Frankreich. Aus Kostengründen konnte das Forscherteam deshalb beim Start der Lernkompetenzförderung nicht teilnehmen. Das Beantworten des Fragebogens «WLI-Schule» wurde durch die an der Projektwoche beteiligten Lehrpersonen begleitet. Der Fragebogen wurde unmittelbar nach dem Ausfüllen von den Schülerinnen und Schülern ausgewertet. Die Lehrpersonen forderten die Lernenden im Anschluss an die Auswertung des Fragebogens auf, sich in Gruppen mit denjenigen Lernenden zusammensetzen, welche in derselben WLI-Kategorie einen tiefen Wert erzielt haben, um gemeinsam anhand des Lehrbuches «WLI-Schule» ein Lernplakat zu erstellen und den anderen Lernenden vorzustellen. Im Anschluss an die Projektwoche

wurden die ausgefüllten Originalfragebögen an das Forschungsteam weitergeleitet. Im Vergleich zum E-Profil sind die Fördermassnahmen des M-Profiles sehr schlecht dokumentiert. Es stehen nur Lehrerunterlagen von den Einführungen in die Lernstrategien «Wesentliches erkennen» und «Informationen anreichern & ordnen» zur Verfügung. Es fand auch nur ein Unterrichtsbesuch statt («Informationen anreichern & ordnen»), weil sich der Informationsfluss zwischen dem Forscherteam und den am Projekt beteiligten Lehrpersonen als schwieriger als im E-Profil herausstellte. Aus diesem Grund wurde auch die Interventionsmatrix nicht angepasst, obwohl dies im Rahmen des Workshops intendiert war und wohl auch sinnvoll gewesen wäre.

Die Vorgehensweise bei der Lernkompetenzförderung weicht also bei der M-Profil-Klasse unbeabsichtigt stark von der Vorgehensweise bei der E-Profil-Klasse ab. Vergleiche zwischen den Forschungsergebnissen der beiden Versuchsklassen müssen deshalb im Folgenden immer unter Berücksichtigung dieser Unterschiede gezogen werden. Die Ergebnisse der Schülerbefragungen bei der M-Profil-Klasse haben deshalb nur beschränkte Aussagekraft.

#### 4.4.2 Durchführung des Unterrichts

Um die Fördermassnahmen in den Versuchsklassen zu dokumentieren, wurden die Lehrpersonen aufgefordert, ihre Vorgehensweise anhand eines einheitlichen Rasters zu beschreiben (vgl. Kapitel 4.3 und Anhang I). Um die Unterrichtsqualität in Bezug auf die Lernkompetenzförderung zu erfassen, wohnte die Forschergruppe dem Unterricht stichprobenweise bei, falls eine gemäss Interventionsmatrix bestimmte Lernstrategie gefördert wurde. Als Erfassungsinstrument diente ein Beobachtungsbogen, welcher bei jedem Unterrichtsbesuch verwendet wurde (vgl. Anhang II). Weil den Lehrpersonen die durch das IWP entwickelten Unterrichtseinheiten als Basis zur Verfügung standen (Nüesch, Zeder & Metzger, 2003a, 2003b), wurde der stattfindende Unterricht mit den bereits bestehenden Unterrichtseinheiten verglichen. Zudem wurde das Verhalten der Lehrperson sowie der Klasse beobachtet und der genaue Unterrichtsablauf dokumentiert.

Die Qualität der Fördermassnahmen im Bereich der Lernkompetenz wurde daran gemessen, ob bzw. in welcher Qualität die in Kapitel 2.2.2.1 beschriebenen vier Phasen der Förderung umgesetzt worden sind. Die Versuchsklasse des E-Profiles wurde in zahlreiche Lernstrategien eingeführt, so dass den Schülerinnen und Schülern die Gelegenheit geboten worden war, ein Lernstrategienrepertoire aufzubauen. Bei der Versuchsklasse des M-Profiles dürfte das Lernstrategienrepertoire oberflächer sein als bei der Versuchsklasse des E-Profiles. Denn die Lernenden haben zwar in der Projektwoche zu Beginn der Ausbildung Informationen zu verschiedenen Lernstrategien erhalten, diese wurden aber lediglich in Form einer Schülerpräsentation vermittelt. Einen vertieften Einblick konnten die Schülerinnen und Schüler nur bei denjenigen Lernstrategien gewinnen, bei denen sie von den Lehrpersonen zur Lektüre im Buch «WLI-Schule» aufgefordert worden waren. Vom späteren Unterricht sind dem Forscherteam nur die Vorgehensweisen bei den Lernstrategien «Wesentliches erkennen» und «Informationen anreichern und ordnen» bekannt. Es ist unklar, ob weitere Einführungen stattgefunden haben.

Bei beiden Versuchsklassen fanden die Anwendungen 1 und 2 in expliziter Form kaum statt. Deshalb wurde dem prozeduralen und konditionalem Wissen zu wenig Bedeutung beigegeben.

Auf der *Ebene des Unterrichts* zeigen die Unterrichtsbeobachtungen sowie die Aufzeichnungen der Lehrpersonen, dass zwischen den Lehrpersonen bzgl. Umsetzungsqualität im Bereich der Lernkompetenzen trotz Besuchs der gleichen Workshops (vgl. Kapitel 4.2) Unterschiede

bestehen. Es finden sich einzelne Lehrpersonen, welche die vom Forscherteam entwickelten Unterrichtseinheiten sehr gut an die Verhältnisse der Schule bzw. die Besonderheiten des zu erteilenden Schulfaches anpassen und die ersten drei Phasen der Förderung sehr gut umsetzen. Diese Lehrpersonen machen sich auch Gedanken darüber, inwiefern sich die Unterrichtseinheiten bewährt haben und in welchen Bereichen im Hinblick auf das Hauptprojekt Anpassungen notwendig sind. Diese Lehrpersonen haben auch den Erfassungsbogen für das Vorgehen bei der Förderung der einzelnen Lernstrategien (vgl. Anhang I) seriös ausgefüllt. Die Mehrheit der Lehrpersonen versuchten die vier Phasen der Förderung umzusetzen, es gelang ihnen allerdings nicht bei jeder Fördermassnahme gleich gut. Daneben gibt es einzelne Lehrpersonen, welchen es nicht gelungen ist, die Phasen der Förderung gemäss Theorie in ihre Unterrichtsplanung einfliessen zu lassen. In einem Extremfall zeigte es sich, dass die Lehrperson die Schülerinnen und Schüler selbstständig aus dem Buch «WLI-Schule» Seite für Seite lesen liess. Diese Vorgehensweise war für die Schülerinnen und Schüler wenig motivierend, die Phasen der Förderung 1 und 2 fehlten und die Phase 3 wurde nur rudimentär im Unterricht behandelt bzw. besprochen.

Die Unterrichtsbesuche sowie der Erfahrungsaustausch im Rahmen der Workshops zeigten, dass die am Projekt beteiligten Lehrpersonen gewillt waren, die Lernkompetenzförderung im eigenen Unterricht umzusetzen. Es scheint aber, dass der Aufbau eines Lehrerteams, welches Lernkompetenzen koordiniert und systematisch umsetzen soll, mehr Zeit als ein Jahr in Anspruch nimmt. Viele Lehrpersonen benötigen und wünschen auf dem Weg zum Experten bei der Entwicklung ihrer Unterrichtseinheiten mehr Unterstützung seitens des Forschungsteams (vgl. Kapitel 7.3.3). Hilfreich dürfte auch eine vermehrte Zusammenarbeit zwischen den Lehrpersonen bei der Entwicklung von Unterrichtseinheiten sein. Dem Erfahrungsaustausch ist ebenfalls eine hohe Bedeutung beizumessen. Ideal wäre es, wenn in den beiden Versuchsklassen dasselbe Fach von unterschiedlichen Lehrpersonen unterrichtet würde, so dass Arbeitstandems zusammengestellt werden können. Im Hinblick auf das Hauptprojekt muss zudem der Wissenstransfer von den im Vorprojekt involvierten Lehrpersonen auf die neu hinzukommenden Lehrpersonen Beachtung geschenkt werden. Im Sinne des Best practice-Ansatzes sollen im Rahmen von Workshops bewährte Unterrichtseinheiten vorgestellt und diskutiert werden.

## **5 Analyse der Lernkompetenz der Berufslernenden im ersten Ausbildungsjahr**

### **5.1 Zielsetzung und Forschungsfragen**

In diesem Kapitel geht es darum, die folgenden Forschungsfragen zu beantworten:

1. Inwiefern verändert sich das Lernstrategienrepertoire im Laufe der Lernkompetenzförderung des *ersten Ausbildungsjahres*?
2. Über welche Lernstrategien berichten die Lernenden am Ende des *ersten Ausbildungsjahres*, wenn ihnen hypothetische Lernsituationen vorgelegt werden?
3. Wie geeignet sind die von den Lernenden genannten Lernstrategien?
4. Wie hat sich das Lernstrategiewissen der Lernenden durch die Lernkompetenzförderung *im ersten Semester* verändert?
5. Wie hat sich das Lernverhalten der Lernenden durch die Lernkompetenzförderung *im ersten Semester* verändert?
6. Welche Konsequenzen können aufgrund der Beantwortung obiger Forschungsfragen für die Lernkompetenzförderung im Hauptprojekt gezogen werden?

Bei der Erfassung der Veränderung der Lernkompetenz der Berufslernenden im ersten Ausbildungsjahr interessierten die Lernkompetenzen als generalisiertes Lernverhalten (vgl. Kapitel 2.3.1). Dabei wurden erstens der Selbsteinschätzungsfragebogen «WLI-Schule» eingesetzt, zweitens wurden mit den Lernenden strukturierte Interviews durchgeführt, bei welchen die Berufslernenden dazu aufgefordert wurden, über die Lernstrategien zu berichten, die sie in vorgegebenen, hypothetischen Lernsituationen einsetzen. Drittens interessierte, ob bzw. wie sich das Wissen über Lernstrategien sowie das Lernverhalten der Lernenden durch die Lernkompetenzförderung verändert hat. Im Gegensatz zu den ersten beiden Aspekten, die am Ende des ersten Ausbildungsjahres untersucht wurden, war dieser Aspekt bereits Gegenstand der Schülerbefragung nach dem ersten Semester (vgl. Kapitel 6).

Zusätzlich zur Beantwortung der obigen Forschungsfragen sollten auch methodologische Erkenntnisse gewonnen werden können. Weil die meisten empirischen Untersuchungen im Bereich der Lernkompetenz auf Selbsteinschätzungsfragebögen beruhen, bestehen wenig Erfahrungen mit dem Einsatz anderer Instrumente. Deshalb sollten Erkenntnisse im Hinblick auf die Interviewtechnik gesammelt werden, welche in die Planung des Hauptprojektes einfließen werden.

### **5.2 Methodisches Vorgehen**

In diesem Kapitel wird lediglich das methodische Vorgehen bei der Befragung zu Beginn bzw. am Ende des ersten Ausbildungsjahres beschrieben. Das methodische Vorgehen zur Beantwortung der Forschungsfragen 4 und 5 wird im Kapitel 6.2 beschrieben.

#### **5.2.1 Erfassung des Lernstrategienrepertoires mittels Selbsteinschätzungsfragebogen**

Vor der Intervention (zu Beginn der Einführungstage im August 2003) sowie am Ende des ersten Ausbildungsjahres (Juni 2004) wurde das Lernstrategienrepertoire aller Schülerinnen und Schüler der Versuchsklassen mit Hilfe des Fragebogens WLI-Schule erfasst (Metzger, Weinstein & Palmer, 2002). Beim Fragebogen WLI-Schule handelt es sich um ein Selbsteinschätzungsinstrument, mit dem mittels 65 Aussagen das Lernstrategienprofil von Berufs- und Mittelschülern in acht Kategorien (Motivation, Zeitplanung, Konzentration, Umgang mit

Angst, Wesentliches erkennen, Informationen verarbeiten, Prüfungsstrategien, Selbstkontrolle) erfasst werden kann. Alle acht Kategorien bestehen aus fünf bis zehn Aussagen. Zur Einstufung der Aussagen enthält der «WLI-Schule» fünfstufige Likert-Skalen. Der Fragebogen «WLI-Schule» weist mit der amerikanischen High-School-Version (Originalversion) vergleichbare, gute psychometrische Eigenschaften auf, die an einer Stichprobe von 2500 Lernenden an Berufs- und Mittelschulen der deutschsprachigen Schweiz gewonnen wurden (vgl. Anhang III). Die mit Cronbach's  $\alpha$  gemessene interne Konsistenz der Kategorien variiert zwischen .72 (sich selbst kontrollieren) und .85 (Umgang mit Angst). Die Wiederholungszuverlässigkeit liegt zwischen .79 (sich selbst kontrollieren, Wesentliches erkennen) und .91 (sich motivieren). Die Korrelationen zwischen den acht Kategorien variieren von .712 (Wesentliches erkennen zu Prüfungsstrategien) bis .049 (sich selbst kontrollieren zu Umgang mit Angst), liegen jedoch mehrheitlich zwischen .3 und .6.

Der Vergleich der Lernstrategienprofile zu Beginn und am Ende des ersten Ausbildungsjahres erfolgte aufgrund der oben beschriebenen Korrelationen zwischen den verschiedenen Kategorien des Fragebogens WLI-Schule mittels multivariater Varianzanalyse und anschliessenden univariaten Varianzanalysen (Verfahren der Messwiederholung). Weil einerseits die Fördermassnahmen im Bereich der Lernkompetenzen in beiden Profilen unterschiedlich umgesetzt wurden (vgl. Kapitel 4.4.1) und andererseits primär interessierte, ob sich innerhalb eines Profils die Lernstrategienwerte im Verlaufe des ersten Ausbildungsjahres veränderten, wurden die genannten Varianzanalysen für das E- und M-Profil gesondert durchgeführt.

Um Einblick in die Ursachen für unterschiedliche oder gleiche Werte in den Lernstrategienprofilen bei der ersten und zweiten Befragung zu erhalten, wurden mit einzelnen Lernenden zusätzliche Leitfadeninterviews geführt. Als Basis für die Auswahl der Interviewpartner dienten die Lernstrategienprofile. Insgesamt wurden 17 Berufslernende (9 Lernende des E-Profiles, 8 Lernende des M-Profiles) basierend auf Ausmass und Richtung der Veränderungen der Lernstrategienprofile wie folgt ausgewählt: fünf Personen zeigten keine nennenswerten<sup>3</sup> Veränderungen, zwei Personen erzielten bei der zweiten Befragung in mindestens drei Kategorien nennenswert höhere Werte, fünf Personen zeigten bei der zweiten Befragung in mindestens drei Kategorien nennenswert tiefere Werte, fünf Personen verzeichneten in einzelnen Kategorien nennenswert höhere, in anderen nennenswert tiefere Werte.

## 5.2.2 Erfassung des Lernstrategieinsatzes in hypothetischen Lernsituationen

Mit derselben Stichprobe von Schülerinnen und Schülern wurden zusätzliche Gespräche über ihr Lernverhalten in hypothetischen Lernsituationen durchgeführt. Diese Befragung wurde in Form von teilstrukturierten Interviews durchgeführt (vgl. Anhänge IV und V). Die 30 – 40-minütigen Interviews waren in zwei Teile geteilt. In einem ersten Teil wurden den Befragten in Anlehnung an das «Self-Regulated Learning Interviews Schedule» (SRLIS) von Zimmerman und Martinez-Pons (1986) während der Ausbildung häufig vorkommende hypothetische Lernsituationen (Vorbereitung einer Prüfung, Verhalten im Klassenunterricht während eines Lehrgesprächs, Erledigung einer Hausaufgabe in Form der Lektüre eines Textes, Verhalten im Rahmen einer arbeitsteiligen Gruppenarbeit während der Unterrichtszeit) vorgegeben. Diese wurden aufgefordert, zu berichten, wie sie sich in diesen Situationen konkret verhalten würden. Beim SRLIS handelt es sich um ein stark standardisiertes Interview. Wir führten die Interviews zu dritt durch, wobei jeder Interviewer ein anderes Frageverhalten zeigte:

---

<sup>3</sup> Als nennenswert wird eine Veränderung eingestuft, wenn sie mindestens den Wert von 0.5 beträgt. Dieses Vorgehen ist zwar etwas arbiträr, aber auf der Ebene des einzelnen Schülers zweckmässig. Denn tiefere Werte im Umfang von 0.5 bedeuten bei einer Kategorie mit acht Items, dass ein Schüler bei der zweiten Befragung z. B. bei vier Items jeweils eine um 1 Punkt schlechtere Ausprägung angekreuzt hat als bei der ersten Befragung.

- Variante 1: freies Sprechen aufgrund der Situationsvorgabe, anschliessend systematische Befragung zu den einzelnen WLI-Kategorien gemäss vorgegebenen Leitfragen, zusätzlich weitere Nachfrage nach dem Warum? des berichteten Vorgehens; Frage nach der Häufigkeit des berichteten Lernverhaltens und der Veränderung des Lernverhaltens seit der Sekundarstufe I.
- Variante 2: freies Sprechen aufgrund der Situationsvorgabe, sofortige Nachfrage nach Häufigkeit und Veränderung; anschliessend: Machen Sie sonst noch etwas?; anschliessend Rückfrage Interviewer gemäss Fragebogen; keine weiteren Nachfragen zu den Aussagen der Lernenden, also keine Frage nach dem Warum? des berichteten Vorgehens.
- Variante 3: freies Sprechen aufgrund der Situationsvorgabe, Nachfrage bzgl. konkreter Vorgehensweise bei den genannten Lernstrategien (Wie? Weshalb?), keine systematische Befragung zu den einzelnen WLI-Kategorien wie bei Variante 2 und 3.

Geplant war, dass jeder Interviewer jeweils zwei hypothetische Lernsituationen zum Gegenstand des Gesprächs macht. Bereits im Vorfeld war zu erwarten, dass die Gesprächsvarianten unterschiedlich viel Zeit in Anspruch nehmen dürften. Deshalb war damit zu rechnen, dass in einigen Fällen lediglich eine hypothetische Lernsituation ausführlich besprochen werden konnte.

Die Erfahrungen aufgrund dieser unterschiedlichen Befragungsmethodik sollen in die Entscheidungen bzgl. der Auswahl der im Hauptprojekt einzusetzenden Instrumente einbezogen werden.

## **5.3 Ergebnisse**

### **5.3.1 Veränderung des Lernstrategienrepertoires**

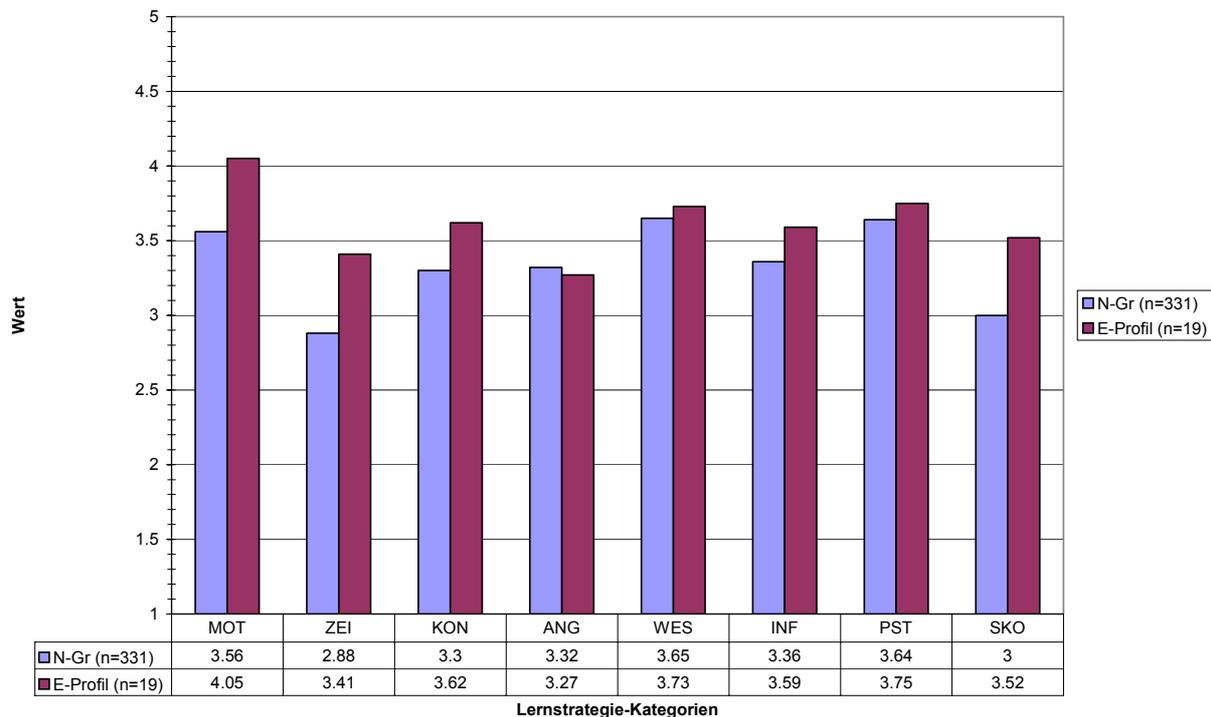
#### **5.3.1.1 Vergleich der Versuchsklassen mit Eichstichprobe**

Das Lernstrategienrepertoire wurde mittels des Fragebogens WLI-Schule erfasst. Die Ergebnisse der Versuchsklassen zu Beginn der Ausbildung werden mit den Werten einer Vergleichsstichprobe verglichen. Die Daten der Vergleichsstichprobe wurden im Zusammenhang des Forschungsprojektes «Evaluation der schweizerischen Berufsmaturität» erhoben (vgl. dazu beispielsweise Metzger, 2001)<sup>4</sup>. Abbildung 6 zeigt die durchschnittlichen Ergebnisse der E-Profil-Klasse im Vergleich zu den Werten von 331 kaufmännischen Berufsschülerinnen und Berufsschülern der Deutschschweiz. Es zeigt sich, dass die Versuchsklasse des E-Profiles mittelhohe Werte aufweist, die zwischen 3.27 und 4.05 liegen. Mit Ausnahme der Kategorie «Umgang mit Angst» hat sie höhere Werte erzielt als die Normgruppe. Deutlich höhere Werte zeigen sich bei den Kategorien «Motivation», «Umgang mit der Zeit» und «Selbstkontrolle», wo die Werte der Versuchsklasse um 0.5 höher liegen als bei der Normgruppe.

---

<sup>4</sup> Tabellarische Angaben zu Mittelwerten und Standardabweichungen finden sich in Anhang VI.

Abbildung 6  
Lernstrategieprofil der E-Profil-Klasse

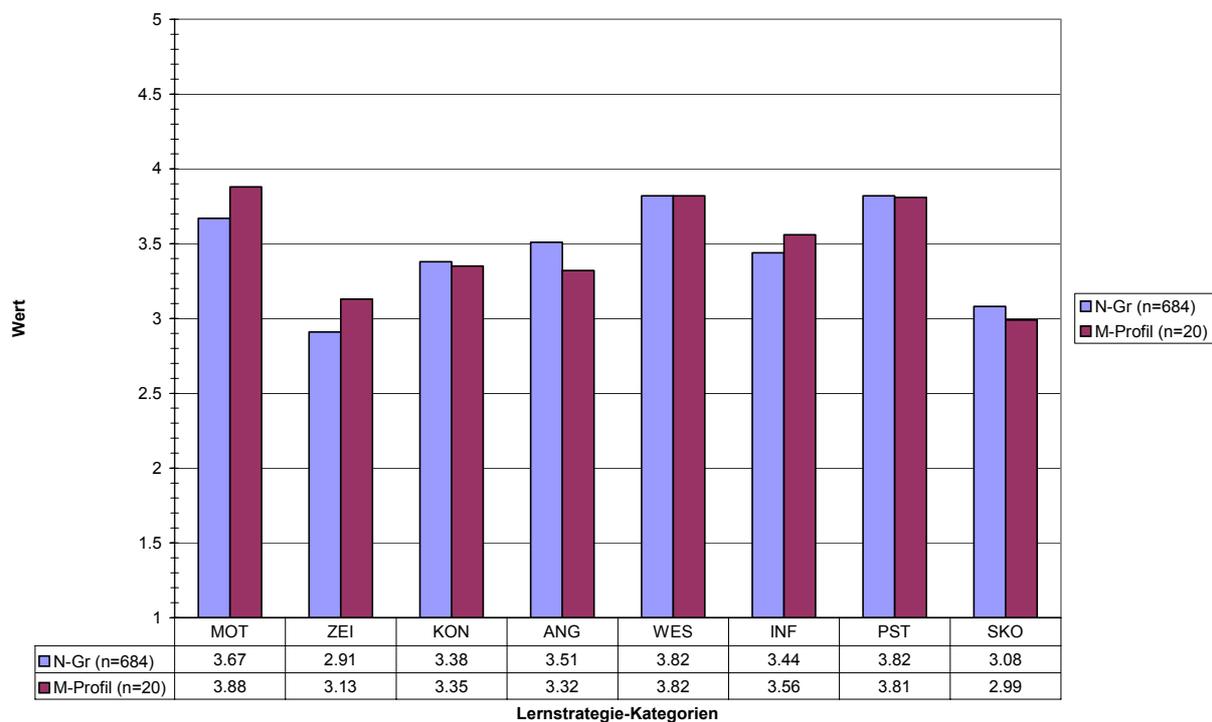


*Anmerkung.* MOT = sich motivieren, ZEI = mit der Zeit umgehen, KON = sich konzentrieren, ANG = mit Angst und Stress umgehen, WES = Wesentliches erkennen, INF = Informationen verarbeiten, PST = Prüfungen bewältigen, SKO = Sich selbst kontrollieren.

In Abbildung 7 werden die durchschnittlichen Ergebnisse der M-Profil-Klasse mit den Werten von 684 kaufmännischen Berufsmaturitätsschülern der Deutschschweiz verglichen<sup>5</sup>. Die Durchschnittswerte liegen zwischen 2.99 und 3.88 und liegen somit etwas tiefer als die Ergebnisse der E-Profil-Klasse (vgl. Abbildung 6), die Werte können aber trotzdem ebenfalls als mittelhoch bezeichnet werden. Es fällt auf, dass die Versuchsklasse im Vergleich mit der Normgruppe bei den meisten Kategorien ähnliche Werte erzielt. Etwas grössere Abweichungen zeigen sich bei den Kategorien «Motivation» und «Umgang mit der Zeit», wo sie leicht höhere Werte erzielt hat, sowie bei der Kategorie «Umgang mit Angst», wo sie leicht tiefere Durchschnittswerte erreicht hat.

<sup>5</sup> Tabellarische Angaben zu Mittelwerten und Standardabweichungen finden sich in Anhang VI.

Abbildung 7  
Lernstrategienprofil der M-Profil-Klasse



*Anmerkung.* MOT = sich motivieren, ZEI = mit der Zeit umgehen, KON = sich konzentrieren, ANG = mit Angst und Stress umgehen, WES = Wesentliches erkennen, INF = Informationen verarbeiten, PST = Prüfungen bewältigen, SKO = Sich selbst kontrollieren.

### 5.3.1.2 Vergleich des Lernstrategienrepertoires zu Beginn und Ende des 1. Ausbildungsjahres

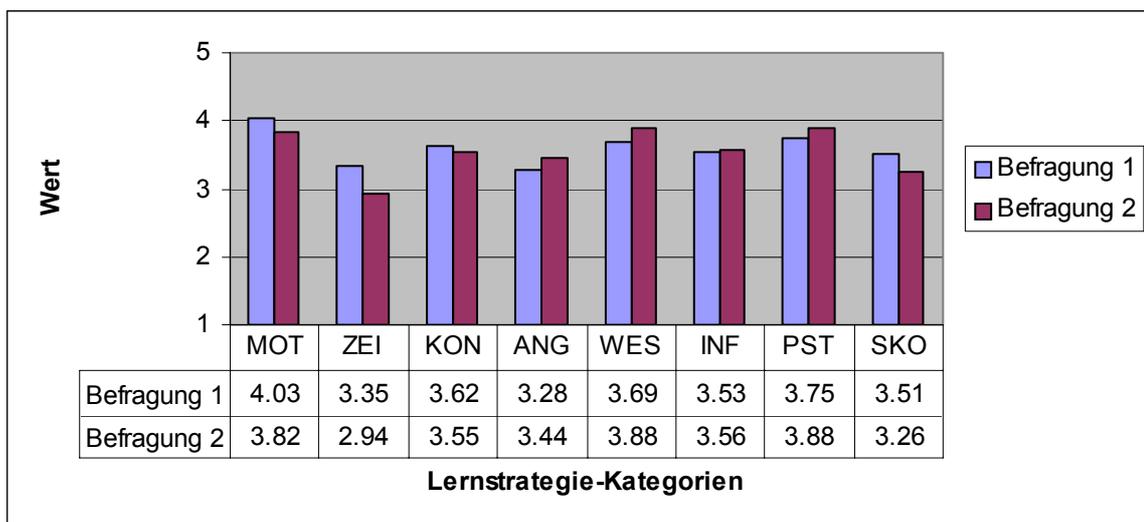
Die Lernenden sollten gemäss Interventionskonzept (vgl. Kapitel 3.3.2) Lernstrategieinterventionen in den meisten Kategorien erhalten haben. Nicht explizit gefördert wurden gemäss Interventionskonzept die Strategien «sich motivieren» und «Selbstkontrolle». Es wäre deshalb zu erwarten, dass die Lernstrategiewerte der Lernenden in allen Kategorien mit Ausnahme der nicht explizit geförderten Lernstrategien «sich motivieren» und «Selbstkontrolle» höher ausfallen.

Die Veränderung der Lernstrategienprofile der beiden Versuchsklassen ist in den Abbildungen 8 und 9 dargestellt<sup>6</sup>. Es zeigt sich, dass die Durchschnittswerte entgegen den Erwartungen in den meisten Kategorien gesunken sind, wobei sich profilspezifische Unterschiede zeigen. Während bei der E-Profil-Klasse die Lernstrategiewerte bei den Kategorien «Umgang mit Angst», «Wesentliches erkennen» und «Prüfungsstrategien» höher ausfallen, erzielten die Lernenden der M-Profil-Klasse nur bei der Kategorie «Umgang mit Angst» einen höheren Wert.

<sup>6</sup> Tabellarische Angaben zu Mittelwerten und Standardabweichungen finden sich in Anhang VI.

Abbildung 8

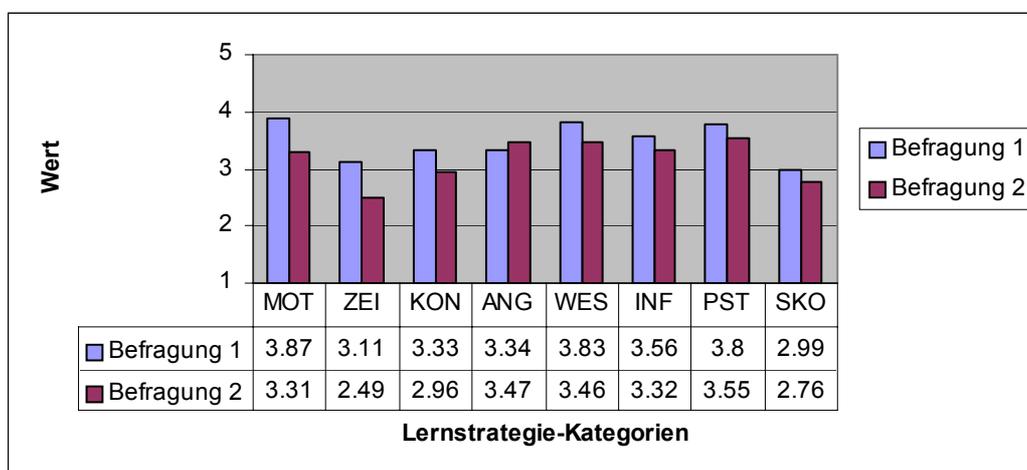
## Veränderung des Lernstrategieprofils bei der E-Profil-Klasse



*Anmerkung.* n = 18; MOT = sich motivieren, ZEI = mit der Zeit umgehen, KON = sich konzentrieren, ANG = mit Angst und Stress umgehen, WES = Wesentliches erkennen, INF = Informationen verarbeiten, PST = Prüfungen bewältigen, SKO = Sich selbst kontrollieren.

Abbildung 9

## Veränderung des Lernstrategieprofils bei der M-Profil-Klasse



*Anmerkung.* n = 19; MOT = sich motivieren, ZEI = mit der Zeit umgehen, KON = sich konzentrieren, ANG = mit Angst und Stress umgehen, WES = Wesentliches erkennen, INF = Informationen verarbeiten, PST = Prüfungen bewältigen, SKO = Sich selbst kontrollieren.

Die Ergebnisse der für jedes Profil gesondert durchgeführten multivariaten und anschließenden univariaten Varianzanalysen sind in den Tabellen 7 und 8 dargestellt. Bei der E-Profil-Klasse ergab die multivariate Varianzanalyse, dass keine signifikanten Veränderungen bestehen. Auch wenn die Ergebnisse der univariaten Varianzanalysen auf signifikante Unterschiede bei den Kategorien «sich motivieren», «Umgang mit der Zeit» und «Selbstkontrolle»

hindeuten, führt eine vorsichtige Interpretation zum Schluss, dass bei der E-Profil-Klasse keine signifikanten Unterschiede bzgl. Lernstrategienprofilen zwischen Anfang und Ende des ersten Ausbildungsjahres angenommen werden sollten. Bei der M-Profil-Klasse zeigt sich ein etwas anderes Bild. Hier finden sich mittels multivariater Varianzanalyse über alle Kategorien hinweg gerechnet signifikante Unterschiede, wobei die anschliessenden univariaten Varianzanalysen ergaben, dass sich mit Ausnahme der Kategorien «Umgang mit Angst», «Informationen verarbeiten» und «Selbstkontrolle» alle Veränderungen als signifikant erweisen.

Dieses Ergebnis überrascht angesichts der stattgefundenen Fördermassnahmen, auch wenn sich nur die tieferen Werte der M-Profil-Klasse als statistisch signifikant erweisen. Deshalb wurden mit einzelnen Lernenden (9 Lernende des E-Profiles, 8 Lernende des M-Profiles) zusätzliche Leitfadenterviews geführt, um Erklärungen für die gefundenen Ergebnisse herauszufinden. Diese Interviews sollen erste Trendaussagen ermöglichen.

Tabelle 7

**Vergleich der Lernstrategienprofile der E-Profil-Klasse**

	$t_1/t_2$
<b>Multivariat (df 8/10)</b>	
<b>Hotellings <math>T^2</math></b>	2.214
<b>Exaktes F</b>	2.768
<b>Univariat (df 1/17)</b>	
<b>MOT</b>	4.812*
<b>ZEI</b>	5.312*
<b>KON</b>	.3300
<b>ANG</b>	3.726
<b>WES</b>	3.122
<b>INF</b>	.053
<b>PST</b>	.692
<b>SKO</b>	5.435*

\*  $p \leq .05$ ,  $n = 18$

*Anmerkungen.*  $t_1$  = Beginn des ersten Ausbildungsjahrs;  $t_2$  = Ende des ersten Ausbildungsjahrs; MOT = sich motivieren, ZEI = mit der Zeit umgehen, KON = sich konzentrieren, ANG = mit Angst und Stress umgehen, WES = Wesentliches erkennen, INF = Informationen verarbeiten, PST = Prüfungen bewältigen, SKO = Sich selbst kontrollieren.

Tabelle 8

**Vergleich der Lernstrategienprofile der M-Profil-Klasse**

	$t_1/t_2$
<b>Multivariat (df 8/11)</b>	
<b>Hotellings <math>T^2</math></b>	3.871
<b>Exaktes F</b>	5.323**
<b>Univariat (df 1/18)</b>	
<b>MOT</b>	17.706***
<b>ZEI</b>	32.079***
<b>KON</b>	5.860*
<b>ANG</b>	2.384
<b>WES</b>	10.424**
<b>INF</b>	3.071
<b>PST</b>	6.218*
<b>SKO</b>	2.098

\*\*\*  $p \leq .001$  \*\*  $p \leq .01$  \*  $p \leq .05$ ,  $n = 19$

*Anmerkungen.*  $t_1$  = Beginn des ersten Ausbildungsjahrs;  $t_2$  = Ende des ersten Ausbildungsjahrs; MOT = sich motivieren, ZEI = mit der Zeit umgehen, KON = sich konzentrieren, ANG = mit Angst und Stress umgehen, WES = Wesentliches erkennen, INF = Informationen verarbeiten, PST = Prüfungen bewältigen, SKO = Sich selbst kontrollieren.

### **5.3.2 Erklärungen für die Unterschiede/Gemeinsamkeiten bei den Lernstrategienprofilen: Ergebnisse der Leitfadeninterviews**

Mit Hilfe der Leitfadeninterviews wurde versucht, Erklärungen für die Unterschiede bzw. Gemeinsamkeiten bei den Lernstrategienprofilen zu Beginn und am Ende des ersten Ausbildungsjahres zu finden. Besonders interessierte, welche Rolle die Lernkompetenzförderung als Erklärung spielt und ob andere Faktoren die Lernstrategienprofile beeinflussen. Daneben interessierte auch, in welchem Masse das WLI-Ergebnis mit dem Selbstbild der Berufslernenden übereinstimmt. Dieser Aspekt wird im Kapitel 5.3.2.1 analysiert. In den anschliessenden Abschnitten werden die Erklärungen der Lernenden für die Veränderungen der Lernstrategienprofile gesondert nach Lernstrategiekategorie beschrieben und diskutiert.

#### **5.3.2.1 Ausmass der Übereinstimmung WLI-Ergebnis mit Selbstbild der Berufslernenden**

Während die grosse Mehrheit der Lernenden in der Lage war, ihr Selbstbild mit den ermittelten Lernstrategieprofilen zu vergleichen, fiel dies drei Lernenden schwer. Sie fühlten sich ausserstande, diesen Vergleich vorzunehmen. In Bezug auf das Ausmass der Übereinstimmung des WLI-Ergebnisses mit dem Selbstbild ergibt sich innerhalb der befragten Berufslernenden ein uneinheitliches Bild. Fünf der befragten Lernenden finden, dass die ermittelten

Lernstrategienprofile mit ihrem Selbstbild *in Einklang stehen*. Drei Lernende sind hingegen der Ansicht, dass die Lernstrategienprofile ihr Lernverhalten *nicht korrekt* abbilden: Zwei Lernende beurteilen die nennenswert tieferen Lernstrategiewerte bei der zweiten Befragung als nicht zutreffend, ein Schüler kann sich hingegen die nennenswert höheren Lernstrategiewerte bei der zweiten Befragung nicht erklären, weil er immer noch gleich lernt. Sechs Lernende sind der Ansicht, dass die Lernstrategienprofile *nur teilweise* stimmen. Einerseits haben einige Lernende den Eindruck, dass sie eher besser lernen, obwohl die Lernstrategiewerte in der zweiten Befragung tiefer ausgefallen sind, andererseits sind einige Lernende überrascht, dass ihre Werte besser geworden sind, obwohl sie immer noch gleich lernen.

Die Tatsache, dass mehr als die Hälfte der Lernenden die Ergebnisse zumindest in einzelnen Kategorien als teilweise nicht zutreffend einstufen, bestätigt die in Kapitel 2.3.2 formulierte Forderung, dass Selbsteinschätzungsinstrumente mit anderen Messinstrumenten ergänzt werden sollten.

Nicht alle Lernstrategien wurden im Unterricht explizit thematisiert. Allerdings sind im WLI-Buch, welche die Lernenden beider Klassen besitzen, alle Kapitel abgedeckt, so dass es durchaus möglich ist, dass die Lernenden einzelne Kapitel aus eigenem Antrieb durchgelesen haben. Ob und bei wem dies der Fall war, ist nicht bekannt, weil dazu keine Fragen im Leitfadeninterview vorgesehen waren.

Im Folgenden werden die Aussagen der Lernenden zu jeder Kategorie gesondert beschrieben, um im Kapitel 5.3.2.11 generelle Folgerungen zu ziehen.

### 5.3.2.2 Sich motivieren

Die Durchschnittswerte bei der Kategorie «Sich motivieren» fielen bei beiden Schulklassen bei der zweiten Befragung tiefer aus als bei der ersten Befragung, wobei der Unterschied bei der E-Profil-Klasse bei vorsichtiger Interpretation nicht als signifikant betrachtet werden darf. Zu berücksichtigen ist, dass diese Kategorie im Unterricht nicht explizit gefördert wurde. Trotzdem sind die Aussagen der Lernenden für das Forschungsprojekt sehr interessant, weil sie primär die Lernkonstellation als Ursache der Motivationsabnahme sehen. Drei Lernende sehen den Grund für die tieferen Werte im Zusammenhang mit dem Lernort Betrieb: die starke Auslastung im Ausbildungsbetrieb, die starke zeitliche Belastung aufgrund überbetrieblicher Kurse (üK) sowie sonstige, nicht weiter spezifizierte Probleme im Ausbildungsbetrieb. Von je einem Lernenden wurden genannt: schlechte Noten, zu geringe Auslastung in der Freizeit, Neuigkeitseffekt zu Beginn der Ausbildung, welcher sich mit der Zeit einpendelt.

Weil die Lernstrategie «Sich motivieren» nicht explizit gefördert wurde, machte erwartungsgemäss niemand eine Aussage zur Rolle der Lernstrategieschulung in der Kategorie «sich motivieren».

Zusammenfassend legen die Aussagen der befragten Lernenden die Annahme nahe, dass es ihnen am Ende des ersten Ausbildungsjahres schlechter gelingt, sich zu motivieren als zu Ausbildungsbeginn. Deshalb scheinen die Motivationsstrategien an Bedeutung zu gewinnen, so dass es sinnvoll erscheint, die Lernstrategie «Sich motivieren» im Verlaufe des zweiten Ausbildungsjahres im Unterricht zu thematisieren. Denkbar wäre auch eine Verknüpfung dieses Themas mit der Standortbestimmung Ende des ersten Lehrjahres.

### 5.3.2.3 Mit der Zeit umgehen

Bei der Kategorie «Mit der Zeit umgehen» zeigten sich entgegen den Erwartungen bei beiden Schulklassen tiefere Werte bei der zweiten Befragung, wobei bei vorsichtiger Interpretation der Unterschied nur bei der M-Profil-Klasse als signifikant eingestuft werden darf. Trotz der tieferen Durchschnittswerte am Ende des ersten Ausbildungsjahres gaben sechs der befragten Lernenden an, dass sie die Zeit jetzt besser einteilen als zu Beginn der Ausbildung, dass sie einen Zeitplan (schriftlich oder im Kopf) machen und die anstehenden Arbeiten weniger hinausschieben. Sie begründen dies damit, dass sie mit der früheren Vorgehensweise negative Erfahrungen gemacht haben (schlechtere Noten, Zeitnot bei der Prüfungsvorbereitung) oder dass sie befürchten, dass die Motivation unter einer zu starken Stofffülle leiden würde.

Einige Lernende sind sich durchaus bewusst, dass ein besseres Zeitmanagement hilfreich wäre, es zeigten sich allerdings noch Schwierigkeiten bei der Umsetzung. So hat sich eine Schülerin aufgrund der Tipps im Rahmen der Lernkompetenzförderung zwar vorgenommen, mit Zeitplänen zu arbeiten, hat dies bisher aber noch nicht umgesetzt. Vier Lernende gaben an, dass die Anforderungen in der Ausbildung im Vergleich zur Sekundarstufe I gestiegen seien, indem die Zeit auf Schule, Ausbildungsbetrieb und Freizeit aufzuteilen sei. Entsprechend hätten sie insgesamt weniger Zeit zur Verfügung. Dadurch sei es schwieriger geworden, die Zeit einzuteilen, was folgende Schüleraussage illustriert:

«Ein Umstand ist natürlich, dass ich jetzt weniger Zeit habe als vor einem Jahr. Damit wird es auch schwieriger ein Zeitmanagement zu erstellen. Es wäre zwar wichtiger, es ist dadurch aber auch schwieriger.»

Eine Analyse der Items des Fragebogens WLI-Schule bei der Kategorie «Mit der Zeit umgehen» zeigt, dass einzelne Items sensitiv auf die zum Befragungszeitpunkt vorherrschende Lernkonstellation reagieren können (z. B. Item 3<sup>7</sup> und 35<sup>8</sup>). In stressigen Zeiten, bei denen die Lernenden sehr viele verschiedene Arbeiten parallel erledigen müssen, ist es durchaus denkbar, dass bei einzelnen die Werte tiefer ausfallen als dies bei üblichem Arbeitsanfall der Fall wäre.

Ein Schüler hat das Planen mit Hilfe von Zeitplänen während einer gewissen Zeit ausprobiert, findet aber den Zeitaufwand dafür zu hoch bzw. wird aus seiner Antwort auch deutlich, dass er das Vorgehen beim Arbeiten mit Zeitplänen nicht korrekt verstanden hat:

«Es wird aber immer mehr und mehr Stoff, und dann habe ich es aufgegeben. Wenn man für jedes Fach einen Zeitplan macht, dann überschneidet sich alles wieder und so muss man sich alles richtig einteilen können und richtig überlegen, was hat jetzt am meisten Priorität und was nicht.»

Zwei Lernende sind der Auffassung, dass für sie eine Zeitplanung nicht notwendig sei:

«Wenn man Proben gut bewältigen kann, so hat man die Zeit doch auch richtig eingeteilt. Dann braucht es doch gar keine Zeitpläne.»

«Es ist einfach so, dass ich den Druck brauche. Das ist sicher extremer als vorher. Wenn ich weiss, dass jetzt Mittwoch ist, dass ich morgen Schule und eine Prüfung habe, und ich habe es noch nicht häufig angesehen, dann muss ich einfach am Mittwochabend hinsitzen bis ‚ich weiss-nicht-wie-lange‘, bis ich zufrieden bin mit mir, mit dem was ich kann.»

---

<sup>7</sup> Bei meinen Arbeiten zu Hause (Hausaufgaben, Prüfungsvorbereitung usw.) habe ich Mühe, mich an einen Zeit- und Arbeitsplan zu halten.

<sup>8</sup> Wenn ich eine Prüfung vorbereite, gerate ich wegen Zeitdruck ins «Pauken».

Eine Schülerin erstellt keine Zeitpläne, weil sie weiss, dass sie diese ohnehin nicht einhalten würde. Als weiteren Grund für tiefere Werte bei der Kategorie «Umgang mit der Zeit» wurde eine geringere Motivation angegeben. Wenn man weniger motiviert sei, dann sei man weniger bereit, die Zeit zu planen.

Drei Lernende äusserten sich zur Lernstrategieförderung im Bereich «Mit der Zeit umgehen». Zwei Schülerinnen haben die Bedeutung von Zeitplänen aufgrund der Fördermassnahmen im Unterricht erkannt. Eine andere Schülerin weist aber darauf hin, dass das konkrete Verhalten durch die Lernstrategieförderung wenig beeinflusst werden konnte und weist damit auf die Diskrepanz zwischen dem Wissen über Lernstrategien und dem Willen zur Umsetzung hin:

«Man hat sich zwar mit der Zeitplanung befasst, letztlich liegt es aber an einem selbst, wie man damit umgeht.»

Zusammenfassend müssen die tieferen Werte (auch wenn sie nur im M-Profil als signifikant eingestuft werden dürfen) bei der Kategorie «mit der Zeit umgehen» aufgrund der Aussagen der Berufslernenden etwas relativiert werden. Denn die obigen Ausführungen zeigen, dass einige der befragten Lernenden den Umgang mit der Zeit in der kaufmännischen Grundbildung durchaus als wichtig erachten, so dass die Lernkompetenzförderung auch bei der M-Profil-Klasse mit signifikant tieferen Durchschnittswerten in diesem Bereich nicht als wirkungslos betrachtet werden darf. Tiefere Werte könnten mit der veränderten Lernkonstellation auf der Sekundarstufe II zu tun haben. Schliesslich haben die Berufslernenden im Verlaufe eines Semesters manchmal gleichzeitig viele verschiedene prüfungsrelevante Arbeiten zu erledigen (Semesterprüfungen, Ausbildungseinheiten, Prozesseinheiten), so dass sie trotz Zeitplanung noch unter Zeitdruck stehen können, was sich in tieferen WLI-Werten ausdrückt. Es scheint zudem, dass viele Lernende noch nicht genügend Routine beim Planen und Umsetzen eines Zeitplans gewinnen konnten. Insbesondere scheinen sie noch Mühe mit der Zeitplanung in Zeiten mit grossem Arbeitsanfall zu bekunden. Teilweise wurde die Planungstechnik auch noch nicht richtig verstanden. All dies deutet auf die Wichtigkeit einer längerfristigen Förderung mittels unterschiedlicher Anwendungen hin.

#### 5.3.2.4 Sich konzentrieren

Bei der Kategorie «Sich konzentrieren» fielen die Durchschnittswerte bei beiden Schulklassen tiefer aus, wobei sich der Unterschied nur bei der M-Profil-Klassen als signifikant herausstellte. Die befragten Lernenden sehen die Ursache für die tieferen Werte in der Lernkonstellation. So spielen die Lernbedingungen im Klassenzimmer eine wichtige Rolle. Auch wenn der Wille, sich zu konzentrieren und Konzentrationsstrategien anzuwenden, grundsätzlich vorhanden wäre, gelingt dies den Lernenden nicht immer. Dies verdeutlicht die folgende Aussage:

«Früher war ich auch in einer lauten Klasse, so wie jetzt, aber heute höre ich einfach wirklich zu, und zwar wirklich angestrengt und ich probiere wirklich alles aufzunehmen und sobald etwas unklar ist, gleich zu fragen. Und auch wenn es etwas laut ist, probiere ich mich zu konzentrieren. Es ist zwar immer noch schwierig, es gelingt mir nicht immer, mich zu konzentrieren, aber trotzdem gelingt es mir viel besser als früher.»

Als Anlass für die stärkere Anwendung von Konzentrationsstrategien im Unterricht nennt diese Schülerin die gemachten Prüfungserfahrungen:

«Ich habe in der Prüfung gemerkt, dass ich die Hälfte des Prüfungsinhalts nicht mitbekommen und auch nicht aufgeschrieben habe und entsprechend die Hälfte dann auch nicht auswendig gelernt habe. Und wenn es dann der Lehrer nochmals sagt, dann denkst du dann, um Gotteswillen war ich da nicht anwesend. Ich

habe das nicht mitbekommen. Dann habe ich einfach gedacht, wenn meine Noten wirklich deswegen zum Teil nicht gut waren, also, dann hörst du jetzt einfach zu, spitzst die Ohren. Ich habe mir deshalb auch wegen den neuen Fächern dieser Lehre vorgenommen, von Anfang an zuzuhören, damit ich nichts verpasse. Sonst ist der Zug abgefahren. Und ich denke, das war noch gut, weil ich wirklich von Anfang an konzentriert dabei war und mir Mühe gegeben habe, zuzuhören und alles mitzubekommen, was die Lehrer sagten.»

Andererseits begründen drei Lernende die tieferen Werte mit einer geringeren Motivation als zu Beginn der Ausbildung. Auch grösserer Stress und daraus resultierender Zeitdruck werden als Gründe für eine geringere Konzentrationsfähigkeit genannt.

Eine Schülerin der M-Profil-Klasse, in welcher der «Lärmpegel» eher hoch ist, ist der Ansicht, dass Wert eher gestiegen sein sollte, anstatt um den Wert von 1 gesunken, wie es die Auswertung ergab. Der Grund könnte darin liegen, dass einzelne Items der Kategorie «Sich konzentrieren» (z. B. Item 34<sup>9</sup>) sensitiv auf eine konkret vorliegende Lernkonstellation reagieren können. Denn es ist durchaus nachvollziehbar, dass die Aufmerksamkeit im Unterricht trotz der Anwendung von eigentlich guten Konzentrationsstrategien beeinträchtigt sein kann, wenn die Ablenkungen im Unterricht aufgrund von Zwischengesprächen unter Lernenden ein gewisses Mass übersteigen.

Obwohl nur die Werte der M-Profil-Klasse signifikant tiefer ausgefallen sind als bei der ersten Befragung, scheint – ähnlich wie bei der Kategorie «Sich motivieren» – auch bei der Kategorie «Sich konzentrieren» der Durchschnittswert im Verlaufe des ersten Ausbildungsjahres tendenziell abzunehmen, wobei die Gründe vorwiegend in der Lernkonstellation (z. B. geringe Motivation, hoher Zeitdruck, unaufmerksame Klasse) zu liegen scheinen. Dadurch erhalten Konzentrationsstrategien eine grössere Bedeutung, so dass es naheliegend wäre, die Lernstrategie «Sich konzentrieren» im Verlaufe des zweiten Ausbildungsjahres im Unterricht zu thematisieren. Denkbar wäre es auch, beide Strategien gleichzeitig anzusprechen, weil die Fähigkeit sich konzentrieren zu können unter anderem auch von der Verfügbarkeit von Motivationsstrategien abhängt (vgl. Metzger, 2002, S. 36).

### 5.3.2.5 Mit Angst und Stress umgehen

Bei der Kategorie «Mit Angst und Stress umgehen» stiegen bei beiden Schulklassen die Durchschnittswerte, allerdings ist die Zunahme nicht statistisch signifikant. Weil diese Lernstrategie im Unterricht nicht explizit thematisiert worden ist, muss die Zunahme der Werte im Zusammenhang mit der Lernkonstellation gesehen werden, was sich auch in den Antworten einzelner Lernender bestätigt. So wird die geringere Angst insbesondere mit guten Noten, gemachten positiven Erfahrungen sowie der Kenntnis der Ausbildung erklärt.

«Erfahrung und relativ gute Noten. Ich bin mit knapp 4.4 in Schule gekommen und habe jetzt einen Schnitt von 5. Dies gibt eine gewisse Sicherheit.»

«Am Anfang hatte ich noch keine Ahnung, wie es an dieser Schule sein wird. Jetzt habe ich mich an alles gewöhnt. Ich habe schon etwas Erfahrung. Ich habe weniger Angst, weil ich die Situation besser kenne.»

Die gleichen Zusammenhänge gelten natürlich auch in die andere Richtung. Insbesondere kann es sein, dass die Lernenden im Verlauf der Ausbildung einen grösseren Druck spüren, etwa aufgrund schlechter Noten oder der angespannten Arbeitsmarktsituation für Lehrabgänger. Entsprechend wäre es denkbar, dass die Werte in der Kategorie «Mit Angst und Stress umgehen» im dritten Ausbildungsjahr steigen könnten. Ein Hinweis darauf liefert die folgende Aussage:

---

<sup>9</sup> Ich finde es schwierig, im Unterricht aufmerksam zu sein.

«Mir ist mehr und mehr bewusst geworden, dass der Ausbildungserfolg mein ganzes Leben bestimmen wird. Am Anfang, als man gerade aus der Sekundarschule gekommen war, hatte man noch nicht soviel Erfahrung gehabt. Und jetzt habe ich schon das erste Lehrjahr hinter mir, und ich weiss, dass es wichtig ist, dass ich mich anstrengte, um etwas Gutes zu erreichen. Ich habe mir ein hohes Ziel gesetzt, das ich auch erreichen will. Dann ist die Angst eher da vor der Prüfung, vor allem dann, wenn man sie das letzte Mal «versaut» hat. Mache ich es wieder falsch? Dann werde ich nervös.»

Obwohl die Lernstrategie «Mit Angst und Stress umgehen» nicht explizit im Unterricht thematisiert worden ist, wies eine Schülerin darauf hin, dass ihr das Kapitel im Buch WLI-Schule zu diesem Thema weitergeholfen habe.

Zusammenfassend kann – auch wenn die höheren Werte nicht signifikant sind – festgehalten werden, dass im Verlaufe des ersten Ausbildungsjahres die Werte bei der Kategorie «Mit Angst und Stress umgehen» tendenziell höher ausfallen als zu Ausbildungsbeginn. Dabei scheint der Erfahrungshintergrund der Lernenden eine wichtige Rolle zu spielen. Wenn die Lern- und Prüfungsbedingungen transparent sind, so scheint es für die Lernenden einfacher, die Situation und sich selbst realistisch einzusetzen. Trotzdem ist es denkbar, dass einzelne Lernende Probleme mit Prüfungsangst aufweisen. Für diese Lernenden wäre eine individualisierte Beratung im Verlaufe des zweiten Ausbildungsjahres geeignet. Die Bedarfsanalyse könnte im Rahmen der Standortbestimmung am Ende des ersten Ausbildungsjahres vorgenommen werden.

### 5.3.2.6 Wesentliches erkennen

Bei der Kategorie «Wesentliches erkennen» erzielten die Lernenden der E-Profil-Klasse einen höheren Durchschnittswert, allerdings ist dieser Unterschied statistisch nicht signifikant. Im Gegensatz dazu stellte sich bei der M-Profil-Klasse der tiefere Durchschnittswert als signifikant heraus. Zwei Schülerinnen äusserten sich zu positiven Veränderungen im Bereich der Lernstrategie «Wesentliches erkennen». Bei einer Schülerin zeigte sich dies im Zusammenhang mit dem Notieren während des Unterrichts:

«Ich habe mir früher gar nicht überlegt, was wichtig ist und was nicht. Deshalb habe ich einfach alles aufgeschrieben. Das ist jetzt nicht mehr der Fall, weil ich gar nicht alles aufschreiben kann. Da muss man sich einfach wirklich auf das Wesentliche zu konzentrieren versuchen und das tue ich auch.»

Eine andere Schülerin versucht in eigenen Zusammenfassungen nur das Wesentliche zu notieren. Dies gelingt ihr allerdings v. a. im Fach Wirtschaft und Gesellschaft (W&G), wo es sich jeweils in der Prüfung zeige, dass sie das Richtige als wesentlich angeschaut habe. Während keine der befragten Personen tiefere Werte beim Erkennen des Wesentlichen begründet hat, wurden höhere Werte unterschiedlich begründet: Zwei Lernende begründen dies mit der Routine:

«Mit der Zeit weiss man besser, wie man auf eine Prüfung in einem Fach lernen soll.» – «Man achtet im Vergleich zu Ausbildungsbeginn jetzt stärker auf wichtige Dinge und hört dem Lehrer besser zu.»

Ein Schüler sieht die Ursache in den Fördermassnahmen im Bereich Wesentliches erkennen, eine Schülerin weist auf die grössere Stofffülle hin, so dass man gezwungen ist, das Wesentliche herauszufinden.

Zu den Fördermassnahmen im Bereich der Lernstrategie «Wesentliches erkennen» wurden sowohl positive (2) als auch negative Aussagen (4) gemacht. Eine Schülerin versucht jetzt das Wesentliche aus einem Text zu erkennen und markiert nur noch wichtige Textpassagen. Eine andere Schülerin konnte nicht erläutern, welche Details beim Erkennen des Wesentlichen sie aufgrund der Schulung geändert hat, ist aber dennoch der Ansicht, dass ihr der Unterricht et-

was gebracht hat. Andere Lernende fanden die Fördermassnahmen weniger hilfreich, was die folgenden beiden Aussagen illustrieren sollen:

«Ich habe das eher kompliziert gefunden, das hat mir nicht viel gebracht.» – «Bereits in früheren Schulstufen hat man sich eine Strategie angeeignet. Ich glaube nicht, dass man diese innerhalb eines Jahres ändern kann. Ich denke auch, dass mir niemand sagen kann, wie ich lernen soll. Ich will eigentlich auch nicht alles verändern, denn ich bin zufrieden, wie ich es jetzt mache.»

Weil die Aussagen der Lernenden bei der Kategorie «Wesentliches erkennen» heterogen waren, ist es schwierig, alleine aufgrund der Interviews Schlussfolgerungen für künftige Fördermassnahmen zu ziehen.

### 5.3.2.7 Informationen verarbeiten

Bei der Kategorie «Informationen verarbeiten» erzielte die E-Profil-Klasse bei der zweiten Befragung einen leicht höheren Durchschnittswert, währenddem die M-Profil-Klasse einen etwas tieferen Wert erreichte. Beide Veränderungen sind jedoch nicht signifikant. Interessanterweise machten die befragten Lernenden keine Aussage zu Verschlechterungen in Bezug auf das Verarbeiten von Informationen. Sechs Lernende beschrieben hingegen, inwiefern sich ihr Lernverhalten verbessert hätte. Obwohl alle über andere konkrete Verbesserungen berichteten, zeigt es sich, dass alle Befragten den Stoff intensiver verarbeiten. Die befragten Lernenden nannten folgende Verbesserungen, die sie leider aber nicht begründeten.

- Lesen: stärkere Verständniskontrolle nach einem Abschnitt; Repetition und Kontrolle der Behaltensleistung nach einem Kapitel,
- vermehrtes Notieren von wichtigen Dingen, auch in Gesprächen,
- Erstellen eigener Zusammenfassungen, wobei der Stoff in eine logische Ordnung gebracht werden soll; nochmaliges Durchlesen der eigenen Zusammenfassung wirft manchmal Fragen auf, die anschliessend geklärt werden,
- intensivere Verarbeitung des Stoffes, indem man ihn auch aus anderen Perspektiven betrachtet,
- bei grossem Prüfungsstoff, den Stoff nochmals durchlesen und erst dann überlegen, welches die wesentlichen Inhalte sind; sich Fragen, welche in einer Prüfung vorkommen könnten, überlegen,
- Verständniskontrolle bei Hausaufgaben durchführen.

Obwohl im Bereich der Lernstrategie «Informationen verarbeiten» Lernstrategieschulungen stattgefunden haben, nannte niemand der befragten Lernenden die Fördermassnahmen als Grund für Verbesserungen beim Verarbeiten von Informationen. Eine Schülerin führte die Verbesserungen vielmehr auf die Betonung der Lernziele sowohl im Ausbildungsbetrieb als auch in der Schule zurück. Zwei Lernende waren der Ansicht, dass ihnen die Lernstrategieschulung im Bereich der Informationsverarbeitung nichts gebracht hätte, wobei sich ein Schüler gar nicht mehr an die Fördermassnahme erinnern konnte.

Auch bei der Kategorie «Informationen verarbeiten» ist es schwierig, konkrete Schlussfolgerungen zu ziehen, weil die Interviews keine Hinweise zu Ursachen für die Verbesserungen beim Lernverhalten ergaben.

### 5.3.2.8 Prüfungen bewältigen

Während die E-Profil-Klasse bei der zweiten Befragung einen höheren Durchschnittswert erzielte als bei der ersten Befragung, zeigt sich bei der M-Profil-Klasse das gegenteilige Bild, wobei sich nur der Unterschied zwischen den Durchschnittswerten der M-Profil-Klasse als signifikant herausstellte. Nur eine Schülerin äusserte sich im Zusammenhang mit den Werten des WLI-Fragebogens zu Veränderungen bei der Lernstrategie «Prüfungen bewältigen» (vgl. dazu ausführlicher Kapitel 5.3.3 zu den hypothetischen Lernsituationen). Sie war der Ansicht, dass die Differenz zwischen der ersten und zweiten Befragung grösser ausfallen müsste, als die Auswertung ergeben habe. Denn im Gegensatz zu früher, als sie den Prüfungsstoff einfach durchgelesen und auswendig gelernt habe, versuche sie heute, den Stoff zu verstehen und nach Hintergründen und Zusammenhängen zu suchen. Leider begründete sie nicht, weshalb sie ihre Prüfungsvorbereitung verändert hat. Nur wenige Lernende begründeten Veränderungen bei der Kategorie Prüfungen bewältigen. Positive Veränderungen werden einerseits auf einen geringeren Druck als zu Beginn der Ausbildung zurückgeführt, weil man sich jetzt bereits an die neue Ausbildung gewöhnt hat, andererseits mit einer guten Prüfungsvorbereitung, so dass man guten Gewissens an die Prüfung antreten kann. Auch tiefere Werte werden nur vereinzelt erläutert. So wies ein Schüler darauf hin, dass seine bisherige Prüfungsstrategie, welche in der Sekundarstufe I erfolgreich war, nun nicht mehr zu guten Noten führe. Entsprechend hätte er eigentlich die Prüfungsstrategie überdenken müssen, habe dies aber noch nicht gemacht. Ein anderer Schüler führt Veränderungen auf den unterschiedlichen Motivationsstand zurück. Wenn er weniger gut motiviert sei, lerne er weniger auf die Prüfung.

Zu den Fördermassnahmen im Bereich der Lernstrategie «Prüfungen bewältigen» äusserten sich die befragten Lernenden nicht explizit.

Weil die Veränderungen der Werte nur vereinzelt begründet wurden, können keine verallgemeinernden Folgerungen getroffen werden.

### 5.3.2.9 Sich selbst kontrollieren

Die Durchschnittswerte bei der Lernstrategie «Sich selbst kontrollieren» fielen bei beiden Klassen tiefer aus, wobei sie bei vorsichtiger Interpretation der Auswertungsergebnisse nicht als signifikant betrachtet werden dürfen. Die Lernstrategie «Sich selbst kontrollieren» wurde im Rahmen des Unterrichts nicht explizit thematisiert, sondern die angeleitete Selbstreflexion war implizit in verschiedene Lernjournalaufträge eingebaut. Trotz der tieferen Werte bei der zweiten Befragung gaben drei Lernende an, dass ihre Selbstkontrolle eher besser geworden sei. Ein Schüler verbesserte sich im Hinblick auf die Verständniskontrolle, indem er sich selber abfragt und damit prüft, ob er den Stoff verstanden hat. Eine Schülerin führte aus, dass sie heute bei Verständnisschwierigkeiten auch den Lehrer frage, falls ihr der Banknachbar nicht weiterhelfen könne. Früher hätte sie neben den Klassenkollegen keine weitere Hilfe in Anspruch genommen. Eine weitere Schülerin verarbeitet den Stoff gemeinsam mit einer Klassenkollegin, um zu prüfen, ob sie den Stoff richtig verstanden hätte. Zudem fragen sie sich gegenseitig ab. Eine Schülerin begründet die stärkere Verständniskontrolle mit den Prüfungen. Um gute Noten zu erzielen, sei es wichtig, dass man den Stoff verstanden habe. Zwei Schüler begründeten tiefere Werte einerseits damit, dass die Unterlagen zu wenig angeschaut werden und andererseits weil die Motivation aufgrund schlechter Noten nicht für eine vertiefte Verständniskontrolle ausreiche.

Keine der befragten Person machte im Zusammenhang mit der Lernstrategie «sich selbst kontrollieren» eine Aussage zum Buch WLI-Schule bzw. zu den Lernjournalaufträgen.

Bei dieser Kategorie konnten die Interviews die Frage, weshalb die Werte bei der zweiten Befragung nicht höher ausfielen als bei der ersten, nicht beantworten. Dies ist insbesondere deshalb unbefriedigend, weil doch drei Lernende ihre Werte subjektiv höher eingeschätzt hätten. Denkbar ist, dass die Selbstkontrolle auf der Sekundarstufe II anspruchsvoller ist als auf der vorgelagerten Schulstufe, weil mehr Stoff zu verarbeiten ist. Dies dürfte auch höhere Anforderungen an die Selbstkontrolle stellen. Denkbar ist zudem, dass die Lernjournalaufträge allein noch nicht ausreichen, um die Lernstrategie «Sich selbst kontrollieren» zu fördern.

### **5.3.2.10 Bedeutung der Lernkompetenzförderung für Veränderung der WLI-Werte allgemein**

Generelle Aussagen zur Bedeutung der Lernkompetenzförderung für die Veränderung der WLI-Werte machten insgesamt sechs Lernende, wobei fünf Personen das M-Profil besuchen. Drei Lernende waren der Ansicht, dass sie ihr Lernverhalten aufgrund der Lernkompetenzförderung nicht verändern werden. Sie begründeten diese Ansicht mit ihren zahlreichen Lernerfahrungen, die sie bisher in den Schulen gemacht hätten. Sie hätten ihre eigenen Strategien entwickelt, die sie nicht verändern wollen, weil sie mit ihrem jetzigen Vorgehen beim Lernen zufrieden seien und weil sie nicht bereit seien, Zeit zu investieren, um ihre Lerntechnik zu verändern. Dies illustriert exemplarisch die folgende Aussage einer Schülerin:

«Ich habe jetzt einmal gesehen, welche Lernstrategien es gibt. Aber ich werde mein Lernverhalten nicht stark verändern. Ich mache es so, wie ich es bisher gemacht habe, denn ich bin im Moment damit zufrieden. Es kann vielleicht schon sein, dass sich alles ändern würde und dass alles besser werden würde, wenn ich das Lernverhalten verändern würde, aber es ist aufwendig, denke ich, jetzt wirklich alles umzustellen. Es ist mir etwas zu schade um diese Zeit, ehrlich gesagt. Denn im Moment läuft es ja gut und was will ich denn mehr?»

Ein anderer Schüler gab an, dass er eigentlich schon wüsste, wie er lernen sollte. Er lerne aber immer mit minimalem Aufwand und nehme dadurch auch weniger gute Noten bewusst in Kauf. Die Lernstrategieförderung hätte ihm daher wenig gebracht. Interessant ist die Aussage eines Schülers, welcher sich zumindest im Verlaufe des ersten Ausbildungsjahres gegenüber der Lernstrategieförderung geöffnet hat. Er findet Fördermassnahmen im Bereich der Lernstrategien grundsätzlich sinnvoll, ortet jedoch eine mangelnde Identifikation des Lehrkörpers mit diesem Thema:

«Grundsätzlich habe ich das Gefühl, es wäre schon eine gute Sache gewesen, aber das Thema ist sicher von den Lehrpersonen irgendwie zu wenig ernst genommen worden, denke ich. Ich habe das Gefühl gehabt, dass ausser ganz zu Beginn der Ausbildung, im Basiskurs, keine Förderung mehr stattgefunden hat. Am Anfang der Ausbildung hat mich dieses Thema aber noch nicht interessiert. Ich habe mich hauptsächlich auf die Umstellung im Ausbildungsbetrieb konzentriert, weil das etwas Neues gewesen ist. Bzgl. Schule habe ich gedacht, dass ich das schon könnte. Im Nachhinein muss ich allerdings sagen, dass mir die Lernstrategienförderung schon recht geholfen hätte, wenn ich da eben ein wenig mehr daraus gezogen hätte. Im Unterricht wurde dieses Thema aber nicht mehr angesprochen. Die Lehrpersonen hätten uns ja darauf hinweisen können, dass wir auf die Unterlagen zurückgreifen sollten, die wir zu Beginn der Ausbildung besprochen haben. Z. B. haben sich auch schon Schüler beklagt, dass sie zu wenig Zeit hätten. Dann hätten die Lehrpersonen auf den früheren Unterricht verweisen können und uns nochmals erläutern können, wie eine gute Zeiteinteilung aussehen würde. Mir kam es einfach so vor, dass man das am Anfang schnell angeschaut hat, damit es gemacht worden ist. Und dann hat man eigentlich nichts mehr gemacht. Also einfach, damit man sagen kann, wir haben es gemacht.»

Der Nutzen des Buchs «WLI-Schule» wird von den Lernenden unterschiedlich beurteilt. Einige finden die Tipps hilfreich, eine Schülerin ist der Ansicht, dass der Nutzen des Buchs WLI-Schule je nach Kapitel differiert. Dabei komme es einerseits auf die sprachlichen Formulierungen und andererseits auf die Arten der Tipps, die in einem Kapitel enthalten sind, an. Auch Buchkapitel zu Themen, welche im Unterricht nicht explizit thematisiert worden sind, werden von einzelnen Lernenden studiert. Weil der Lernbedarf bzgl. Lernkompetenzen von Schüler zu Schüler variiert, stellt das Lehrmittel eine gute Möglichkeit zur Individualisierung dar.

Berücksichtigt man auch die Aussagen der Lernenden zum Nutzen der Lernstrategieförderung bei einzelnen Kategorien, so fällt auf, dass die Lernenden die Lernstrategieförderung auch am Ende des ersten Ausbildungsjahres noch unterschiedlich beurteilen. Während einige Nutzen aus der Lernstrategieförderung ziehen konnten, gibt es andere, welche gar nicht bereit sind, ihr Lernverhalten zu verändern. Dies gilt insbesondere so lange, als die Noten ausreichend gut sind. Sehr wichtig ist, dass sich der gesamte Lehrkörper mit dem Thema identifiziert, damit die Lernenden nicht den Eindruck bekommen, dass es sich bei der Lernstrategieförderung um ein «Alibithema» handelt.

#### **5.3.2.11 Bedeutung der Lernkonstellation für die Veränderung der WLI-Werte**

In den vorausgehenden Abschnitten wurde die grosse Bedeutung der Lernkonstellation für den Strategieeinsatz immer wieder deutlich. Zahlreiche Lernende haben Änderungen in ihrem Lernverhalten mit Veränderungen in der Lern- und Prüfungskonstellation begründet. Manche Lernende sind auch erst dann bereit, ihr Lernverhalten zu überdenken und anzupassen, wenn ihr bisheriges Lernverhalten nicht mehr erfolgreich ist. Dies deutet darauf hin, dass der Unterricht und die Prüfungen so gestaltet werden müssen, damit der Einsatz von Lernstrategien notwendig wird. Erst dann sind viele Lernende bereit, ihr bisheriges Lernverhalten zu überdenken und anzupassen. Zudem sollten möglichst viele unterschiedliche Situationen geschaffen werden, in denen die Lernstrategien sinnvoll eingesetzt werden können. Nur durch die Auswahl zahlreicher, geeigneter Anwendungssituationen kann es gelingen, die Lernstrategien nachhaltig zu verändern.

#### **5.3.3 Veränderung des Lernstrategieeinsatzes in hypothetischen Lernsituationen**

Von den vier im Leitfadeninterview angesprochenen hypothetischen Lernsituationen werden in den nächsten zwei Kapiteln nur deren zwei beschrieben, weil sich im Verlauf der Gespräche die Erwartung bestätigt hat, dass die Interviewzeit nicht ausreichte, um alle geplanten Lernsituationen im Leitfadengespräch anzusprechen. Aus diesem Grund war die Datenbasis für verallgemeinernde Folgerungen bei den Lernsituationen «Erledigung einer Hausaufgabe in Form der Lektüre eines Textes» und «Verhalten im Rahmen einer arbeitsteiligen Gruppenarbeit während der Unterrichtszeit» nicht ausreichend, weil hier nicht alle Interviewvarianten umgesetzt werden konnten. Bei den Lernsituationen «Vorbereitung auf eine Prüfung» und «Verhalten im Klassenunterricht während des Lehrgesprächs» konnten jedoch insgesamt je zehn Gespräche mit Schülerinnen und Schülern durchgeführt werden. Einem Teil der Lernenden wurden beide, anderen Schülerinnen und Schüler nur jeweils eine der beiden Lernsituationen vorgelegt.

Bei der Lernsituation «Vorbereitung auf eine Prüfung» wurden 6 Lernende des E-Profiles und 4 Lernende des M-Profiles befragt. Bei der Lernsituation «Verhalten im Klassenunterricht während des Lehrgesprächs» wurden pro Profil 5 Schüler interviewt. Die Ergebnisse der Gespräche werden für das E- und M-Profil in der Folge nicht gesondert ausgewiesen, da sich aus den Schüleraussagen keine generalisierbaren Unterschiede zwischen dem E- und M-Profil herauskristallisierten.

Sowohl das Kapitel zur Lernsituation «Vorbereitung auf eine Prüfung» als auch das Kapitel zur Lernsituation «Verhalten im Klassenunterricht während dem Lehrgespräch» beginnen mit einer kurzen Zusammenfassung über die Untersuchungsergebnisse. Im Anschluss daran werden die Ergebnisse jeweils im Detail, d. h. für jede Lernstrategie einzeln, besprochen. Abschliessend werden zwei transkribierte Interviews im Volltext dargestellt.

### 5.3.3.1 Lernsituation «Vorbereitung auf eine Prüfung»

Den Lernenden wurde in kurzen Worten die folgende Situation geschildert: «Die Lehrperson gibt den Termin für die nächste Prüfung und den definitiven Prüfungsstoff bekannt. Wie gehen Sie vor, um sich auf die Prüfung vorzubereiten?»

Die Tabelle 9 zeigt auf, welche Lernstrategien die Lernenden in Anlehnung an Metzger (2002) sowie Nüesch, Zeder und Metzger (2003; 2004) im Zusammenhang mit der Lernsituation hätten nennen sollen und welche Lernstrategien die Schülerinnen und Schülern tatsächlich und wie oft erwähnt haben.

Tabelle 9

#### Lernstrategien – Lernsituation «Vorbereitung auf eine Prüfung»

Lernstrategie	Konkrete Strategien	Anzahl
Sich motivieren	<i>Erwartete Strategien:</i>	
	– Ziele setzen	4
	– Sich Erfolgserlebnisse verschaffen	
	– Das eigene Interesse wecken	
	Zwei Lernende erwähnen, dass ihre Motivation vom Interesse am Lernstoff abhängt, setzen aber keine Strategien ein, um das Interesse an einer allenfalls weniger interessanten Thematik zu wecken.	
– Sich positiv einstellen und positiv denken		
<i>Weitere genannte geeignete Strategien:</i>		
– Druck erzeugen	1	
– Zuerst etwas Motivierendes tun	1	
Es gelingt der Schülerin allerdings nicht immer, sich anschliessend wirklich wie geplant auf die Prüfung vorzubereiten.		
– Arbeitsplatz gemütlich einrichten	1	
– Störungen vermeiden	1	
Mit der Zeit umgehen	<i>Erwartete Strategien:</i>	
	– Zeit richtig einteilen und regelmässig nutzen	6
	– Zeit gewinnen	
	– Mit Zeitplänen arbeiten	4
	– Unnötiges Hinausschieben vermeiden	
Sechs Lernende erwähnen explizit, dass sie Probleme mit dem Hinausschieben haben, verfügen aber über keine Strategien, um dem Hinausschieben zu entgegenen.		
– Zeitanalysen durchführen		

*Tabelle 9 (Fortsetzung)*  
**Lernstrategien – Lernsituation «Vorbereitung auf eine Prüfung»**

Lernstrategie	Konkrete Strategien	Anzahl
Sich konzentrieren	<p><i>Erwartete Strategien:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Mit Störungen umgehen, verhindern, wahrnehmen, vermindern, ausschalten, verdrängen</li> <li>– Arbeitsplatz gestalten</li> <li>– Bewusst handeln</li> <li>– Regeln zur Motivation beachten</li> <li>– Konzentrationsanalysen durchführen</li> </ul>	<p style="text-align: center;">6</p> <p style="text-align: center;">1</p>
Mit Angst und Stress umgehen	<p><i>Erwartete Strategien:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Realistisch und positiv denken und handeln</li> <li>– Günstige äussere und körperliche Bedingungen schaffen</li> <li>– Belastende Situationen und sich selbst realistisch einschätzen</li> <li>– Aufkommende Angst bekämpfen</li> <li>– Angstanalysen durchführen</li> </ul> <p><i>Weitere genannte geeignete Strategien:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Prioritäten setzen resp. Zeit richtig einteilen  Einer Schülerin gelingt Umsetzung oftmals nicht, d. h. sie beginnt in der Regel doch zu spät zu lernen.</li> <li>– Lernhilfen (Nachhilfe) in Anspruch nehmen</li> </ul> <p>Nur zwei Lernenden gelingt es, ihre Prüfungsangst anhand der eingesetzten Strategien tatsächlich zu vermindern.</p>	<p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">1</p>
Wesentliches erkennen	<p><i>Erwartete Strategien:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Wahrnehmungskanäle situationsgerecht einsetzen  Wichtige Stellen mit Leuchtstift markieren.</li> <li>– Auf die Form der Information achten  Schüler beachten Lehrerhinweise resp. was der Lehrer an der Wandtafel oder am Hellraumprojektor festhält.</li> <li>– Den Aufbau einer Information erkennen</li> </ul> <p><i>Weitere genannte geeignete Strategien:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Lernziele beachten</li> <li>– Lehrer danach fragen</li> </ul> <p><i>Ungeeignete Strategien:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Wesentlich ist das, woran man sich erinnern kann.</li> <li>– Das Gefühl sagt einem, was wichtig ist.</li> </ul>	<p style="text-align: center;">4</p> <p style="text-align: center;">4</p> <p style="text-align: center;">4</p> <p style="text-align: center;">5</p> <p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">1</p>

*Tabelle 9 (Fortsetzung)*  
**Lernstrategien – Lernsituation «Vorbereitung auf eine Prüfung»**

Lernstrategie	Konkrete Strategien	Anzahl
Informationen verarbeiten	<p><i>Erwartete Strategien:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Informationen anreichern</li> <li>– Informationen ordnen               <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Zusammenfassung in Worten</li> <li>◦ Darstellungen</li> <li>◦ Zusammenfassung in Worten und Mindmaps</li> </ul> </li> <li>– Wiederholen und üben               <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Arbeit mit Lernkartei</li> <li>◦ Aufgaben lösen</li> <li>◦ In Fremdsprachen Kasette besprechen und abhören</li> <li>◦ Lernzielerreichung kontrollieren</li> <li>◦ Zusammen mit Zwillingsschwester repetieren</li> <li>◦ Auswendig lernen</li> </ul> </li> </ul>	<p style="text-align: right;">2</p> <p style="text-align: right;">7</p> <p style="text-align: right;">4</p> <p style="text-align: right;">1</p> <p style="text-align: right;">2</p> <p style="text-align: right;">9</p> <p style="text-align: right;">1</p> <p style="text-align: right;">5</p> <p style="text-align: right;">1</p> <p style="text-align: right;">2</p> <p style="text-align: right;">1</p> <p style="text-align: right;">4</p>
Prüfungen bewältigen	<p><i>Erwartete Strategien:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Prüfungssituation einschätzen ⇒ Lernstrategie «Sich selbst kontrollieren»</li> <li>– Sich selbst einschätzen ⇒ Lernstrategie «Sich selbst kontrollieren»</li> <li>– Vorbereitungsplan erstellen ⇒ Lernstrategie «Mit der Zeit umgehen»</li> <li>– Lernprozess gestalten ⇒ Lernstrategie «Informationen verarbeiten»</li> <li>– Probeprüfungen absolvieren ⇒ Lernstrategie «Sich selbst kontrollieren»</li> <li>– In Gruppen vorbereiten ⇒ Lernstrategie «Sich selbst kontrollieren»</li> <li>– Sich in Prüfungen richtig verhalten</li> <li>– Prüfungsmaterialien rechtzeitig bereitlegen</li> <li>– Sich auf die Prüfung einstellen</li> </ul> <p>Wie sich der obigen Aufzählung entnehmen lässt, lassen sich viele Prüfungsstrategien anderen Lernstrategiekategorien zuordnen und werden deshalb unter der Lernstrategie «Prüfungen bewältigen» nicht mehr speziell beachtet. Die letzten drei Strategien werden durch keine andere Lernstrategiekategorie abgedeckt und sind deshalb speziell zu berücksichtigen.</p>	

*Tabelle 9 (Fortsetzung)*  
**Lernstrategien – Lernsituation «Vorbereitung auf eine Prüfung»**

Lernstrategie	Konkrete Strategien	Anzahl
Sich selbst kontrollieren	<i>Erwartete Strategien:</i>	
	– Das eigene Verstehen und Können kontrollieren	6
	◦ Lernstoff einer Drittperson erklären	2
	◦ Sich selber abfragen oder durch Drittperson abfragen lassen	1
	◦ Lernzielerreichung kontrollieren	2
	◦ Lösen von Aufgaben	2
	– Den ganzen Lernprozess lenken	3
	◦ Überblick verschaffen	3

Die Lernstrategien «Notizen machen», «Lesen», «Eine schriftliche Arbeit verfassen», «Überzeugend präsentieren» sind für die vorliegende Lernsituation nicht oder kaum von Bedeutung und werden deshalb in der Folge nicht weiter verfolgt. Auch die Lernstrategie «Prüfungen bewältigen» wird nicht gesondert dargestellt, da sich einerseits viele Prüfungsstrategien anderen Lernstrategiekategorien zuordnen lassen und sich die Lernenden andererseits nicht zu den Strategien «Sich in Prüfungen richtig verhalten», «Prüfungsmaterialien rechtzeitig bereitlegen» und «Sich auf die Prüfung einstimmen» äusserten.

Je nach methodischer Vorgehensweise in der Interviewführung (vgl. Kapitel 5.2.2) sprachen die Schülerinnen und Schüler unterschiedlich viele der oben aufgeführten Lernstrategien an. Bei den Interviewvarianten 1 und 2 sprachen die Lernenden zuerst frei aufgrund der Situationsvorgabe und wurden anschliessend systematisch zu den einzelnen Lernstrategiekategorien befragt. Der Unterschied zwischen den beiden Interviewvarianten besteht darin, dass die Interviewten nur bei der Interviewvariante 1 aufgefordert wurden, ihr lernstrategisches Verhalten zu begründen. Bei der Interviewvariante 3 äusserten sich die Schülerinnen und Schüler zuerst ebenfalls frei zu den Situationsvorgaben. Anstelle einer systematischen Befragung zu den einzelnen Lernstrategiekategorien wurden bei dieser Interviewform anschliessend die von den Lernenden erwähnten lernstrategischen Vorgehensweisen vertieft behandelt. Je vier Lernende wurden nach der Interviewvariante 1 und 2 und zwei Lernende nach der Interviewvariante 3 befragt. Bei den Interviewvarianten 1 und 2 äusserten sich die Lernenden in der Regel zu jeder Lernstrategie, während Lernende, welche nach der Variante 3 interviewt wurden, von sich auch nur einzelne dieser Lernstrategien erwähnten. Im Zusammenhang mit der Lernsituation «Vorbereitung auf eine Prüfung» sprachen diese Schülerinnen und Schüler in erster Linie die Primärstrategien an. Konkret erwähnten sie die Lernstrategien «Mit der Zeit umgehen», «Wesentliches erkennen», «Informationen ordnen» und «sich selber kontrollieren».

### **Sich motivieren**

Das Setzen von Zielen erwähnen die Lernenden am häufigsten. Vier der zehn befragten Schülerinnen und Schüler weisen in ihren Ausführungen auf dieses lernstrategische Verhalten hin. Interessant ist, dass sich zwei Arten von Zielsetzungen herauskristallisieren: Einerseits das Ziel, gute Noten zu erzielen, und andererseits die Zielsetzung, schlechte Noten zu vermeiden. Eine Schülerin erwähnt, dass sie ihre Motivation zum Lernen durch Druck erzeugt, ein Vorgehen, welches nur solange als lernstrategisch bezeichnet werden kann, als dass die Lernende die Prüfungsvorbereitung nicht zu lange hinausschiebt. Eine andere Schülerin macht bei

fehlender Motivation zuerst etwas anderes. Gemäss den Aussagen der Schülerin garantiert dieses Vorgehen aber nicht, dass sie sich anschliessend wirklich mit dem Prüfungsstoff auseinandersetzt:

«Wenn Motivation danach vorhanden ist, mache ich die Aufgaben und sonst eben nicht.»

Eine Schülerin richtet sich zur Motivationssteigerung den Arbeitsplatz «gemütlich» ein und sorgt dafür, dass sie nicht gestört wird. Zwei Lernende weisen darauf hin, dass ihre Motivation vom Thema und somit vom Interesse am Lernstoff abhängt. Interessant ist in diesem Zusammenhang, dass die Lernenden von sich aus keine Strategien nennen, wie sie ihr Interesse an einer weniger spannenden Thematik selber wecken könnten:

«Es gibt Fächer, die mich nicht so interessieren, wie z. B. Mathematik, dann ist es recht schwierig, mich zu motivieren. Ich motiviere mich dann, indem ich mir sage: «Ach Mist, in der letzten Prüfung habe ich eine schlechte Note erzielt und jetzt muss ich mich halt anstrengen, dass ich hier noch etwas Gutes zustande bringe, so dass ich im Zeugnis keine schlechte Note habe.» Ich mache das meistens so, aber es gibt auch Fächer, z. B. Sprachen, Deutsch, Englisch, dort habe ich eigentlich keine Probleme, weil mich das sehr interessiert. Es ist einfach so, dass ich das Lernen nicht so ernst nehme, wenn ich den Sinn hinter dem Lernstoff nicht sehe, d. h. wenn ich im Geschäft nichts davon umsetzen kann und auch für mich selber keinen Nutzen sehe.»

Ein Lernender unternimmt gar nichts, um eine allfällig fehlende Motivation zu überwinden:

«Wenn ich nicht motiviert bin, dann lerne ich nicht.»

Die Schülerinnen und Schüler gaben an, dass sie meistens bis immer so vorgehen würden. Konkret motivieren sich drei Lernende immer damit, gute Noten zu erzielen resp. schlechte Noten zu vermeiden.

Ein weniger konsistentes Bild zeigt sich bei den Antworten auf die Frage, ob die Lernenden seit Lehrbeginn etwas an ihrem Lernverhalten verändert haben. Ein Lernender, der sich durch Vermeidung schlechter Noten motiviert, konnte sich auf der früheren Schulstufe auch mittels guter Noten motivieren. Zwei Lernende, die sich durch ein hohes Notenziel motivieren, haben sich schon auf der vorangehenden Schulstufe auf diese Art und Weise motiviert.

### **Mit der Zeit umgehen**

Vier der zehn befragten Lernenden erwähnen im Zusammenhang mit dem Umgang mit der Zeit, dass sie Zeitpläne erstellen. Es handelt sich dabei in der Regel um Zeitpläne, welche die Lernenden im Kopf erstellen. Nur eine Schülerin erstellt die Zeitpläne hin und wieder in schriftlicher Form. Ein Schüler erwähnt explizit, dass er keine oder höchst selten Zeitpläne erstellt. Als Grund erwähnt er die fehlende Motivation, dafür Zeit einzusetzen. Sechs Lernende achten darauf, die Zeit richtig einzuteilen und möglichst regelmässig zu nutzen. Konkret achten die Schülerinnen und Schüler darauf, den zu lernenden Lernstoff auf mehrere Tage zu verteilen und nicht erst einen Tag vor dem Prüfungstermin mit Lernen zu beginnen. Sechs Schülerinnen und Schüler erwähnen Probleme mit dem Hinausschieben des Lernens und dies, obwohl drei dieser Lernenden gleichzeitig die Verwendung von Zeitplänen und/oder Strategien nennen, um die Zeit richtig einzuteilen.

Zwei Lernende schieben das Lernen bei jeder Prüfung hinaus. Eine Lernende gibt an, dass sie nur selten, konkret bei grossen Prüfungen, einen Zeitplan erstellt und die Zeit zum Lernen sinnvoll verteilt. Auch eine andere Schülerin geht nur gelegentlich so vor.

In Bezug auf allfällige Veränderungen des Lernverhaltens gegenüber der früheren Schulstufe zeigt sich das folgende Bild: Vier Lernende erwähnen, dass sich ihr Lernverhalten seit Lehrbeginn nicht verändert habe. Dabei handelt es sich zur einen Hälfte um Schülerinnen und Schüler, welche sinnvolle Strategien einsetzen, und zur anderen Hälfte um Lernende ohne

zweckmässigen Strategieeinsatz. Eine Schülerin gibt an, dass sie früher keine Zeitpläne erstellt habe und eine andere Lernende gibt an, dass es mit dem Hinausschieben des Lernens seit Lehrbeginn noch schlimmer geworden sei:

«Es ist noch extremer geworden. Die Schule ist zwar schon wichtig, aber es gibt noch so viele andere Sachen.»

### **Sich konzentrieren**

Eine Mehrzahl der Interviewten weist auf einen guten Umgang mit Störungen hin. So achten sechs der befragten Schülerinnen und Schüler darauf, dass sie an einem ruhigen Ort lernen. Vier dieser Lernenden lernen in ihrem Zimmer; eine Schülerin weist darauf hin, dass sie gut auch draussen lernen kann. Ein Schüler betont, dass er bewusst nicht in seinem Zimmer lerne, da die Ablenkung dort zu gross wäre:

«Ich versuche einfach nicht in meinem Zimmer zu arbeiten, wo mein PC und das ganze Zeug ist, was mich dann relativ schnell ablenkt. Ich sitze einfach immer ins Esszimmer an den Esstisch und mache es dort. Sonst ist bei mir die Versuchung recht gross, dass ich immer wieder e-mails abfragen gehe oder so etwas.»

Eine Schülerin sorgt überdies für eine gute Arbeitsplatzgestaltung, um sich gut konzentrieren zu können. Sie achtet dabei darauf, dass sie das Lernmaterial gleich beim Schreibtisch hat. Daneben trinkt sie viel. Eine Schülerin hat Mühe sich zu konzentrieren, scheint aber keine Strategien zu kennen, um die Konzentration zu erhöhen:

«Das ist noch schwierig. Ich kann mich schlussendlich schon konzentrieren. Aber es braucht ziemlich viel, weil ich denke, da kann man noch etwas machen oder müsste man etwas machen und da auch noch. Und dann höre ich noch Radio und es kommt ein schönes Lied und dann kann ich auch wieder nicht lernen. Ja, aber ich brauche schlussendlich Musik, weil einfach nur so im Zimmer sitzen und es ist ruhig, das kann ich dann auch wieder nicht ertragen.»

Drei Lernende, welche sinnvoll mit Störungen umgehen, in dem sie bewusst an einem Ort ohne Ablenkung und Lärm lernen, erwähnen, dass sie meistens darauf achten würden.

Zwei dieser Lernenden sind bereits früher so vorgegangen, ein Lernender achtet hingegen erst seit Lehrbeginn auf einen ungestörten Arbeitsplatz. Diejenige Schülerin, welche mit Konzentrationsproblemen zu kämpfen hat und über keine Strategien zu deren Lösung verfügt, erwähnt, dass sie oft unter Konzentrationsmangel leide und dies schon früher so gewesen sei.

### **Mit Angst und Stress umgehen**

Um gegen Angst und Stress vorzugehen, erwähnen die Lernenden folgende Strategien. Die Zahl in Klammer weist auf die Anzahl Nennungen hin.

- Belastende Situationen und sich selbst realistisch einschätzen (2)
- Realistisch und positiv denken und handeln (1)
- Aufkommende Angst bekämpfen (1)
- Prioritäten setzen resp. Zeit richtig einteilen (1)
- Lernhilfen (Nachhilfe) in Anspruch nehmen (1)

Zwei der befragten Lernenden gelingt es, die Prüfungsangst resp. den Prüfungsstress anhand einzelner der obigen Strategien zu reduzieren. Eine Schülerin wendet zwar ebenfalls einzelne der oben genannten Strategien an, ihr gelingt es allerdings nicht, die Angst resp. den Stress damit zu vertreiben. Eine andere Schülerin klagt über Prüfungsangst und -stress, da sie jeweils zu spät mit Lernen beginnt:

«Bei grosser Angst lerne ich bis spät in die Nacht hinein.»

Den Vorsatz, bei der nächsten Prüfung rechtzeitig mit Lernen zu beginnen, setzt sie jedoch nie um. Einer weiteren Schülerin ergeht es ähnlich:

«Wenn ich weiss, das muss ich morgen können und ich kann es noch nicht, dann komme ich in ein Mega-Zeugs hinein und ich fange an durchzulesen und durchzulesen. Dann wird es dann auch sehr spät. Dann muss ich einfach, dann kann ich einfach nicht schlafen. Dann weiss ich, das muss ich jetzt noch machen und dann mache ich es auch, bis ich das Gefühl habe, jetzt geht es einigermaßen. Dann höre ich erst auf. Ich ziehe es dann einfach durch.»

Drei der zehn Interviewten kennen das Gefühl Prüfungsangst oder -stress nicht.

Derjenige Lernende, welcher sich beim Lernen Prioritäten setzt, um keine Prüfungsangst aufkommen zu lassen resp. dagegen vorzugehen, macht dies meistens so und hat dies auch schon auf früheren Schulstufen so gehandhabt. Eine Schülerin, deren einzige «Strategie» gegen Prüfungsangst darin besteht, vor dem Prüfungstag bis spät in die Nacht hinein zu lernen, sieht sich oft und seit Lehrbeginn zunehmend mit dieser Situation konfrontiert.

Ein Schüler, der das Gefühl Prüfungsangst nicht kennt, hat damit auch auf früheren Schulstufen keine Erfahrungen sammeln müssen. Letztlich erwähnt eine Schülerin, die über keine zweckmässigen Strategien gegen die Prüfungsangst verfügt, dass die Prüfungsangst seit Lehrbeginn aufgrund einer stärkeren Belastung seitens des Lehrbetriebs resp. der beruflichen Zukunft angestiegen sei.

### **Wesentliches erkennen**

Fünf der zehn befragten Lernenden weisen darauf hin, dass sie beim Erkennen des Wesentlichen die Lernziele berücksichtigen. In denjenigen Lernbereichen, wo keine Lernziele zur Verfügung stehen, geht eine Schülerin direkt auf die Lehrperson zu und fragt diese, was in der Prüfung verlangt wird. Vier Lernende achten beim Erkennen des Wesentlichen auf Andeutungen der Lehrkraft und/oder darauf, was die Lehrkraft an der Wandtafel festhält resp. besonders ausführlich behandelt. Vier Schülerinnen und Schüler weisen darauf hin, dass sie die wesentlichen Inhalt bei Texten mit Leuchtstift markieren und/oder sich diese herauschreiben. Bei der Frage, wie die Schülerinnen und Schüler denn erkennen würden, was wesentlich ist, zeigte sich, dass die Lernenden hierzu keine befriedigende Antwort geben können. Die folgenden Schülerzitate veranschaulichen dies:

«Ich versuche einen Text zu lesen und dann kann ich mich an Worte erinnern oder an einzelne Sätze und das ist dann das, was ich mit Leuchtstift anstreiche und das ist dann die Art und Weise, wie ich das Wesentliche erkenne.»

«Ich lese es eben durch und schlussendlich frage ich mich, was kann ich mir eigentlich merken bzw. was konnte ich mir merken. Und ich denke, das Wichtigste merkt man sich automatisch ein wenig irgendwie. Und dann streiche ich das an.»

«Das ist schwer zu sagen, am Anfang hatte ich das nicht im Griff. Jetzt hat man es einfach im Gefühl. Ich weiss nicht, wie ich das erklären soll.»

«Ich weiss es nicht. Man muss ja den Stoff einfach beschreiben können. Ich weiss nicht, was ich auf diese Frage antworten soll.»

Ein Lernender scheint keine Strategien zu kennen, um das Wesentliche zu erkennen. Seine Antwort schweift vom eigentlichen Thema in Richtung Informationsverarbeitung ab:

«Bei Sprachfächern kann man nicht zwischen Wichtigem und Unwichtigem unterscheiden. In anderen Fächern: Ich bin nicht der Typ der auswendig lernt, entweder ich verstehe es oder ich verstehe es nicht. Ich achte auf Zusammenhänge; wenn ich es nicht verstehe, muss ich es halt auswendig lernen.»

Eine Schülerin, die beim Erkennen des Wesentlichen die Lernziele berücksichtigt und darauf achtet, was der Lehrer an der Wandtafel notiert, macht dies meistens so. Ein anderer Lernender beachtet die Lernziele gelegentlich, um das Wesentliche zu erkennen. Drei Lernende, welche sich die wesentlichen Inhalte beim Lesen von Texten mit Leuchtstift markieren und/oder herausschreiben, machen dies gelegentlich bis immer so.

Eine Schülerin, die zum Erkennen des Wesentlichen die Lernziele beachtet, gibt an, dass sie bereits auf der vorangehenden Schulstufe so vorgegangen sei. Bei zwei der Lernenden, welche die wesentlichen Inhalte beim Lesen von Texten mit Leuchtstift markieren und/oder herausschreiben, handelt es sich dabei um ein eher neues Vorgehen.

### **Informationen verarbeiten**

Sieben Schülerinnen und Schüler weisen darauf hin, dass sie die Informationen ordnen. Sechs Lernende ordnen die Informationen mit Hilfe einer Zusammenfassung in Worten, eine Schülerin verwendet Darstellungen und zwei Schülerinnen erstellen neben der Zusammenfassung in eigenen Worten hin und wieder auch Strukturen in Form von Mindmaps. Zwei Schülerinnen weisen darauf hin, dass sie die Zusammenfassungen jeweils in ganzen Sätzen erstellen und eine Schülerin verwendet Stichworte. Zwei Lernende achten beim Erstellen der Zusammenfassung auf die Verwendung eigener Worte. Zwei Schülerinnen und ein Schüler bereichern die Informationen an, indem sie beim Lernen die Zusammenhänge zu erkennen versuchen.

Von allen ausser einer Schülerin werden Strategien zum Wiederholen und üben erwähnt. Viele Lernende lernen den Lernstoff auswendig und repetieren ihn nochmals vor der Prüfung. Wie sie bei der Repetition konkret vorgehen, erwähnen die Lernenden in der Regel nicht. Eine Schülerin lernt zusammen mit ihrer Zwillingsschwester:

«Wir erklären und den Stoff, damit wir drauskommen.»

Eine Schülerin geht je nach Lernbereich unterschiedlich vor:

«In den Fremdsprachen arbeite ich mit Kärtchen, die Grammatik schaue ich nochmals an und im RW lese ich nochmals die Theorie durch und löse nochmals die Aufgaben.»

Auch vier andere Lernende erwähnen, dass sie zur Repetition Aufgaben oder Fallbeispiele lösen. Eine spezielle Form der Repetition wird von einer Schülerin erwähnt:

«Ich habe in einem Fach auch schon versucht, auf Kasette zu sprechen, Französischwörter und so.»

Im Zusammenhang mit der Informationsverarbeitung erwähnen zwei Schülerinnen überdies, dass sie die Lernziele beachten:

«Wir erhalten immer so Lernziele. Die gehe ich dann alle nochmals durch und erkläre sie mir mündlich.»

Das Erstellen von Zusammenfassungen und/oder Strukturen in Form von Mindmaps erfolgt unterschiedlich häufig: Eine Schülerin erstellt im Lernbereich Wirtschaft und Gesellschaft meistens und in den anderen Lernbereichen nur sehr selten eine Zusammenfassung. Auch ein anderer Lernender betont, dass er nur gelegentlich Zusammenfassungen schreibe. Daneben gibt es aber auch drei Lernende, die häufig oder sogar immer Zusammenfassungen erstellen. Eine dieser Schülerinnen schränkt dieses Verhalten allerdings auf den Lernbereich Wirtschaft und Gesellschaft ein, d. h. sie erstellt in den anderen Lernbereichen keine Zusammenfassungen. Ein Schüler, der neben dem Erstellen von Zusammenfassungen zur Repetition nochmals die Aufgaben löst, geht häufig so vor. Eine Schülerin, die neben dem Erstellen von Strukturen den Lernzielen und der Repetition Beachtung schenkt, macht dies immer so.

Das Erstellen von Zusammenfassungen und/oder Strukturen in Form von Mindmaps hat sich gegenüber der früheren Schulstufe kaum verändert. Diejenigen Lernenden, welche häufig oder fast immer eine Zusammenfassung erstellen, weisen explizit darauf hin, dass sie bereits auf der vorangehenden Schulstufe so vorgegangen seien. Lediglich ein Lernender gibt an, dass er erst seit Lehrbeginn Zusammenfassungen erstellt. Derjenige Schüler, der neben dem Erstellen von Zusammenfassungen zur Repetition nochmals die Aufgaben löst, macht dies seit je her so. Auch die Schülerin, die neben dem Erstellen von Strukturen den Lernzielen und der Repetition Beachtung schenkt, ist bereits auf der früheren Schulstufe so vorgegangen.

Beim Auswerten der Schülerantworten zeigte sich, dass es teilweise schwierig ist, die Aussagen der Lernenden einer der Strategien «Informationen ordnen» und «Informationen anreichern» zuzuordnen. Die folgende Schüleraussage soll dies verdeutlichen:

«Ich schreibe es wie gesagt auf. Und manchmal hilft auch eine Zeichnung von einem Verlauf (z. B. Wirtschaftskreislauf).»

### **Sich selber kontrollieren**

Sechs der zehn befragten Lernenden kontrollieren in irgendeiner Form, ob sie den Lernstoff verstanden haben. Eine Schülerin lernt zusammen mit ihrer Zwillingsschwester. Sie erklären sich den Stoff gegenseitig und merken so, wo noch Schwierigkeiten bestehen. Auch eine andere Schülerin erzählt den Lernstoff einer Drittperson:

«Wenn ich es jemandem sagen kann, merkt man, dass man es verstanden hat. Wenn man stockt, so weiss man, dass man es noch nicht verstanden hat.»

Ein Schüler fragt sich selber ab oder lässt sich von den Eltern abfragen. Zwei Lernende weisen im Zusammenhang mit der Selbstkontrolle auf die Bedeutung von Lernzielen hin. Ein Schüler geht die Lernziele nochmals durch und macht sich nochmals zu jedem dieser Lernziele Gedanken. Eine Schülerin geht wie folgt mit den Lernzielen um:

«Bei den Lernzielen mache ich immer einen Hacken. So sehe ich, das habe ich schon gemacht. Das ist für mich eigentlich das Kontrollieren.»

Zwei Lernende weisen darauf hin, dass sie anhand des Lösens von Aufgaben und Übungen merken würden, ob sie den Lernstoff verstanden haben. Zwei Schülerinnen erwähnen im Zusammenhang mit dem Lesen von Texten, dass sie Verständnisprobleme gleich beim Lesen merken würden. Beide Schülerinnen suchen sich in einem solchen Fall Hilfe bei Drittpersonen (z. B. bei Mitschülerinnen und Mitschülern). Eine Lernende versucht zudem, die Zusammenhänge im Text zu erkennen, um die Verständnisprobleme zu überwinden.

Ansätze, den gesamten Lernprozess resp. das lernstrategische Verhalten vollumfänglich zu lenken, finden sich bei keinem Lernenden. Es finden sich lediglich Hinweise auf die Lenkung einzelner lernstrategischer Aspekte wie z. B. dem Umgang mit der Zeit. So weist eine Schülerin darauf hin, dass sie ihre Zeit zum Lernen je nach Umfang des Prüfungsstoffs unterschiedlich plant:

«Ich schaue den Stoffumfang an. Wenn es viel Stoff ist, plane ich so, dass ich nicht alles an einem Tag lernen muss.»

Eine andere Schülerin verschafft sich zuerst einen Überblick über den gesamten Prüfungsstoff und entscheidet dann, was wirklich wichtig ist:

«Ich schaue den ganzen Stoff an und überlege mir, was für die Prüfung wichtig ist.»

Auch eine weitere Schülerin findet zuerst heraus, was in der Prüfung von ihr verlangt wird.

Ein möglicher Grund, weshalb sich die Befragten nicht zur Lenkung des ganzen Lernprozesses geäußert haben, besteht darin, dass dieser Frage in den Interviews, welche nach der Variante 2 und 3 geführt worden sind, zu wenig Beachtung geschenkt wurde. Die Interviewer richteten den Schwerpunkt auf die Verständniskontrolle und die Frage nach der Lenkung einzelner lernstrategischer Aspekte.

Drei Lernende, welche ihr Verständnis für den Lernstoff anhand der Lernziele, dem Lösen von Aufgaben und/oder dadurch überprüfen, dass sie abgefragt werden, erwähnen, dass sie meistens bis immer so vorgehen. Diejenige Schülerin, welche Verständnisprobleme beim Lesen eines Textes dadurch löst, dass sie die Zusammenhänge im Text zu erkennen versucht oder Mitschüler fragt, geht gelegentlich bis häufig so vor. Die Schülerin, welche den Lernprozess lenkt, indem sie ihren Zeitplan dem Umfang des Prüfungsstoffs anpasst, macht dies immer so.

Die Lernenden erwähnen, dass sich ihr Verhalten in Bezug auf das «Sich selber kontrollieren» gegenüber der früheren Schulstufe nicht verändert hat.

### **Fallbeispiele zweier Lernender**

In der Folge werden zwei transkribierte Interviews im Volltext dargestellt. Beide Lernenden – ein Schüler aus dem M-Profil und eine Schülerin aus dem E-Profil – wurden nach der Variante 2 (vgl. Kapitel 5.2.2) interviewt. Die Lernenden konnten zuerst frei zur Situationsvorgabe sprechen und wurden anschliessend systematisch nach den einzelnen Lernstrategiekategorien befragt; dabei wurden allerdings nie Begründungen erfragt oder weiterführende Fragen auf eine Antwort gestellt.

#### Schüler A

Dem Lernenden wird die folgende Situation vorgegeben: «Die Lehrperson gibt den Termin für die nächste Prüfung und den definitiven Prüfungsstoff bekannt. Wie gehen Sie vor, um sich auf die Prüfung vorzubereiten?»

*Es kommt auf das Fach an und auf welchen Zeitpunkt die Prüfung angesetzt worden ist und wie viel Stoff es ist. Mehr als eine Woche vorher beginne ich in der Regel nicht. In den Sprachfächern eine Woche vorher, in den anderen Fächern ein paar Tage vorher.*

Machen Sie sonst noch etwas?

*Ich gehe die Aufgaben nochmals durch. Das mache ich oft so. Wenn ich sie vorher nicht gemacht habe, mache ich sie halt in der Prüfungsvorbereitung.*

Wie gehen Sie in den einzelnen Fächern vor?

*Bei Fremdsprachen lerne ich Wörter. Ich habe eigentlich keine Probleme mit Zuhören und Verstehen, eher mit Grammatik. In VWL arbeiten wir mit Fallbeispielen, die man nochmals durchgehen kann. Wir haben auch Lernziele, die man beachten kann.*

Wie motivieren Sie sich für die Prüfungsvorbereitung?

*Wenn ich nicht motiviert bin, dann lerne ich nicht.*

Einleitend haben Sie die Zeitplanung angesprochen. Welche weiteren Dinge beachten Sie in Bezug auf den Faktor Zeit?

*Ich achte darauf, dass der Stoff am Prüfungstag drin ist. Ich erstelle keinen Plan. Wenn ich den Prüfungsstoff am Vorabend noch nicht kann, lerne ich halt noch etwas am Abend. Ich schaue aber schon, dass ich genügend Schlaf habe . . . dann kann ich halt nicht alles perfekt. Wichtig ist einfach, dass ich das Wichtigste kann und die Zusammenhänge erkenne.*

Wie stellen Sie sicher, dass Sie während der Vorbereitung der Prüfung konzentriert sind?

*Ich lerne in meinem Zimmer.*

Wenn sich bei der Prüfungsvorbereitung Angst oder Stress einstellt, wie gehen Sie damit um?

*Ich kenne eigentlich keine Prüfungsangst.*

Wie stellen Sie sicher, dass Sie die wichtigen Inhalte aus dem Prüfungsstoff erkennen?

*Bei Sprachfächern kann man nicht unter Wichtigem und Unwichtigem unterscheiden. In anderen Fächern: Ich bin nicht der Typ der auswendig lernt, entweder ich verstehe es oder ich verstehe es nicht; ich achte auf Zusammenhänge; wenn ich es nicht verstehe, muss ich es halt auswendig lernen.*

Wann und was notieren Sie sich während der Prüfungsvorbereitung?

*Notizen habe ich auch schon gemacht, aber eigentlich habe ich keine Lust dazu. Eine Zusammenfassung ist schon sehr praktisch, aber es ist viel zu zeitaufwendig. Aufwand und Ertrag passen überhaupt nicht zusammen.*

Wie stellen Sie sicher, dass Sie den Prüfungsstoff verstehen?

*Ich weiss es nicht.*

### Schüler B

Der Schülerin wird die folgende Situation vorgegeben: «Die Lehrperson gibt den Termin für die nächste Prüfung und den definitiven Prüfungsstoff bekannt. Wie gehen Sie vor, um sich auf die Prüfung vorzubereiten?»

*Im Lernbereich Wirtschaft und Gesellschaft erstelle ich eine Zusammenfassung in eigenen Worten, obwohl wir bereits eine von unserem Lehrer erhalten. Für mich geht es dann einfacher zum Lernen, ich lerne anhand der Zusammenfassung.*

Machen Sie sonst noch etwas?

*Keine Antwort.*

Wie motivieren Sie sich für die Vorbereitung auf die Prüfung?

*Ich brauche Druck. Dann geht es einfacher, ich muss dann halt. Dann ist Motivation schneller da.*

Wie gehen Sie bei der Prüfungsvorbereitung mit dem Faktor Zeit um?

*Ich schiebe eher hinaus. Wenn der Druck gross ist, dann mache ich es eher, als wenn kein Druck existiert. Ich habe einfach einen Rhythmus in mir drin. Ich gehe nach diesem Rhythmus vor. Es ist nicht so, dass ich mir vornehme, wann ich etwas machen, sondern ich mache es einfach, wenn ich Lust habe. Ich erstelle keinen schriftlichen Plan, sondern löse es innerlich.*

Wie stellen Sie sicher, dass Sie während der Prüfungsvorbereitung konzentriert sind?

*Ich arbeite im Zimmer und achte darauf, dass es ruhig ist.*

Wenn sich bei der Prüfungsvorbereitung Angst oder Stress einstellt, wie gehen Sie damit um?

*Ich habe keine Angst. Das war nur in der Bezirksschule der Fall, wenn ich den Stoff nicht verstanden habe. Das war im Fach Mathematik. Es war keine Prüfungsangst, das Fach war das Problem. In bin zwar gerne in den Unterricht gegangen, habe den Stoff aber nicht verstanden. Es war eigentlich keine Angst. Ich sehe die Dinge positiv. Ich bin in die Nachhilfe gegangen. Ich wusste, dass ich das schon irgendwie schaffe. Ich konnte mich auch steigern. Ich hatte nie Angstausbrüche, wenn ich etwas nicht konnte.*

Wie stellen Sie sicher, dass sie die wichtigen Inhalte aus dem Prüfungsstoff erkennen?

*Der Lehrer macht meistens Andeutungen. Er gibt manchmal auch Zusammenfassungen ab. Der Lehrer zeigt die Richtung auf. So ist es nicht schwierig, das Wichtige zu erkennen und zu lernen.*

Wie stellen Sie sicher, dass Ihnen die wichtigen Inhalte des Prüfungsstoffs auch noch in der Prüfung präsent sind?

*Wenn es drin ist, ist es drin. Ich lerne einfach bis es drin ist. Manchmal lerne ich auswendig, das kommt auf das Fach an. Manchmal versuche ich Zusammenhänge zu erkennen.*

Sie haben erwähnt, dass Sie im Lernbereich Wirtschaft und Gesellschaft eine Zusammenfassung erstellen. Erstellen Sie sich auch in anderen Lernbereichen eine Zusammenfassung?

*Eigentlich nicht. In Deutsch und Englisch mache ich das eigentlich nicht. Es braucht in anderen Fächern keine Zusammenfassungen.*

Auf was achten Sie speziell bei der Prüfungsvorbereitung?

*Ich achte auf nichts Spezielles.*

Wie stellen Sie sicher, dass Sie den Prüfungsstoff verstehen?

*Wenn ich mir ohne Unterlagen den Stoff aufsagen kann. Wenn ich es jemandem sagen kann, merkt man, dass man es verstanden hat. Wenn man ins Stocken gerät, weiss man, dass man es noch nicht verstanden hat.*

### 5.3.3.2 Lernsituation «Verhalten im Klassenunterricht während Lehrgespräch»

Den Lernenden wurde in kurzen Worten die folgende Situation geschildert: «Stellen Sie sich folgende Unterrichtssituation vor. Sie haben eine Lehrperson, welche die Lerninhalte häufig im Dialog mit der Klasse erarbeitet. Sie stellt also laufend Fragen und entwickelt aus den Antworten der Lernenden die neuen Inhalte. Wie verhalten Sie sich in einem solchen Unterricht?»

Analog zur Lernsituation «Vorbereitung auf eine Prüfung» wird auch hier zuerst ein Überblick darüber gegeben, welche Lernstrategien von den Lernenden in Anlehnung an Metzger (2002) sowie Nüesch, Zeder und Metzger (2003; 2004) im Rahmen eines Lehrgesprächs hätten erwähnt werden sollen und welche Strategien – auch ungeeignete – tatsächlich und wie häufig genannt wurden:

Tabelle 10

#### Lernstrategien – Lernsituation «Verhalten im Klassenunterricht während Lehrgespräch»

Lernstrategie	Konkrete Strategien	Anzahl
Sich motivieren	<i>Erwartete Strategien:</i>	
	– Ziele setzen	1
	– Sich Erfolgserlebnisse verschaffen	
	– Das eigene Interesse wecken	
	– Sich positiv einstellen und positiv denken	
	<i>Weitere genannte geeignete Strategien:</i>	
	– Aktive oder passive Teilnahme am Unterricht	3
– Notizen nehmen	2	
– Störungen umgehen	1	



*Tabelle 10 (Fortsetzung)*  
**Lernstrategien – Lernsituation «Verhalten im Klassenunterricht während  
 Lehrgespräch»**

<b>Lernstrategie</b>	<b>Konkrete Strategien</b>	<b>Anzahl</b>
Informationen verarbeiten	<i>Erwartete Strategien:</i>	
	– Informationen anreichern	1
	– Informationen ordnen	
	– Wiederholen und üben	2
	<i>Weitere genannte geeignete Strategien:</i>	
	– Notizen machen zum Wiederholen und üben resp. besseren behalten.	6
	– Notizen machen zur Unterrichtsvorbereitung	1
	– Hausaufgaben lösen	2
Notizen machen	– Bei Verständnisschwierigkeiten Hilfe der Lehrkraft oder Kollegen in Anspruch nehmen	1
	– Aktive Mitarbeit im Unterricht	1
	<i>Erwartete Strategien:</i>	
	– Notizen machen vorbereiten	10
	– Notizen gezielt machen	4
	◦ Notizen, wenn Lehrperson etwas an die Wandtafel- resp. den Hellraumprojektor schreibt	
◦ Notizen, wenn Lehrperson betont, dass etwas wichtig ist.	3	
◦ Notizen, wenn Lernstoff kompliziert ist	1	
◦ Notizen, wenn Lernstoff als sehr wichtig erachtet wird.	1	
◦ Notizen, wenn sich der Lernstoff nicht gut merken lässt.	1	
◦ Notizennahme in Abhängigkeit vom Fach	2	
◦ Form der Notizen beachten (Stichworte, Zusammenfassungen in eigenen Worten, Darstellungen)	3	
– Notizen nachbearbeiten	1	
◦ Richtigkeit anhand Lehrbuch überprüfen	1	
Sich selbst kontrollieren	<i>Erwartete Strategien:</i>	
	– Das eigene Verstehen und Können kontrollieren	5
	◦ Aktive oder passive Teilnahme am Unterricht	1
	◦ Vergleich der Notizen mit Lehrbuch	1
	◦ Korrektes Verständnis durch Lehrperson bestätigen lassen	1
	◦ Bei Verständnisschwierigkeiten Hilfe der Lehrkraft oder Kollegen in Anspruch nehmen	3
– Den ganzen Lernprozess lenken		

Die Lernstrategien «Mit der Zeit umgehen», «Lesen», «Eine schriftliche Arbeit verfassen», «Überzeugend präsentieren» sowie «Prüfungen bewältigen» sind für die vorliegende Lernsituation nicht von Bedeutung und werden deshalb in der Folge nicht weiter verfolgt.

Je nach methodischer Vorgehensweise in der Interviewführung (vgl. Kapitel 5.2.2) sprachen die Schülerinnen und Schüler unterschiedlich viele der oben aufgeführten Lernstrategien an. Bei den Interviewvarianten 1 und 2 sprachen die Lernenden zuerst frei aufgrund der Situationsvorgabe und wurden anschliessend systematisch zu den einzelnen Lernstrategiekategorien befragt. Die beiden Interviewvarianten unterscheiden sich dadurch, dass die Interviewten nur bei der Interviewvariante 1 aufgefordert wurden, ihr lernstrategisches Verhalten zu begründen. Bei der Interviewvariante 3 äusserten sich die Schülerinnen und Schüler zuerst ebenfalls frei zu den Situationsvorgaben. Anstatt die Lernenden in der Folge zu jeder Lernstrategiekategorie zu befragen, wurden bei dieser Interviewform die von den Lernenden erwähnten lernstrategischen Vorgehensweisen ausführlich besprochen. Je vier Lernende wurden nach der Interviewvariante 1 und 2 und zwei Lernende nach der Interviewvariante 3 befragt. Bei den Interviewvarianten 1 und 2 äusserten sich die Lernenden in der Regel zu jeder Lernstrategie, während Lernende, welche nach der Variante 3 interviewt wurden, von sich auch nur einzelne dieser Lernstrategien erwähnten. Im Zusammenhang mit der Lernsituation «Verhalten im Klassenunterricht während Lehrgespräch» nannten diese Schülerinnen und Schüler die Lernstrategien «sich motivieren», «sich konzentrieren», «Wesentliches erkennen», «Informationen ordnen» und «Notizen machen».

### **Sich motivieren**

Die Lernenden erwähnen als Motivationsstrategie am häufigsten die aktive oder passive Teilnahme am Unterricht. Sechs der zehn befragten Schülerinnen und Schüler weisen in ihren Ausführungen auf dieses lernstrategische Verhalten hin. Bei drei dieser Lernenden resultiert die aktive Teilnahme allerdings als Folge des Unterrichts und stellt entsprechend keine eigentliche Motivationsstrategie dar. Zwei Schülerinnen erwähnen die Notiznahme als weitere Motivationsstrategie. Eine dieser Schülerinnen achtet überdies darauf, dass sie während dem Unterricht nicht abgelenkt wird. Eine Schülerin motiviert sich, indem sie sich gute Noten zum Ziel setzt. Ein Schüler gibt letztlich an, dass er keine Motivationsstrategien brauche, da er in der Schule grundsätzlich immer motiviert sei und dies auch immer schon so gewesen sei. Analog zur Situation «Vorbereitung auf eine Prüfung» fällt auch bei dieser Lernsituation auf, dass es Lernende gibt, die Mühe haben, sich bei einem weniger interessanten Lernstoff zu motivieren. Die folgenden zwei Zitate verdeutlichen dies:

«Wenn mich das Thema nicht interessiert, so schalte ich sehr schnell ab und bin halt passiv mit dabei.»

« . . . Geschichte interessiert mich, so kann ich auch mal was sagen. Bei Fächern, die mich nicht interessieren, würde ich wohl nicht mitmachen – aufstrecken und etwas sagen. Dann sitze ich einfach im Unterricht und mache nicht mit.»

### **Sich konzentrieren**

Analog zur Lernstrategie «sich motivieren» weist eine Vielzahl der Schülerinnen und Schüler darauf hin, dass sie sich durch eine passive oder aktive Teilnahme am Unterricht zu konzentrieren versuchen. Vier Lernende erwähnen, dass sie ihre Konzentration durch aktive Teilnahme zu steigern versuchen, und drei Lernende versuchen sich durch passive Teilnahme besser konzentrieren zu können. Ein Schüler weist darauf hin, dass sich bei dieser Form von Unterricht die aktive Teilnahme und damit die Konzentration ganz automatisch einstellen würden. Eine Schülerin weist darauf hin, dass sie aktiv die Ruhe zu finden sucht und eine andere Schülerin gibt bekannt, dass sie zwar oft in Tagträume versinkt, sich bei wichtigen Themen aber ganz automatisch konzentrieren könne. Vier Lernende weisen in spezifischen Situationen auf Konzentrationsprobleme hin: So kann sich eine Schülerin nicht konzentrieren, wenn sie das Thema nicht interessiert, ein Schüler, wenn die Klasse unruhig ist oder der Banknachbar dauernd spricht, ein Lernender, wenn der behandelte Lernstoff zu wenig anspruchsvoll ist und eine Schülerin bei langen Lehrgesprächen. Die Ausführungen dieser Ler-

nenden deuten darauf hin, dass sie keine Strategien kennen, um die Konzentration in solchen Situationen zu steigern.

### **Mit Angst und Stress umgehen**

Auffällig und positiv ist, dass die befragten Lernenden in der Situation des Lehrgesprächs kaum mit Ängsten oder Distress in Berührung kommen. Fünf der Interviewten kennen diese negativen Gefühle in dieser Situation überhaupt nicht. Eine Schülerin gewinnt falschen Antworten sogar etwas Positives ab:

«Ich finde es auch nicht schlimm, wenn man eine falsche Antwort gibt. Ich meine, ich finde es eigentlich gut, weil so merkt man, was man falsch gemacht hat und wo der Fehler gelegen hat.»

Zwei Lernende werden etwas nervös, wenn der Lehrer sie aufruft und sie die Antwort nicht wissen. Strategien gegen diese Nervosität nennen sie keine. Ein Schüler hat dieses Problem ebenfalls, allerdings nur im Französisch, weil er die Sprache nicht so gut beherrscht. Kommt er in eine solche Situation, so geht er die Nervosität wie folgt an:

«Ich schaue einfach nicht mehr so in die Runde, sondern einfach auf einen Punkt oder so. Ja, und ich denke mir: «Es kann nicht mehr als schief gehen».»

### **Wesentliches erkennen**

Fünf der zehn befragten Lernenden achten beim Erkennen des Wesentlichen auf die Form der Information. Konkret achten diese Schüler darauf, was der Lehrer an der Wandtafel festhält, was der Lehrer besonders betont oder oft wiederholt und ob der Lehrer direkt darauf hinweist, dass ein bestimmter Lerninhalt besonders wichtig ist. Eine Schülerin erwähnt ansatzweise die Strategie «auf den Aufbau der Information achten». Sie drückt sich wie folgt aus:

«Wesentlich ist einfach das, was der Lehrer sagt. Zentrale Aussagen halt, und nicht einfach nur Nebensächliches, vor allem einfach das, was der Hauptpunkt, der Hauptkern ist.»

Die Schülerin zeigt grosse Schwierigkeiten, wenn es darum geht, diese Strategie umzusetzen. Auf die Frage des Interviewers, wie die Schülerin denn zum Beispiel einen Hauptpunkt erkennen würde, antwortet die Schülerin:

«Ja, es muss sicher mit dem Thema zusammenhängen. Also, ich weiss es jetzt nicht.»

Auch bei vielen anderen Befragten zeigte sich das Problem, dass sie nicht genau beschreiben können, wie sie das Wesentliche erkennen. Die folgenden Schülerzitate veranschaulichen dies:

«Einfach so, ich weiss auch nicht. Ich habe mir das noch nie überlegt.»

«Nach Jahren weiss man es einfach, ich höre es einfach. Mit Erfahrung gelernt.»

«Einfach das, was er sagt. Ich versuche einfach das Wichtigste aufzuschreiben, was ich für wichtig halte. Aber ich weiss dann einfach nicht, ob es wirklich wichtig ist oder nicht.»

Zwei Lernende erwähnen überdies nur bedingt sinnvolle Strategien im Zusammenhang mit dem Erkennen des Wesentlichen.

«Ich gehe davon aus, dass der Lehrer nur das Wesentliche erzählt.»

«Wenn etwas im Unterricht nur so nebenbei erscheint, dann kann man sichergehen, dass es nicht so wichtig ist.»

Diejenige Schülerin, die zum Erkennen des Wesentlichen zumindest in Ansätzen auf den Aufbau der Information achtet, ist der Meinung, dass sie das Wesentliche heute besser erkennt als noch zu Lehrbeginn:

«Ich war früher noch schlechter. Dort habe ich wirklich praktisch alles aufgeschrieben. Jedes <Die> und <Das> musste vorkommen. Aber ich habe mich jetzt schon etwas gesteigert. Aber es ist noch nicht auf diesem Punkt, auf dem ich es gern hätte.»

Auch ein anderer Schüler betont, dass er – um das Wesentliche zu erkennen – heute häufiger darauf achte, ob der Lehrer etwas mehrmals wiederholt oder nur so nebenbei erwähnt. Eine Schülerin hat ihr Verhalten nicht verändert und bei den restlichen Lernenden sind keine Angaben zu allfälligen Veränderungen verfügbar.

### **Informationen verarbeiten**

Die befragten Lernenden nennen unterschiedliche Strategien zur Informationsverarbeitung. Es wird deutlich, dass den im Unterricht erstellten Notizen eine besondere Bedeutung zukommt. So erwähnen sechs der interviewten Schülerinnen und Schülern, dass ihnen Notizen zum Wiederholen und Üben des behandelten Lernstoffs resp. zum besseren Behalten dienen. Zwei dieser Lernenden weisen darauf hin, dass sie erst im Zusammenhang mit der Prüfungsvorbereitung auf die Notizen zurückgreifen. Eine Schülerin benutzt die Notizen für die Vorbereitung auf den Unterricht:

«Ich schreibe mir sicher Sachen auf. Es kommt darauf an, was für eine Art Gespräch es ist, wenn es ein langes ist, dann muss man sich halt etwas aufschreiben, weil man kann sich ja nicht alles merken. Weil nachher geht es wieder weiter mit der nächsten Stunde und dann weiss man es nicht mehr. Ich denke, das ist nachher auch gut, um einen Review zu machen für die nächste Stunde (im gleichen Fach) dann. Für den Stoff der nächsten Stunde braucht man das wieder, für den Zusammenhang, weil man nicht immer eine Zusammenfassung erhält.»

Unabhängig vom Erstellen von Notizen erwähnen auch zwei andere Lernende die Strategie «Wiederholen und üben». Eine Schülerin repetiert gelegentlich:

«Wenn es etwas wirklich Wichtiges ist und der Lehrer auch darauf hingewiesen hat, so lese ich es schon nochmals durch oder schaue die Unterlagen nochmals durch. Sonst mache ich das nicht.»

Der andere Lernende repetiert den Stoff, aber erst im Zusammenhang mit der Prüfungsvorbereitung. Zwei Lernende verarbeiten die Informationen, indem sie die Hausaufgaben lösen. Eine Schülerin reichert die Informationen im Rahmen der Informationsverarbeitung an:

«Ich probiere das zu verstehen, was er da macht. Und mache mir einfach Gedanken über diese Fragen. Gebe dann Antwort auf das, was mir einfällt, was mir logisch und richtig erscheint. Meistens mit einem Vergleich oder mit Bildern.»

Die gleiche Schülerin sucht auch Hilfe bei Kollegen oder dem Lehrer, wenn sie merkt, dass sie bei der Informationsverarbeitung ins Stocken gerät:

«Oder ich lasse es mir einfach nochmals erklären und sage, bitte vereinfache das. Damit es wirklich klar ist. Aber meistens mit einem Vergleich oder halt Bildern.»

Eine Schülerin erwähnt, dass sie aktiv im Unterricht mitzuarbeiten versucht:

«Man kann es besser behalten, weil man es selber herausgefunden hat.»

Gleichzeitig weist diese Schülerin darauf hin, dass ihr die aktive Mitarbeit im Unterricht nur dann gelingt, wenn sie das Thema interessiert. Letztlich weist eine Schülerin darauf hin, dass sie das Gesagte zu speichern versucht. Leider gibt sie nicht bekannt, wie sie dabei vorgeht.

Bei der Frage, ob sich das Verhalten seit Lehrbeginn verändert habe, antwortete die Schülerin, welche sich im Falle von Problemen bei Kollegen oder dem Lehrer Hilfe sucht:

«Früher habe ich es einfach auswendig gelernt. Und das eigentlich gar, also nicht wirklich verstanden. Ich habe mir gar nicht gross Gedanken gemacht, sondern mir gesagt, so jetzt lerne ich das auswendig, dann ist

es drin und fertig. Aber ich denke einfach, man muss sich jetzt halt schon Gedanken machen. Und das mache ich jetzt seit dem letzten Jahr in der Bezirksschule und seit Beginn der Lehre.»

### **Notizen machen**

Alle Interviewten nehmen während Lehrgesprächen Notizen, gehen dabei aber unterschiedlich vor. Vier Schülerinnen und Schüler schreiben beispielsweise ab, was die Lehrperson an der Wandtafel oder auf dem Hellraumprojektor festhält. Drei Lernende nehmen dann Notizen, wenn die Lehrkraft betont, dass etwas wichtig ist. Drei Schülerinnen und Schüler schränken das Notizen nehmen ein: Eine Schülerin macht nur dann Notizen, wenn das Thema kompliziert und/oder unbekannt ist, eine andere Schülerin macht nur dann Notizen, wenn sie das Thema als sehr wichtig erachtet und ein Schüler notiert sich nur dann Dinge, wenn er sich diese nicht merken oder nicht wieder selber herleiten kann. Zwei Lernende notieren das, was sie als wichtig erachten und zwei Lernende betonen, dass die Notiznahme vom Lernbereich resp. dem Fach abhängt. Eine Schülerin weist darauf hin, dass sie seit Lehrbeginn mehr Notizen nehme, da dies zum Erzielen guter Noten noch wichtiger geworden sei. Eine andere Schülerin macht zwar gleich viele Notizen wie früher, schaut das Geschriebene aber weniger oft an. Drei Lernende weisen in Ansätzen auf die Form ihrer Notizen hin. So erwähnt eine Schülerin, dass sie seit Lehrbeginn verstärkt Zeichnungen und Diagramme erstelle, Stichworte festhalte und stärker auf Unterteilungen achte. Die zweite Schülerin betont, dass sie nicht Wort für Wort festhalte, was die Lehrperson sagt, sondern eine Zusammenfassung in eigenen Worten erstelle und die dritte Schülerin betont, dass sie manchmal ganze Sätze und manchmal Stichworte notiere. Ein Schüler vergleicht zu Hause seine Notizen mit dem Text im Lehrbuch:

«Ich überlege mir dann, ob das überhaupt richtig ist, was ich mir da aufgeschrieben habe.»

### **Sich selbst kontrollieren**

Fünf der zehn Lernenden erwähnen im Zusammenhang mit der Selbstkontrolle die aktive resp. passive Teilnahme am Unterricht. Diese dient ihnen zu überprüfen, ob sie den Lernstoff verstanden haben. Ein Schüler kontrolliert sich seit Lehrbeginn dadurch, dass er seine Notizen mit dem Lehrbuchtext vergleicht. Seit ein bis zwei Jahren greift eine Schülerin zur Selbstkontrolle auf die Hilfe der Lehrkraft zurück:

«Wenn der Lehrer etwas gesagt hat und ich unsicher bin, wiederhole ich es laut, damit der Lehrer mir bestätigt, ob ich es richtig verstanden habe. Manchmal fasse ich zuletzt auch nochmals laut zusammen.»

Auch drei andere Lernende weisen darauf hin, dass sie Verständnisschwierigkeiten sofort zu beseitigen versuchen. Auch sie suchen Hilfe bei der Lehrkraft oder beim Banknachbarn.

Den Schülerantworten lassen sich weder Hinweise auf die Lenkung einzelner lernstrategischer Aspekte noch Hinweise auf die Lenkung des gesamten Lernprozesses entnehmen. Bei den Lernenden, welche nach der Interviewvariante 1 und 2 befragt worden sind, lässt sich dies damit begründen, dass sie nicht danach gefragt wurden.

### **Fallbeispiele zweier Lernender**

Analog zur Situation «Vorbereitung auf eine Prüfung» werden in der Folge zwei transkribierte Interviews im Volltext dargestellt. Bei den ausgewählten Lernenden handelt es sich um dieselben Schüler wie bei der Situation «Vorbereitung auf eine Prüfung». Die Schüler wurden nach der Variante 2 (vgl. Kapitel 5.2.2) interviewt, d. h. die Lernenden konnten zuerst frei zur Situationsvorgabe sprechen und wurden anschliessend systematisch nach den einzelnen Lernstrategiekategorien befragt; dabei wurden allerdings nie Begründungen erfragt oder weiterführende Fragen auf eine Antwort gestellt.

### Schüler A

Dem Schüler wurde in kurzen Worten die folgende Situation geschildert: «Stellen Sie sich folgende Unterrichtssituation vor. Sie haben eine Lehrperson, welche die Lerninhalte häufig im Dialog mit der Klasse erarbeitet. Sie stellt also laufend Fragen und entwickelt aus den Antworten der Lernenden die neuen Inhalte. Wie verhalten Sie sich in einem solchen Unterricht?»

*Wir haben solche Lehrkräfte, z. B. im Fach Geschichte. Geschichte interessiert mich, so kann ich auch mal was sagen, bei Fächern, die mich nicht interessieren, würde ich wohl nicht mitmachen – aufstrecken und etwas sagen.*

Machen Sie sonst noch etwas?

*Keine Antwort.*

Wie motivieren Sie sich in anderen Fächern als Geschichte für diese Art von Unterricht?

*Gar nicht. Ich sitze einfach im Unterricht und mache nicht mit.*

Wie konzentrieren Sie sich bei dieser Art von Unterricht?

*Ich habe keine Probleme mit der Konzentration.*

Wenn sich in einer solchen Situation Angst oder Stress einstellt, wie gehen Sie damit um?

*Ich verstehe diese Frage nicht. Ich habe in Lehrgesprächen nie Ängste. Ich fühle mich auch nie gestresst.*

Wie stellen Sie sicher, dass Sie die wichtigen Inhalte erkennen?

*Ich gehe davon aus, dass der Lehrer nur das Wesentliche erzählt. Man muss immer zuhören, damit man den Zusammenhang versteht. Deshalb habe ich vielleicht zu Hause auch nicht viel Zusatzarbeit.*

Wie stellen Sie sicher, dass Ihnen die wichtigen Gesprächsinhalte auch noch in einer Woche präsent sind?

*Ich gehe einfach den Stoff nochmals durch.*

Wann und was notieren Sie während einem solchen Gespräch?

*Ich notiere höchstens das, was vorne steht. Ich mache mir nicht mehr Arbeit als ich muss. Ich schreibe nur auf, was ich mir nicht merken kann oder was ich mir nicht selber wieder herleiten kann.*

Wie stellen Sie sicher, dass Sie verstehen, was im Gespräch behandelt wird?

*Keine Antwort.*

### Schüler B

Der Schülerin wurde in kurzen Worten die folgende Situation geschildert: «Stellen Sie sich folgende Unterrichtssituation vor. Sie haben eine Lehrperson, welche die Lerninhalte häufig im Dialog mit der Klasse erarbeitet. Sie stellt also laufend Fragen und entwickelt aus den Antworten der Lernenden die neuen Inhalte. Wie verhalten Sie sich in einem solchen Unterricht?»

*Ich passe auf, mache Notizen und mache aktiv im Unterricht mit.*

Machen Sie noch etwas anderes?

*Ich versuche, das Gesagte zu speichern.*

Wie motivieren Sie sich für diese Art von Unterricht?

*Ich versuche trotzdem zuzuhören, mitzubekommen, um was es geht.*

Sie haben erwähnt, dass Sie bei Lehrgesprächen aufmerksam sind. Wie konzentrieren Sie sich?

*Ich versuche die Ruhe zu finden.*

Wenn sich in einer solchen Situation Angst oder Stress einstellt, wie gehen Sie damit um?

*Ich habe bei Lehrgesprächen nie Angst.*

Wie stellen Sie sicher, dass Sie die wichtigen Inhalte erkennen?

*Nach Jahren weiss man es einfach, ich höre es einfach. Man lernt es mit der Erfahrung.*

Sie versuchen, das Gesagte zu speichern. Machen Sie noch etwas anderen, damit Ihnen die wichtigen Gesprächsinhalte auch noch in einer Woche präsent sind?

*Ich mache mir Notizen. Der Stoff bleibt einem dadurch eher und wenn man etwas nicht weiss, kann man es zum Lernen brauchen. Ich brauche die Notizen auch in der Prüfungsvorbereitung.*

Wie stellen Sie sicher, dass Sie verstehen, was im Gespräch behandelt wird?

*Das merke ich im Lehrgespräch automatisch und dann frage ich den Banknachbarn.*

### 5.3.3.3 Folgerungen

Aus den beiden Übersichtstabellen zu Beginn des Kapitels 5.3.3.1 und des Kapitels 5.3.3.2 lässt sich entnehmen, dass die Lernenden bei den Primärstrategien tendenziell mehr Strategien nennen als bei den Stützstrategien. Überdies wird ersichtlich, dass die Schülerinnen und Schüler sehr unterschiedliche Strategien einsetzen. Ob sich das Ausmass des Strategieeinsatzes auf die Lernstrategieschulung zurückführen lässt, ist unklar. Dies einerseits deshalb, weil die Lernenden zu wenig gründlich nach den Veränderungen des lernstrategischen Verhaltens seit Lehrbeginn und den Ursachen dafür befragt worden sind, und andererseits, weil der Vergleich mit einer Kontrollgruppe, deren Lernkompetenzförderung weniger systematisch und intensiv erfolgt, fehlt. Dennoch lässt sich ableiten, dass viele Lernende erneute resp. vermehrte Hilfestellung im Zusammenhang mit den Lernstrategien «Sich motivieren», «Sich konzentrieren», «Mit der Zeit umgehen» und «Wesentliches erkennen» bräuchten. Im Rahmen der Lernstrategieschulung wurde in Bezug auf die Lernstrategie «Sich motivieren» nur das Thema «Ziele setzen» behandelt. Es sollte unbedingt noch eine Schulung mit dem Schwerpunkt «Interesse wecken» folgen, da die Interviews gezeigt haben, dass viele Lernende an einem Thema entweder interessiert sind oder nicht und in letzterem Fall keine Strategien kennen, um ihr Interesse zu wecken. Die Behandlung dieser Thematik ist auch deshalb von Bedeutung, da sich das Interesse an einem Thema auf die Konzentration auswirkt und es Lernende gibt, die bei mangelndem Interesse an einer Thematik über Konzentrationsprobleme und fehlende Konzentrationsstrategien klagen. Überdies sollte in einer Schulung zur Lernstrategie «Sich konzentrieren» auch die Aufrechterhaltung der Konzentration über längere Zeit thematisiert werden. Viele Schülerinnen und Schüler erwähnen Probleme mit dem Hinausschieben der Arbeit und dies, obwohl im E-Profil eine Schulung zum Thema «Mit der Zeit umgehen» durchgeführt worden ist. Das Thema sollte erneut aufgegriffen und dem Hinausschieben der Arbeit besondere Beachtung geschenkt werden. Von zentraler Bedeutung ist letztlich, dass die Lernstrategie «Wesentliches erkennen» – obwohl diese sowohl im E- als auch im M-Profil behandelt worden ist – erneut aufgenommen wird. Einige Schüleraussagen machen deutlich, dass in diesem Bereich noch Förderbedarf besteht.

Die Arbeit mit hypothetischen Lernsituationen ist auch deshalb nur beschränkt geeignet, da ungewiss ist, ob sich die Lernenden in Wirklichkeit tatsächlich so verhalten, wie sie das im Zusammenhang mit der hypothetischen Lernsituation beschreiben. Aufschlussreicher wäre es, die Schülerinnen und Schüler in der konkreten Situation beobachten zu können.

An dieser Stelle wird die Eignung der eingesetzten Interviewvarianten (vgl. Kapitel 5.2.2) hinterfragt. Bei den Interviewvarianten 1 und 2 konnten die Lernenden aufgrund der Situationsvorgabe zuerst frei sprechen und wurden anschliessend systematisch zu den einzelnen Lernstrategiekategorien befragt. Die beiden Interviewvarianten unterscheiden sich dadurch, dass die Interviewten nur bei der Interviewvariante 1 aufgefordert wurden, ihr lernstrategisches Verhalten zu begründen. Auch bei der Interviewvariante 3 äusserten sich die Schülerinnen und Schüler zuerst frei zu den Situationsvorgaben. Im Anschluss wurden die von den Lernenden erwähnten lernstrategischen Vorgehensweisen vertieft besprochen, anstatt die Lernenden zu jeder Lernstrategiekategorie zu befragen.

Wie bereits weiter oben erwähnt, führte die Befragung nach Variante 3 dazu, dass die Lernenden von sich aus nur einzelne der eigentlich erwarteten Lernstrategien nannten. Dies geht mit dem Vorteil einher, dass erstens den Schülerinnen und Schüler Strategien nicht suggestiv durch den Interviewer herausgelockt wurden, welche sie in Wirklichkeit gar nicht einsetzen und zweitens, dass die Lernenden viel detaillierter über die genannten Strategien berichten konnten. Überdies konnte im Interview der Häufigkeit des Strategieeinsatzes und einer allfälligen Veränderung des Strategieeinsatzes seit Lehrbeginn problemlos Beachtung geschenkt werden. Der Nachteil der Interviewvariante 3 besteht andererseits darin, dass die Lernenden womöglich Strategien nicht erwähnen, obwohl sie diese einsetzen. Sei dies, da sie sich diesen nicht bewusst sind oder diese schlicht zu erwähnen vergessen. Da bei der Interviewvariante 1 und 2 im Gegensatz zur Interviewvariante 3 sämtliche Lernstrategien besprochen werden, können zusätzliche Informationen gewonnen und die Gefahr umgangen werden, dass einzelne Strategien vergessen gehen. Gleichzeitig wird allerdings in Kauf genommen, dass die Schülerinnen und Schüler beispielsweise aus Gründen der sozialen Erwünschtheit Strategien nennen, die sie in Wirklichkeit gar nicht einsetzen. Etwas aufgesetzt, schematisch und unpassend wirkte bei den Interviewvarianten 1 und 2 die Frage nach der Häufigkeit des Auftretens eines berichteten Lernverhaltens und der Veränderung des Lernverhaltens seit der Sekundarstufe I, da sie sich innerhalb kurzer Zeit oft wiederholten. Oftmals gingen diese Fragen auch vergessen.

Im Hauptprojekt ist – sofern erneut mit hypothetischen und nicht mit konkreten Lernsituationen gearbeitet wird – bezüglich den Interviewvarianten eine Mischform anzustreben. Im Vorfeld der Befragung sollte noch gründlicher überlegt werden, welche Lernstrategien besonders typisch sind und von den Lernenden angesprochen werden sollten. Diese Lernstrategien sollen dann ausführlich besprochen werden, wobei verstärkt auch dem wie, dem warum und dem wann Beachtung geschenkt werden sollte. Letzteres, um dem konditionalen Aspekt des Lernstrategieeinsatzes vermehrte Beachtung zu schenken.

#### **5.3.4 Veränderung des Lernstrategiewissens und Lernverhaltens nach einem Semester**

Bereits nach dem ersten Schulsemester fand eine schriftliche und mündliche Befragung der Versuchsklassen statt (vgl. Kapitel 6). Die Lernenden mussten unter anderem beantworten, wie sie ihr Lernstrategiewissen vor und nach dem Unterricht zu den Lernstrategien beurteilten, und ob und inwieweit sich ihr Lernverhalten durch den Unterricht veränderte. Zwischen Lernstrategiewissen und Lernverhalten resp. Lernstrategieeinsatz wurde ganz bewusst unterschieden, da empirische Untersuchungen zeigen, dass Lernstrategiewissen allein nicht automatisch zum Lernstrategieeinsatz führt (Krapp, 1993, S. 302). In der Folge werden die Ergebnisse der Befragung getrennt nach E- und M-Profil präsentiert.

### 5.3.4.1 Veränderung des Lernstrategiewissens

Sowohl bei den Lernenden des E- als auch des M-Profiles zeigte sich in der schriftlichen Befragung, dass vor dem Unterricht zu den Lernstrategien ein sehr heterogenes Bild bezüglich Lernstrategiewissen bestand. Im E-Profil äusserten sich die Lernenden vor der Schulung vor allem in den Lernstrategien «Notizen machen», «Lesen» und «Prüfungen bewältigen» positiv über ihr Wissen (vgl. Abbildung 10). Im M-Profil beurteilten die Schülerinnen und Schüler ihr Wissen, insbesondere in der Lernstrategie «Lesen», als gut bis sehr gut (vgl. Abbildung 11). Diese positiven Einschätzungen des Lernstrategiewissens lassen sich eventuell darauf zurückführen, dass die Lernenden in diesen Lernstrategien während der bisherigen Schulzeit schon viele Erfahrungen sammeln können.

Abbildung 10

**Lernstrategiewissen vor dem Unterricht – E-Profil**  
(n = 18)

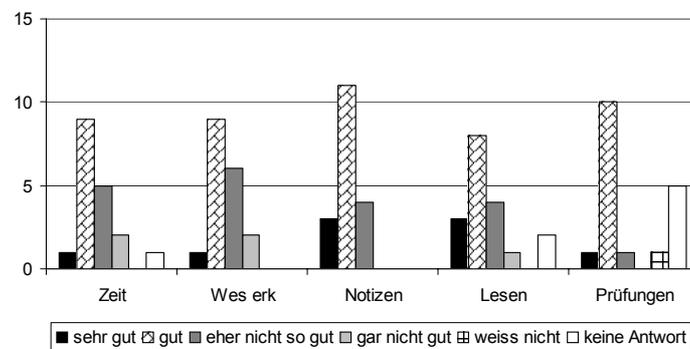
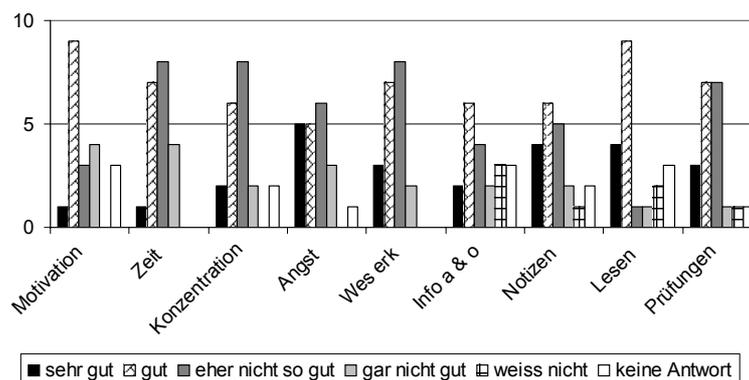


Abbildung 11

**Lernstrategiewissen vor dem Unterricht – M-Profil**  
(n = 20)



In den Interviews zeigte sich, dass auf einer früheren Schulstufe lediglich eine Schülerin des E-Profiles systematisch und umfassend zu Lernstrategien geschult worden war. Alle anderen Schüler waren nicht zu Lernstrategien unterrichtet worden oder hatten lediglich vereinzelt Tipps durch die Lehrkraft erhalten. Eine Schülerin weist in diesem Zusammenhang beispielsweise auf die Kärtchen-Methode hin:

*«Ich habe bereits früher gewusst, dass es die Kärtchen-Methode für das Lernen von Wörtern gibt. In der Berufsschule hat man uns jetzt aber aufgezeigt, dass es wirklich etwas bringt, wenn man die Wörter auf Karteikärtchen schreibt. Deshalb mache ich es jetzt.»*

Alle Interviewten waren der Meinung, dass eine Lernkompetenzförderung bereits vor der Berufsschule erfolgen sollte. Die Schülerinnen und Schüler begründeten dies damit, dass sich das angewöhnte Lernverhalten auf Stufe Berufsschule kaum mehr verändern liesse.

Die Abbildungen 12 und 13 zeigen, wie sich das Lernstrategiewissen nach Einschätzung der Lernenden durch die Lernkompetenzförderung verändert hat. Viele Lernende schätzten ihr Lernstrategiewissen als unverändert ein. Bei jeder Lernstrategie fanden sich in der schriftlichen Befragung aber auch Schülerinnen und Schüler, welche ihr Wissen nach eigener Einschätzung durch die Schulung verbessern konnten. Im E-Profil verbesserte sich bei je sechs Lernenden das Wissen in den Lernstrategien «Mit der Zeit umgehen», «Lesen» und «Notizen machen». Bei der Lernstrategie «Wesentliches erkennen» konnten neun Lernende und bei der Lernstrategie «Prüfungen bewältigen» drei Lernende ihr Wissen verbessern. Im M-Profil erwähnten je vier Lernende, dass sie ihr Wissen in den Lernstrategien «Sich motivieren» und «Informationen anreichern und ordnen» verbessern konnten, bei 11 Lernenden verbesserte sich das Lernstrategiewissen in der Lernstrategie «Mit der Zeit umgehen», acht Lernende waren der Meinung, dass sich ihr Lernstrategiewissen in der Lernstrategie «Sich konzentrieren» verbessert habe. Weitere je sechs Schüler konnten ihr Wissen in den Lernstrategien «Mit Angst und Stress umgehen» und «Notizen machen» verbessern und je fünf Schüler bauten ihr Wissen in der Lernstrategie «Wesentliches erkennen» und «Prüfungen bewältigen» aus. Schliesslich konnten zwei Lernende ihr Lernstrategiewissen in der Lernstrategie «Lesen» verbessern.

Abbildung 12

**Veränderung des Lernstrategiewissens – E-Profil**  
(n = 18)

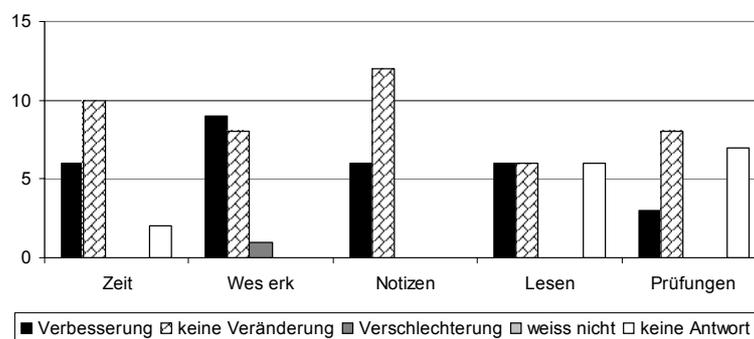
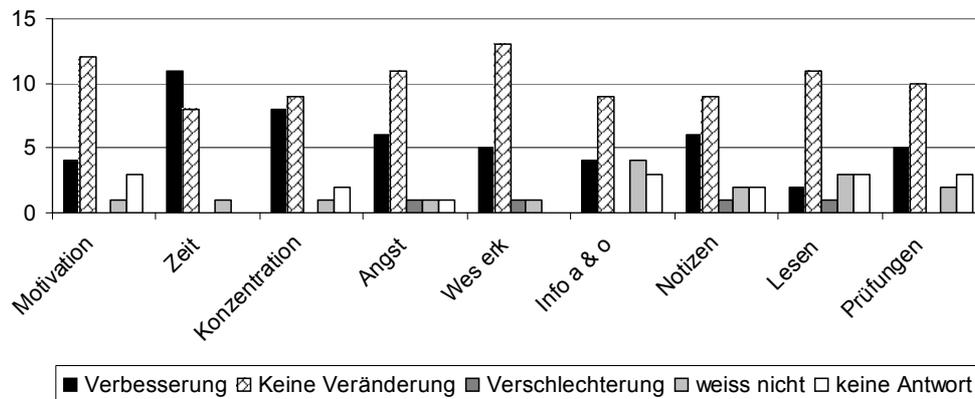


Abbildung 13  
**Veränderung des Lernstrategiewissens – M-Profil**  
 (n = 20)



Auf die Interviewfrage, was die Lernenden aufgrund der Schulung mehr wüssten, antworteten sowohl die Schülerinnen und Schüler des E- als auch des M-Profiles mit der Angabe von Lernverhaltensänderungen, woraus sich schliessen lässt, dass die Lernenden ohne spezifischen Hinweis nicht zwischen Lernstrategiewissen und Lernverhalten unterscheiden können.

*«Ich kann meine Zeit jetzt besser einteilen. Ich erstelle jetzt auch eine Zeitplanung.»*

*«Ich schreibe jetzt viel kürzere Zusammenfassungen, da ich das Wesentliche besser erkenne.»*

*«Neu mache ich mir beim Lesen stichwortartige Notizen auf der Seite. Das hilft mir beim Lernen.»*

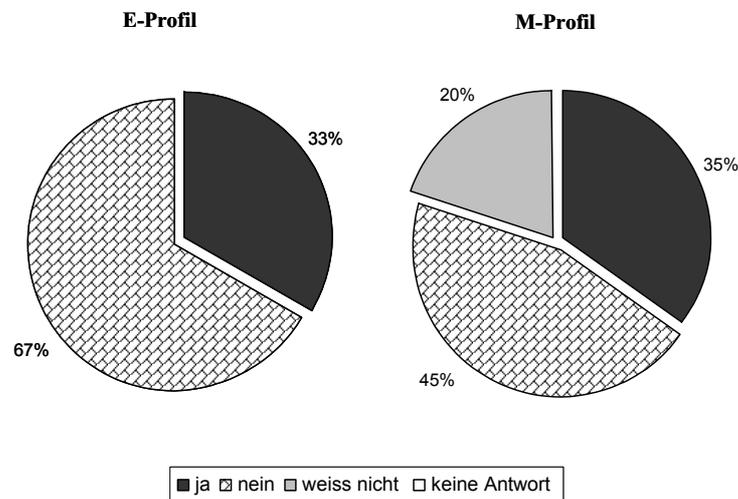
*«Beim Lesen markiere ich jetzt nicht mehr alles, sondern nur noch das Wichtige. Beim Notieren achte ich jetzt viel mehr auf das Detail. Ich notiere jetzt auch gewisse Dinge in eigenen Worten.»*

Eine Schülerin im E- und vier Schülerinnen im M-Profil gaben in der schriftlichen Befragung an, dass sich ihr Lernstrategiewissen durch die Schulung verschlechtert hätte (vgl. Abbildung 12 und 13). In den Interviews führte eine Schülerin des M-Profiles ihr verschlechtertes Wissen in der Lernstrategie «Wesentliches erkennen» darauf zurück, dass durch den Unterricht ein Durcheinander mit ihren bisherigen Strategien, das Wesentliche zu erkennen, entstanden sei. Bei den anderen drei Schülerinnen entpuppte sich die Verschlechterung des Lernstrategiewissens als Falschangabe resp. Missverständnis.

#### 5.3.4.2 Veränderung des Lernverhaltens

In der schriftlichen Befragung gaben im E-Profil sechs Lernende an, dass sich ihr Lernverhalten aufgrund der Schulung positiv verändert hätte. 12 Schülerinnen waren hingegen der Meinung, dass keine Veränderung eingetreten sei. Im M-Profil vertraten sieben Schülerinnen und Schüler die Ansicht, dass sich ihr Lernverhalten positiv verändert hätte. Neun Lernende gaben an, dass sich ihr Lernverhalten nicht verändert hätte. Vier Lernende konnten die Veränderung des Lernverhaltens nicht beurteilen. Negative Veränderungen wurden weder von einem E- noch von einem M-Profil-Lernenden wahrgenommen. Abbildung 14 verdeutlicht dies.

Abbildung 14  
**Veränderung des Lernverhaltens<sup>10</sup>**  
 (E-Profil: n = 18 / M-Profil: n = 20)



Die Lernenden, deren Lernverhalten sich nach eigener Meinung nicht verändert hatte, führten dies hauptsächlich darauf zurück, dass sie bereits erfolgreich Strategien anwendeten und sich ihr Lernverhalten nach so vielen Schuljahren nicht mehr so einfach verändern liesse. Die Schülerinnen und Schüler nannten als Beispiel folgende Arten von positiven Veränderungen im Lernverhalten:

*«Ich hatte vorher, wenn ich einen Text zusammengefasst habe, oft auch Unwesentliches aufgeschrieben. Mit der Lernstrategie «Wesentliches erkennen» hat sich dieses Problem etwas vermindert.»*

*«Ich nehme mir z. B. für die Prüfungsvorbereitung mehr Zeit und teile die Zeit auch ein bisschen besser auf. Manchmal bin ich auch motivierter.»*

<sup>10</sup> Ja = Positive Veränderung, Nein = Keine Veränderung

## 6 Lernkompetenzförderung aus der Sicht der Lernenden

### 6.1 Zielsetzung und Forschungsfragen

Nach dem ersten Schulsemester fand eine schriftliche und mündliche Befragung der Versuchsklassen statt. Die Befragung hatte zum Ziel, Informationen darüber zu gewinnen, wie den Lernenden die Lernstrategieschulungen gefallen haben, als wie wichtig und nützlich sie die Lernkompetenzförderung erachten, ob sich ihr Lernstrategiewissen und Lernverhalten durch die Schulung verändert habe und welche Bedeutung sie dem Lernjournal zumassen. Die Forschungsfragen lauten entsprechend wie folgt:

- Wie muss der Lernkompetenzunterricht ausgestaltet werden, damit er das Interesse der Schülerinnen und Schüler zu wecken vermag?
- Welche Bedeutung messen die Lernenden der Lernkompetenzförderung bei?
- Wie beurteilen die Schülerinnen und Schüler den Nutzen der Lernkompetenzförderung?
- Welche Bedeutung kommt dem Lernjournal im Rahmen der Lernkompetenzförderung zu?

Die Forschungsfragen zur Veränderung des Lernstrategiewissens und der Veränderung des Lernverhaltens finden sich zu Beginn des Kapitels 5 und werden auch an dieser Stelle behandelt (vgl. Kapitel 5.3.4).

### 6.2 Methodisches Vorgehen

Sämtliche Schülerinnen und Schüler der E- (18 Lernende) und M-Profil-Versuchsklasse (20 Lernende) wurden in die schriftliche Befragung einbezogen. Sie erhielten einen Fragebogen mit geschlossenen und offenen Fragestellungen (vgl. Anhang VII), dessen Beantwortung 20 bis 25 Minuten beanspruchte. Die Lernenden wurden zuerst informiert, worum es im Fragebogen gehe resp. aus welchem Grund sie befragt würden und wie sie den Fragebogen auszufüllen hätten. Es wurde ihnen zugesichert, dass ihre Angaben vertraulich behandelt und insbesondere nicht ihren Lehrerinnen und Lehrern zugänglich gemacht würden.

Mit neun ausgewählten Schülerinnen und Schülern der E- und acht Lernenden der M-Profil-Klasse wurden überdies Interviews durchgeführt. Damit sollten Hintergrundinformationen zu den Antworten in der schriftlichen Befragung gewonnen werden. Den Interviews wurde ein Interviewleitfaden zugrunde gelegt, dieser wurde aber entsprechend den Antworten in der schriftlichen Befragung für jeden Befragten individuell leicht angepasst (vgl. Anhänge VIII und IX). Da eine Vollerhebung aus zeitlichen Gründen nicht möglich war, wurde bei der Bestimmung der Interviewpartner darauf geachtet, dass eine ausgewogene Auswahl hinsichtlich folgender Kriterien gewährleistet war: Leistungsniveau (Noten), Lernstrategienrepertoire<sup>11</sup>, Einstellung gegenüber der Lernkompetenzförderung, Einstellung gegenüber dem Lernjournal, Veränderung des Lernstrategiewissens bzw. des Lernverhaltens im Verlaufe der Lernkompetenzförderung während des ersten Semesters.

Besonders interessante Erkenntnisse wurden von den Gesprächen mit Lernenden erwartet, welche in der schriftlichen Befragung angaben, dass sich ihr Lernverhalten verändert habe, obwohl sie die Lernkompetenzförderung als unwichtig erachteten. Dasselbe gilt für Lernende, welche ihr Lernverhalten ihrer Meinung nach nicht verändert haben, obwohl sie die Lernstrategieschulung als wichtig erachteten. Zusätzlich zu den oben genannten Auswahlkriterien wurde auf die Qualität der Antworten geachtet. Es wurden also Lernende ausgewählt, welche bei der schriftlichen Befragung möglichst alle Fragen beantwortet oder bei geschlossenen

---

<sup>11</sup> Zu Beginn des Schuljahres, d. h. im August 2003, wurde das Lernstrategienrepertoire jedes Lernenden anhand des Fragebogens WLI-Schule (Metzger, Weinstein & Palmer, 2002) ermittelt.

Fragen möglichst selten die Antwortkategorie «weiss nicht» angekreuzt hatten. Ausgewählt wurden zudem Lernende, welche auffällige resp. unkonventionelle sowie widersprüchliche Antworten gegeben hatten.

### **6.3 Ergebnisse**

Als kurze Zusammenfassung der Ergebnisse kann vorweg festgehalten werden, dass den Lernenden die Lernstrategieschulungen dann gefallen, wenn die Lehrkräfte den Lernenden Verbesserungsmöglichkeiten in ihrem Lernverhalten aufzeigen, neue Lernstrategien ausführlich besprechen und den Schülern Gelegenheit geben, die neu kennen gelernten Strategien direkt im Unterricht anzuwenden. Die Bedeutung und der Nutzen der Lernkompetenzförderung wird von ungefähr zwei Drittel der Lernenden erkannt. Sie sehen in der Lernkompetenzförderung eine Möglichkeit, ihr Lernen zu verbessern. Die restlichen Lernenden stehen der Lernkompetenzförderung insbesondere deshalb kritisch bis ablehnend gegenüber, da sie die Meinung vertreten, über genügend Lernerfahrung zu verfügen, um auch die Anforderungen der Berufsschule erfüllen zu können. Beim Lernjournal verhält sich die Zahl der Befürworter und Gegner genau umgekehrt. Ungefähr ein Drittel der Lernenden erkennt im Führen des Lernjournals einen Nutzen, während die anderen zwei Drittel dem Lernjournaleinsatz kaum oder gar nichts abgewinnen können. Die Befürworter sehen im Lernjournal ein Instrument, um die Wiederholung von Fehlern zu vermeiden. Die Gegner stören sich insbesondere am grossen Zeitaufwand, welcher mit dem Führen des Lernjournals einhergeht, und zweifeln daran, das Geschriebene zu einem späteren Zeitpunkt nochmals anzuschauen.

In der Folge werden die Ergebnisse aus der Schülerbefragung im Detail präsentiert. Dabei werden – sofern die Schülerinnen und Schüler zu einer Fragestellung sowohl schriftlich als auch mündlich befragt wurden – jeweils zuerst die Ergebnisse aus der schriftlichen und anschliessend die Ergebnisse aus der mündlichen Befragung vorgestellt. Die Ergebnisse aus der Befragung werden meistens getrennt nach Ausbildungsprofil präsentiert. Die den Ergebnissen zugrunde liegenden Fragestellungen sind in den Anhängen VII–IX aufgeführt.

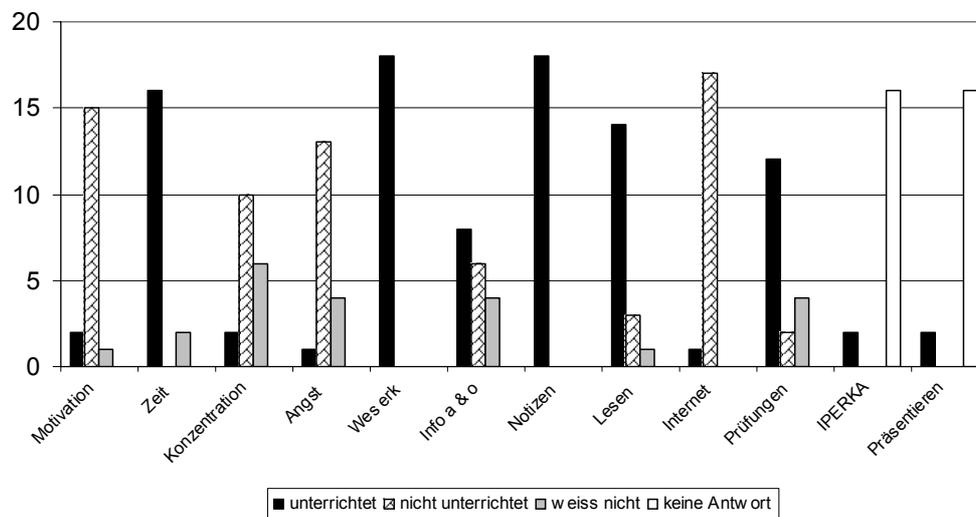
#### **6.3.1 Von den Berufslernenden wahrgenommener Unterricht in Lernstrategien**

Da insbesondere in der M-Profil-Klasse nur sehr wenig Datenmaterial zur Verfügung stand, um sich einen Überblick über die tatsächlich stattgefundenen Lernstrategieschulungen machen zu können, wurden die Lernenden zu Beginn der schriftlichen Befragung danach gefragt, welche Lernstrategien im ersten Semester unterrichtet worden sind. Die Angaben der Lernenden wurden anschliessend mit den Angaben der Lehrkräfte verglichen, um einen umfassenderen Überblick zu erhalten.

Sowohl im E- als auch im M-Profil konnte die im Vorfeld der Schulung erstellte Interventionsmatrix aus Zeitgründen nicht vollumfänglich umgesetzt werden.

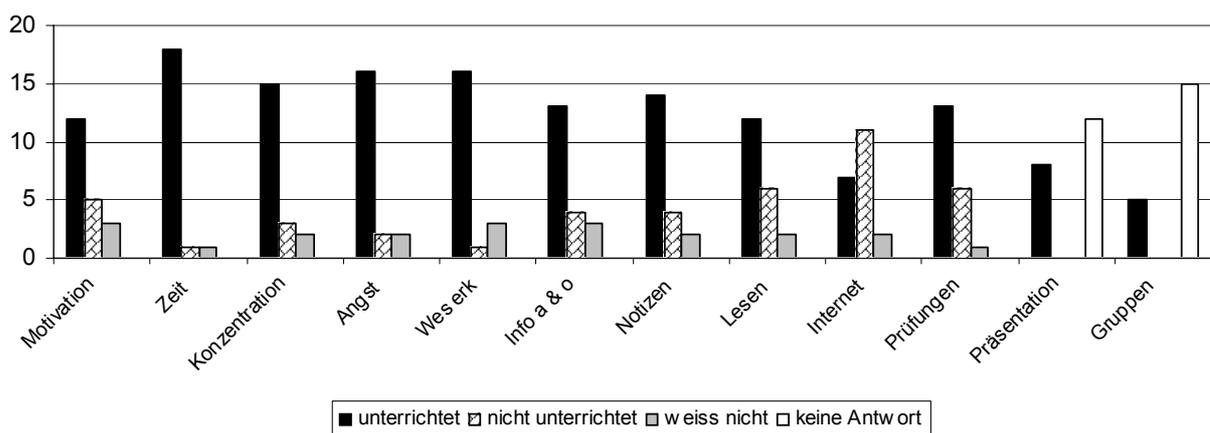
Im E-Profil konnte den Lehrerunterlagen entnommen werden, dass folgende Lernstrategien unterrichtet worden sind: «Einführung in die Lernkompetenzen», «Mit der Zeit umgehen» «Überblick über den Erwerb von Wissen», «Wesentliches erkennen», «Informationen anreichern und ordnen», «Notizen machen», «Prüfungen bewältigen» und «IPERKA (Projektmanagement)». Bei den meisten dieser Lernstrategien konnte sich die Mehrheit der Lernenden in der schriftlichen Befragung an die Schulungen erinnern (vgl. Abbildung 15).

Abbildung 15  
**Unterricht zu Lernstrategien (wahrgenommen) – E-Profil**  
 (n=18)



Im M-Profil hat gemäss Lehrerangaben bis zum Schülerbefragungszeitpunkt im Januar 2004 eine Schulung der Lernstrategien «Wesentliches erkennen» und «Informationen anreichern und ordnen» stattgefunden. Interessant ist, dass in der schriftlichen Befragung eine Mehrheit der Schülerinnen und Schüler jedoch angab, dass sie in sämtlichen Lernstrategien unterrichtet worden seien. Die folgende Abbildung zeigt dies auf:

Abbildung 16  
**Unterricht zu Lernstrategien (wahrgenommen) – M-Profil**  
 (n = 20)



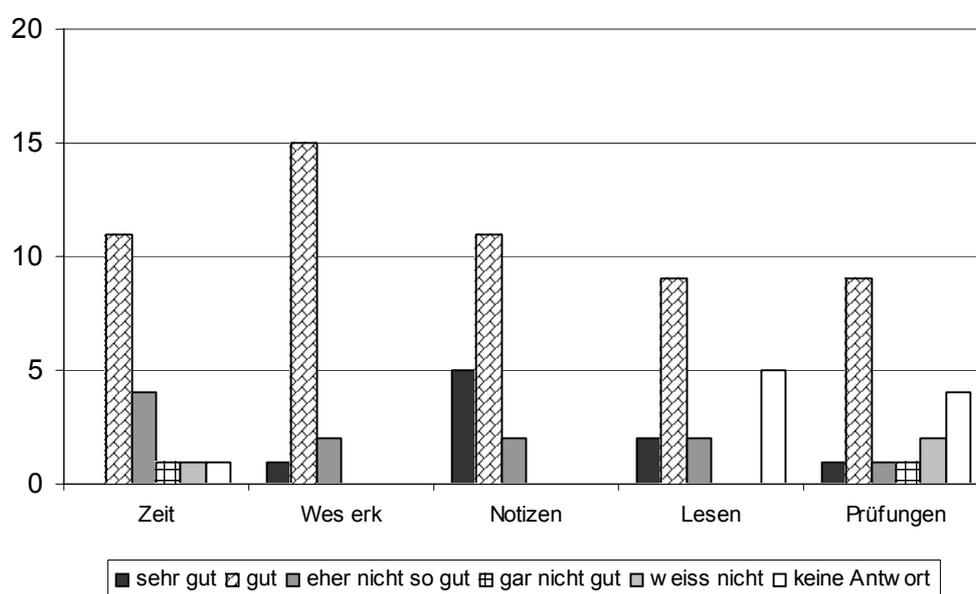
Erklären lässt sich dies durch die Einführungswoche in Frankreich, in welcher die Lernenden im Anschluss an die Auswertung des Fragebogens WLI-Schule (Metzger, Weinstein & Palmer, 2002) aufgefordert wurden, sich in Gruppen mit denjenigen Lernenden zusammenzusetzen, welche in der selben WLI-Kategorie einen tiefen Wert erzielt haben, um gemeinsam anhand des Lehrbuches von Metzger (2002) ein Lernplakat zu erstellen und den anderen Lernenden vorzustellen. In den Interviews mit ausgewählten Schülerinnen und Schülern wurde überdies deutlich, dass in Frankreich neben den Lernstrategien «Wesentliches erkennen»

und «Informationen anreichern und ordnen» auch das Thema «Präsentationstechnik» behandelt worden war.

### 6.3.2 Gefallen am Unterricht

Bei jeder Lernstrategie, die im E-Profil unterrichtet wurde und deren Schulung von den Lernenden wahrgenommen wurde, gab die Mehrheit der Lernenden in der schriftlichen Befragung an, dass ihnen der Unterricht gefallen hätte; zu jeder dieser Lernstrategieschulungen fanden sich aber auch kritische Stimmen. Die grösste Zustimmung fanden die Schulungen in den Lernstrategien «Wesentliches erkennen» und «Notizen». Abbildung 17 verdeutlicht dies:

Abbildung 17  
Gefallen am Unterricht – E-Profil  
(n = 18)



Die mit ausgewählten Schülerinnen und Schülern durchgeführten Interviews zeigten, dass der Unterricht den Lernenden dann gefiel, wenn sie meinten, daraus einen Nutzen ziehen zu können. Dies soll am Beispiel der Schulung der Lernstrategie «Wesentliches erkennen» aufgezeigt werden: Einer Schülerin hat die Schulung gefallen, weil sie praktisch anwendbare Hinweise von der Lehrkraft erhielt, zwei Schülerinnen erwähnten die positive Auswirkung der Schulung auf ihre Prüfungsvorbereitung, zwei Schülerinnen können heute dank der Schulung kürzere Zusammenfassungen erstellen und einem Schüler gelingt es bei Texten, den Überblick besser zu behalten, da er weniger Textstellen markiert als früher. Die folgenden Schülerzitate veranschaulichen die Meinungen der Lernenden exemplarisch.

*«Die Schulung zur Lernstrategie «Wesentliches erkennen» habe ich gut gefunden, weil ich früher viele Dinge zusammengefasst habe, die nicht wichtig waren.»*

*«Früher habe ich bei Texten immer ziemlich viel angestrichen und dann habe ich die Übersicht verloren. Im Unterricht haben wir dann gelernt, was wichtig ist und was nicht. Wir haben dies dann anhand von Texten eingeübt. Das hat mir weitergeholfen.»*

*«Ich konnte das Wesentliche beim Lesen von Texten nicht gut erkennen. Deshalb hat es mich interessiert, wie man sich verbessern kann. Denn für das Vorbereiten von Prüfungen ist es wichtig, dass man Zusammenfassungen schreiben kann.»*

«Ich habe Probleme beim Erkennen des Wesentlichen. Meine Zusammenfassungen waren deshalb immer viel zu lang. Ich habe bereits Fortschritte gemacht.»

Abbildung 18 zeigt, wie den Lernenden im M-Profil die Lernstrategieschulungen gemäss den Angaben in der schriftlichen Befragung gefallen haben.

Abbildung 18  
Gefallen am Unterricht – M-Profil  
(n = 20)

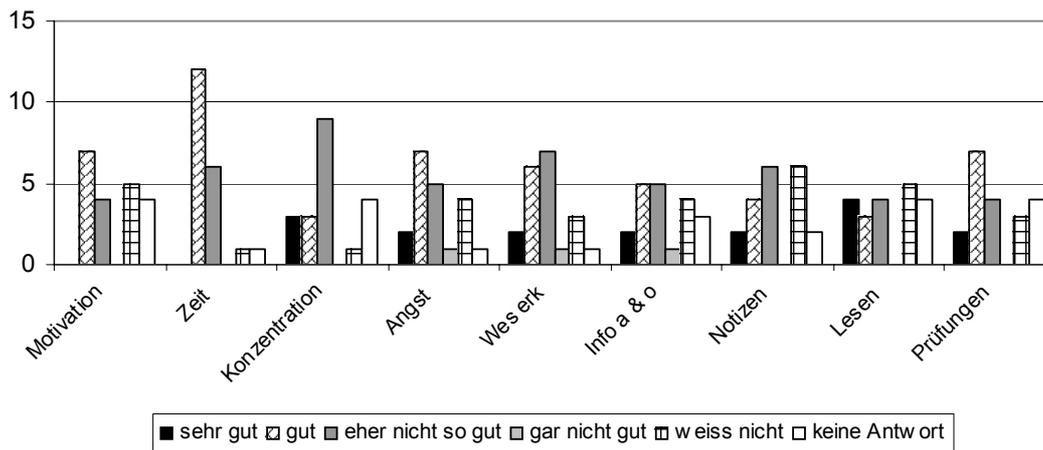


Abbildung 18 gibt über diejenigen Lernstrategien Auskunft, bei welchen die Mehrheit der Lernenden angaben, unterrichtet worden zu sein. Am meisten positive Stimmen wurden bei der Lernstrategie «Mit der Zeit umgehen» laut. Mehr positive als negative Stimmen haben auch die Schulungen der Lernstrategien «Motivation», «Mit Angst und Stress umgehen», «Lesen» und «Prüfungen bewältigen» erhalten. Interessant sind diese Angaben insbesondere deshalb, da eine eigentliche Schulung – gemäss IWP-Verständnis (vgl. Kapitel 2.2.2) – in diesen Lernstrategien gar nicht stattgefunden hat. Es zeigt sich also, dass einigen Lernenden das gemeinsame Erstellen von Lernplakaten aufgrund des Lehrbuches «WLI-Schule» in Frankreich gefallen hat und dieses Vorgehen im Rückblick als Schulung wahrgenommen haben. Bei den Lernstrategien «Wesentliches erkennen», «Informationen anreichern» und «Notizen machen» hielten sich die positiven und negativen Stimmen in etwa die Waage, d. h. ungefähr gleich viele Schülerinnen und Schüler entschieden sich für die Skalenausprägungen «sehr gut» und «gut» wie für die Skalenausprägungen «eher nicht so gut» und «gar nicht gut». Deutlicher negativ als positiv wurde einzig der Unterricht in der Lernstrategie «Konzentration» beurteilt.

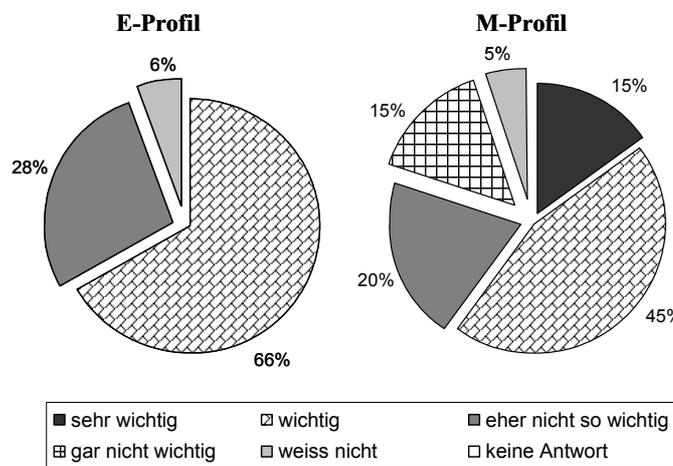
Sowohl bei den E- als auch den M-Profil-Schülerinnen und Schülern wurde in den Interviews deutlich, dass ihnen der Unterricht dann gefiel, wenn die Lehrkraft aktiv mit den Lernenden arbeitete, die Lernstrategien erklärte, besprach, mit den Lernenden übte und Verbesserungsvorschläge aufzeigte. Mit anderen Worten wurde eine Förderung entsprechend den Phasen «Strategien entwickeln», «Strategiewissen systematisieren, erweitern, korrigieren» und «Strategien anwenden und evaluieren» (vgl. Kapitel 2.2.2) sehr geschätzt.

### 6.3.3 Bedeutung der Lernkompetenzförderung

Die Beurteilung der Wichtigkeit der Lernkompetenzförderung fiel bei den E- und M-Profil-Lernenden in der schriftlichen Befragung ähnlich, bei den M-Profil-Schülern aber differenzierter resp. heterogener aus (vgl. Abbildung 19). Im E-Profil erachteten 12 Schülerinnen und Schüler die Förderung als wichtig, fünf Lernende fanden sie eher nicht so wichtig und ein Schüler gab «weiss nicht» zur Antwort. Im M-Profil erachteten drei Lernende die Förderung als sehr wichtig, neun Schülerinnen und Schüler als wichtig, vier Lernende als eher nicht so wichtig und drei Lernende als gar nicht wichtig. Auch im M-Profil fand sich ein Schüler, welcher «weiss nicht» zur Antwort gab.

Abbildung 19

#### Bedeutung der Lernkompetenzförderung (E-Profil: n = 18 / M-Profil: n = 20)



Schülerinnen und Schüler, welche die Lernkompetenzförderung als bedeutend erachteten, begründeten dies mit der Möglichkeit, neue Lernstrategien kennen lernen, ausprobieren und damit ihr Lernen verbessern zu können:

*«Ich finde es wichtig, weil es einem hilft, einfacher zu lernen.»*

*«Ich finde es gut, wenn man Tipps bekommt, wie man besser oder gezielter z. B. Notizen machen kann.»*

*«Vieles weiss man ja vielleicht schon. Aber bei gewissen Themen ist es besser, wenn man zusätzliche Tipps bekommt oder sogar neue Strategien lernt.»*

*«Das Lernen fällt einem leichter, man verliert nicht allzu viel Zeit beim Lernen, Schwierigkeiten werden so effizienter bereinigt.»*

Lernende, welche der Lernkompetenzförderung gegenüber kritisch eingestellt waren, erachteten den Zeitpunkt der Förderung als zu spät, da jeder Lernende bis zur Berufsschule schon eigene Lernstrategien entwickelt hätte, welche sich kaum mehr verändern liessen. Ihrer Meinung nach sollte eine Lernkompetenzförderung auf einer früheren Schulstufe erfolgen.

### 6.3.4 Lernjournal

Ein Element des Konzepts zur Förderung von Lernkompetenzen der Schülerinnen und Schüler ist das Lernjournal. Die Lernenden werden durch Lernjournalaufträge angeregt, ihre Überlegungen zum Lernen festzuhalten, d. h. insbesondere über den Lernstrategieeinsatz zu reflektieren.

Ein Vergleich der Ergebnisse des E- und M-Profiles aus der schriftlichen und mündlichen Befragung macht deutlich, dass die Lernenden während dem ersten Semester unterschiedliche Arten von Lernjournalen kennengelernt und geführt haben. Bei den Lernenden des E-Profiles wurden im Laufe des ersten Semesters drei Lernjournale ausgefüllt, in welchen sie über den Einsatz einzelner Lernstrategien (Notizen machen, Wesentliches erkennen, Prüfungen bewältigen) reflektierten, d. h. beispielsweise schriftlich festhielten, ob sich der Lernstrategieeinsatz lohnte, wo Schwierigkeiten auftraten und welche Massnahmen für die Zukunft abzuleiten seien. Sie arbeiteten dabei auch mit Lernjournalvorlagen aus den Unterrichtsbausteinen von Nüesch, Zeder und Metzger (2003). Im M-Profil fielen die Aussagen der Lernenden über die Lernjournalaufträge sehr unterschiedlich aus. Vermutlich machten sich die Lernenden während der ersten Schulwoche in Frankreich täglich Gedanken darüber, was sie gelernt hatten; je nach Unterrichtsinhalt reflektierten sie im Lernjournal über Fach- oder Lernstrategieinhalte. Die folgenden Ergebnisse aus der Befragung zum Lernjournal müssen also vor dem Hintergrund betrachtet werden, dass die Lernenden des E- und M-Profiles unterschiedliche Arten von Lernjournalen kennen gelernt und geführt haben.

#### *Lernjournalverständnis*

Die Schülerinnen und Schüler des E- und M-Profiles haben trotz unterschiedlichem Lernjournaleinsatz und Reflexionsinhalt ein sehr ähnliches Verständnis für das Lernjournal entwickelt. Gemäss den Angaben in der schriftlichen Befragung sehen sie darin eine Art Tagebuch, in welches zum Beispiel eingetragen wird, was gelernt worden ist, wie gelernt worden ist, was gut resp. weniger gut gelaufen ist und welche Massnahmen für die Zukunft einzuleiten sind. Die folgenden beiden Zitate eines E- und M-Profil-Schülers veranschaulichen dies exemplarisch:

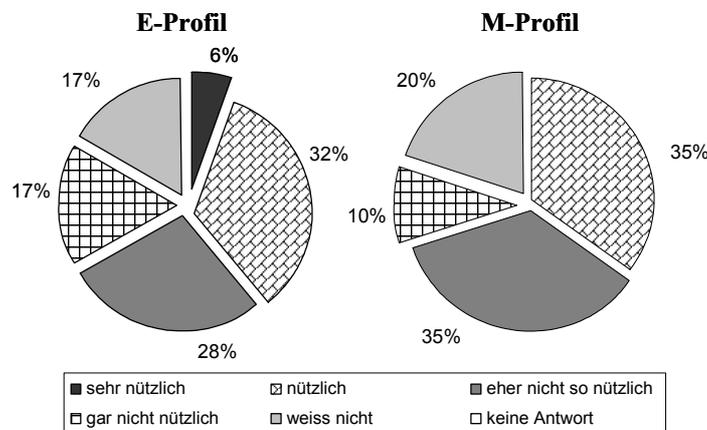
*«Aufschreiben was und wie man etwas gelernt hat, ob es etwas gebracht hat; es ist so etwas wie ein Tagebuch.»*

*«Es ist eine Art Tagebuch. Man schreibt auf, was man gemacht hat und wie man sich dabei gefühlt hat. Man kann sagen, dass man etwas nicht so gut gemacht hat, so dass man sich dann verbessern kann.»*

#### *Nutzen des Lernjournals*

In der schriftlichen Befragung zeigte sich, dass sich die Lernenden des E-Profiles etwas öfter positiv äusserten als die Schülerinnen und Schüler des M-Profiles (vgl. Abbildung 20). Im E-Profil erachtete eine Schülerin das Führen von Lernjournalen als sehr nützlich, sechs Lernende waren der Meinung, dass es nützlich sei. Fünf Lernende fanden den Lernjournaleinsatz eher nicht so nützlich und drei Schülerinnen und Schüler erachteten es als gar nicht nützlich.

Abbildung 20  
Nutzen des Lernjournals



Drei Lernende gaben «weiss nicht» zur Antwort. Im M-Profil fanden sieben Lernende das Führen des Lernjournals nützlich. Sieben Schülerinnen und Schüler waren der Meinung, dass der Lernjournaleinsatz eher nicht so nützlich sei, und zwei Schüler erachteten ihn als gar nicht nützlich. Vier Lernende antworteten mit «weiss nicht».

Die häufigeren positiven Äusserungen der Lernenden des E-Profiles lassen sich eventuell damit erklären, dass die Lernenden häufiger über Lernstrategieinhalte reflektiert haben und entsprechend mehr (positive) Erfahrungen mit dem Lernjournaleinsatz im Zusammenhang mit der Lernkompetenzförderung gewinnen konnten. Ein anderer Erklärungsansatz ist, dass das Lernjournal leistungsschwächeren Schülerinnen und Schülern mehr zu nützen scheint als leistungstärkeren Lernenden.

Befürworter argumentierten mit dem Vermeiden gleicher Fehler und Gegner mit dem hohen Zeitaufwand sowie Zweifeln an einer späteren Rückbesinnung auf das Geschriebene. Dass sich durch das Führen des Lernjournals etwas am Lernverhalten verändere, wurde von einem Schüler des E-Profiles befürwortet, gleichzeitig von einer Schülerin der Klasse aber abgelehnt. Eine M-Profil-Schülerin machte den Nutzen des Lernjournals vom Kontext abhängig: Im Rahmen der Lernkompetenzförderung erachtete sie den Einsatz eines Lernjournals als wenig sinnvoll, empfand ihn im Lehrbetrieb aber als nützlich. Auch ein anderer Schüler macht den Nutzen des Lernjournals vom Einsatzgebiet abhängig:

*«Man fühlt sich wie ein Kind, wenn man ein Lernjournal führen soll, obwohl es einem viel bringt. Wenn man es aufschreibt, dann merkt man wirklich, was man gelernt hat. Es ist sicher sehr nützlich. Ob man es aber freiwillig macht, ich weiss es nicht. Vielleicht bei einem grossen Arbeitsschritt, wenn etwas kompliziert und neu ist, dann ist das Führen eines Lernjournals sinnvoll. Wenn man eine Strategie bereits sehr gut kennt, ist das Führen eines Lernjournals nicht nützlich.»*

### Maximaler Zeitaufwand

Die Interviewaussagen der Lernenden über den maximalen Zeitaufwand, welcher mit dem Führen von Lernjournals einhergehen darf, waren so unterschiedlich, dass ein Vergleich zwischen dem E- und dem M-Profil keine konkrete Zahl resp. Bandbreite lieferte. Feststellen lässt sich lediglich, dass der Zeitaufwand nach Meinung der Befragten sowohl im E- als auch im M-Profil nicht hoch sein darf. Im E-Profil reichen die Zeitangaben von 5 bis 30 Minuten pro Woche. Interessant ist die Idee zweier Lernender, die vorschlugen, das Lernjournal immer

wieder von Neuem einzusetzen, um festzustellen, ob sich im Laufe der Zeit etwas am Lernverhalten veränderte oder um weitere Strategien auszuprobieren. Im M-Profil zeigten sich zwei Lernende überhaupt nicht bereit, Zeit für das Lernjournal einzusetzen, drei Lernende rechneten mit ca. 10 bis 15 Minuten pro Woche und zwei Lernende mit einem maximalen Aufwand von ca. 60 Minuten pro Woche.

### *Gewünschte Form des Lernjournals*

Die interviewten Schülerinnen und Schüler des E-Profiles ziehen die schriftliche Form vor, d. h. lediglich drei von neun Lernenden sprachen sich für das Reflektieren im Kopf aus. Sie begründeten ihre Vorliebe für schriftliche Lernjournale damit, dass das Geschriebene weniger rasch in Vergessenheit gerate und zu einem späteren Zeitpunkt wieder beigezogen werden könne:

*«Lieber schriftlich. Im Kopf macht man sich weniger ausführlich Gedanken. Zudem geht es vergessen.»*

*«Eher schriftlich, damit man später wieder nachschauen kann. Im Kopf wird es schnell verdrängt oder geht vergessen.»*

*«Einzelne Personen werden es nur so schnell, schnell machen, wenn man es mündlich machen kann. Wenn man es schriftlich macht, kann man später nachschauen und sich überlegen, wie man sich verbessern kann.»*

Bei den Lernenden des M-Profiles zeigte sich das umgekehrte Bild: Nur zwei von acht Interviewten gaben dem schriftlichen Reflektieren den Vorzug. Die restlichen Lernenden sahen in der schriftlichen Form keinen Zusatznutzen.

Bei der schriftlich zu beantwortenden Frage «Wäre Ihnen freies Reflektieren (ohne Vorgabe von Leitfragen) lieber?» zeigte sich folgendes Bild: Neben der grossen Zahl «weiss nicht»-Antworten – im E-Profil waren es 11 und im M-Profil 10 Lernende – sprachen sich im E-Profil weniger Lernende für das freie Reflektieren aus als im M-Profil. Konkret befürworteten im E-Profil vier und im M-Profil sieben Lernende das freie Reflektieren. Sowohl im E- als auch im M-Profil waren jeweils drei Lernende dagegen. Die Antworten der Schülerinnen und Schüler lassen vermuten, dass die Lernenden des M-Profiles stärker nach Selbstständigkeit streben als die Schülerinnen und Schüler des E-Profiles.

### *Wunsch nach Überwachung, Einsichtnahme und Rückmeldung durch die Lehrperson*

Im E-Profil sprachen sich in den Interviews sechs von neun Lernenden für eine Überwachung, Einsichtnahme und Rückmeldung durch die Lehrperson aus. Sie erhoffen sich, durch die Rückmeldung Tipps und Verbesserungsvorschläge für ihr zukünftiges Lernen und Arbeiten zu erhalten. Im M-Profil stehen die Lernenden einer Überwachung, Einsichtnahme und Rückmeldung hingegen eher kritisch gegenüber. Lediglich zwei Lernende würden einem solchen Vorgehen in einer Anfangsphase zustimmen.

## **6.4 Folgerungen**

Aus den Ergebnissen der Schülerbefragung lassen sich die folgenden Schlüsse für die Lernkompetenzförderung im Hauptprojekt ziehen:

- Ein Vergleich der vorgesehenen mit den von den Lernenden wahrgenommenen Lernstrategieschulungen macht deutlich, dass die geplanten Interventionsmatrizen nicht vollumfänglich umgesetzt werden konnten. So sind gewisse Lernstrategien beispielsweise nicht unterrichtet worden, obwohl eine Schulung ursprünglich vorgesehen war. Interventionsmatrizen müssen noch realistischer geplant, und deren Umsetzung sollte konsequenter eingehalten werden.

- Die Befragung hat aufgezeigt, dass die Lernkompetenzförderung den Lernenden dann gefiel, wenn eine «aktive» Schulung erfolgte, d. h. die Lernstrategien ausführlich besprochen wurden, die Lehrkraft Verbesserungsmöglichkeiten aufzeigte und die Schülerinnen und Schüler Gelegenheit erhielten, die Lernstrategien anzuwenden. Eine Umsetzung des Förderkonzepts der vier Phasen kommt diesem Wunsch der Schülerinnen und Schüler sehr nahe. Dementsprechend sollte den Phasen «Sensibilisierung», «Strategien entwickeln», «Strategiewissen systematisieren, erweitern und korrigieren» und «Strategien anwenden und evaluieren» möglichst viel Beachtung geschenkt werden.
- Der Nutzen der Lernkompetenzförderung muss den Schülerinnen und Schülern deutlicher aufgezeigt werden, dies besonders aus folgenden Gründen: Viele Lernende äusserten die Ansicht, dass sie nach den vielen Schuljahren und den vielen bereits bestandenen Prüfungen über ausreichende Lernkompetenzen verfügten, um auch den Anforderungen der Berufsschule gerecht zu werden. Mit grosser Wahrscheinlichkeit sind solche Schülerinnen und Schüler einer Lernkompetenzförderung gegenüber zunächst nicht offen eingestellt. Positive Veränderungen im Lernstrategiewissen und Lernverhalten sind so nur schwer erzielbar. Den Lernenden muss also aufgezeigt werden, dass sich die Anforderungen an der Berufsschule im Vergleich zur Sekundarstufe I stark verändern (z. B. höhere Arbeitsbelastung durch Schule und Betrieb, neue Fächer, mehr Prüfungen etc.) und diese höheren Anforderungen eine Optimierung des Lernverhaltens notwendig machen.
- Zu Beginn der Lernkompetenzförderung müssen die Lernenden in die Verwendung und den Nutzen des Instruments «Lernjournal» eingeführt werden. Es muss ihnen klar dargelegt werden, weshalb und wie sie das Lernjournal einsetzen sollen. Lernjournale sollten zu einem integralen Bestandteil der Ausbildung werden, es muss aber eine sinnvolle, zeitliche Einschränkung stattfinden, d. h. es muss vorgängig bestimmt werden, wann resp. im Zusammenhang mit welcher Lernstrategie und in welcher Situation (z. B. Motivationsprobleme in einem Fach, Lesen eines komplizierten Textes, Erstellen von Notizen, Vorbereitung einer Prüfung) die Lernenden ein Lernjournal führen sollen. Überdies kommt auch der Form des Lernjournals eine zentrale Bedeutung zu. Die schriftliche Form ist keineswegs immer zwingend, vielmehr sollte eine Mischung aus schriftlicher und mündlicher Reflexion angestrebt werden. Reflexionsgespräche in Gruppen oder im Plenum sind denkbare Alternativen zu einem schriftlich geführten Lernjournal.

## **7 Lernkompetenzförderung aus der Sicht der Lehrpersonen**

### **7.1 Zielsetzung und Forschungsfragen**

Die Befragung erfolgte primär mit dem Ziel, die Erfahrungen und die Einsichten der Lehrpersonen zu erfassen und auszuwerten, die sie im Rahmen der Lernkompetenzförderung in den beiden Versuchsklassen gewonnen hatten. Sie sollte konkret Aufschluss darüber geben,

- (a) inwieweit die Lehrenden die in der Interventionsmatrix vorgesehenen Fördermassnahmen tatsächlich realisieren konnten,
- (b) inwieweit sich das methodische Konzept für die Förderung von Lernkompetenzen in der schulischen Alltagspraxis bewährt hatte,
- (c) welche Schlussfolgerungen die Lehrpersonen aus ihren Erfahrungen mit dieser Art der Lernkompetenzförderung zogen,
- (d) inwieweit die Lehrenden bereits bei den Lernenden und/oder bei sich selbst erste Auswirkungen der Lernkompetenzförderung wahrnehmen konnten,
- (e) ob und in welcher Weise allenfalls die Zusammenarbeit und der Austausch zwischen der Forschungsgruppe des IWP und den Lehrpersonen vor Ort sowie die Zusammenarbeit zwischen den Lehrpersonen selbst angepasst und/oder erweitert werden sollte,
- (f) welche persönlichen Erwartungen die Lehrpersonen mit der Förderung von Lernkompetenzen verbanden.

Alle diese verschiedenen Aspekte zusammen sollten letztlich dazu beitragen, noch mehr darüber zu erfahren, wie Lernkompetenzen bestmöglich gefördert werden können. Die gewonnenen Erkenntnisse und Einsichten sollten zudem genutzt werden, um die Förderung von Lernkompetenzen im Hinblick auf das Hauptprojekt weiter zu verfeinern und zu optimieren.

### **7.2 Methodisches Vorgehen**

Mit den Lehrpersonen wurden teilstrukturierte Einzelinterviews durchgeführt, für die maximal 45 Minuten zur Verfügung standen (vgl. Anhang X). Die Interviews hatten in erster Linie einen explorativen Charakter und sollten den beteiligten Lehrpersonen eine Plattform bieten, ihre Sicht über den Verlauf des Vorprojektes möglichst offen darzulegen. Grundlage für jedes Interview war ein Leitfaden, dessen Fragen sich auf fünf Teilbereiche bezogen. Die Fragen des ersten Teils waren darauf ausgerichtet zu erfahren, welche Lernstrategien der geplanten Interventionsmatrix die Lehrpersonen in ihrem Unterricht tatsächlich fördern konnten, welche Erfahrungen sie dabei gemacht hatten, wie sich der IWP-Förderansatz bewährt hatte und welche Schlussfolgerungen sie insgesamt zogen. Dieser erste Teil zur Umsetzung der Lernstrategie-Förderung bildete den Schwerpunkt der Befragung. Im zweiten Teil wurde erfragt, ob und in welchem Ausmass die Lehrenden bei den Lernenden und/oder bei sich selbst Auswirkungen der Lernstrategie-Förderung hatten feststellen können. Der dritte Teil befasste sich damit, wie die Lehrpersonen die Zusammenarbeit mit dem IWP beurteilten, während im vierten Teil die Zusammenarbeit unter den betroffenen Lehrpersonen selbst thematisiert wurde. Der abschliessende fünfte Teil bot den Lehrenden die Gelegenheit, ihre persönlichen Erwartungen und Einschätzungen im Hinblick auf die Förderung von Lernstrategien auszudrücken sowie Anregungen für das kommende Hauptprojekt einzubringen. Die einzelnen Interviews wurden aufgezeichnet und die Antworten auf die Fragen transkribiert. Aus den so aufbereiteten Einzelaussagen liessen sich dann die hier präsentierten Ergebnisse ableiten.

## 7.3 Ergebnisse

### 7.3.1 Umsetzung der Lernstrategie-Förderung

Hinsichtlich der Umsetzung der Interventionsmatrix konnte aufgrund der Befragung grundsätzlich positiv festgestellt werden, dass bis zum Befragungszeitpunkt von den insgesamt geplanten zwölf Einführungen in spezifische Lernstrategien elf stattgefunden hatten, die zwölfte war zum Befragungszeitpunkt bereits konkret vorbereitet, aber aus zeitlichen Gründen (Lehrabschlussprüfung) auf später verschoben worden. Insgesamt zeigte sich, dass die Einführungen vereinzelt erst im zweiten und nicht wie ursprünglich geplant im ersten Semester vorgenommen werden konnten. Einschränkungen offenbarten sich bei der Art und Weise der methodischen Umsetzung (siehe nächster Abschnitt). Aus den Aussagen der Lehrpersonen liess sich nicht eindeutig bestimmen, wie häufig die Lernenden in einem anderen Fach bewusst dazu aufgefordert worden waren, eine bereits eingeführte Lernstrategie anzuwenden. Generell bekundeten die Lehrpersonen Mühe, die Anwendungen in ihren Unterricht zu integrieren. Die Abweichungen von der Instruktionsmatrix erklärten die betroffenen Lehrpersonen in erster Linie mit dem hohen Stoffdruck in ihren Fächern sowie mit speziellen Ereignissen (schulische Anlässe, Feiertage), die zu Stundenausfällen geführt hatten, aber auch mit der Tatsache, dass erstmals nach den verbindlichen Vorgaben der neuen kaufmännischen Grundbildung unterrichtet werden musste, was zusätzlichen Vorbereitungs- und Koordinationsaufwand mit sich brachte.

Da eine Lehrperson die vorgesehene Lernstrategie in ihrem Unterricht noch nicht hatte einführen können, konnten insgesamt 7 Lehrpersonen dazu befragt werden, inwieweit sie sich bei der Einführung an die vier Phasen der Förderung (Phase 1: Sensibilisieren für den Nutzen, Phase 2: Strategien entwickeln, Phase 3: Strategiewissen systematisieren/erweitern/korrigieren, Phase 4: Strategien anwenden und evaluieren) gehalten hatten. Aus den Interviews ging hervor, dass sich fünf Lehrpersonen bei der methodischen Gestaltung der eigenen Unterrichtseinheiten eng an den Unterrichtsbausteinen von Nüesch, Zeder und Metzger (2003a; 2003b) orientiert hatten. Sie planten ihren Unterricht gezielt und bewusst entlang der vier Phasen der Förderung. Übereinstimmend berichteten diese Lehrpersonen, dass sie die einzelnen Phasen für den eigenen Unterricht jedoch zeitlich deutlich kürzen und die Unterrichtsbausteine – sofern sie diese eingesetzt hatten – dementsprechend anpassen mussten. Abgesehen davon nahmen sie an den Unterrichtsbausteinen von Nüesch, Zeder und Metzger (2003a; 2003b) bedarfsmässig fachspezifische inhaltliche Veränderungen vor, d. h. sie setzten z. B. Texte aus dem eigenen Fachgebiet ein. Im Weiteren fiel die Phase 4 (Anwenden und Evaluieren) aus der Sicht der Lehrpersonen tendenziell eher (zu) knapp aus. Von den übrigen beiden Lehrpersonen beschränkte sich eine Lehrperson aufgrund vieler Stundenausfälle darauf, die zugewiesene Lernstrategie in einer einzigen Lektion einzuführen. Diese Lektion war stark lehrer-gelenkt und setzte sich im Wesentlichen aus drei Schritten zusammen. Im ersten Schritt führte die Lehrperson ein Lehrgespräch, bei dem die Lernenden sich zu ihrem Empfinden und ihrer Wahrnehmung von Prüfungsangst äussern konnten. Die Lehrperson regte anschliessend in einem zweiten Schritt die Lernenden dazu an, über mögliche Vorgehensweisen zu berichten, mit denen sie selbst Prüfungsangst bekämpften. Der abschliessende dritte Schritt sollte dann eine Brücke schlagen zum individuellen Ergebnis des WLI-Tests (Metzger, Weinstein & Palmer, 2002), d. h. die Lernenden überlegten sich gemeinsam mit der Lehrperson, welche der vorgeschlagenen Vorgehensweisen aufgrund der Ergebnisse im WLI-Test ihnen wohl am besten nützen konnte(n). Übertragen auf die vier Phasen der Förderung hatte diese Lehrperson mit ihrem Vorgehen im Wesentlichen die Phasen «Sensibilisieren» und «Strategien entwickeln» mit der Klasse ansatzweise bearbeitet. Die zweite Lehrperson schliesslich wählte ein eigenständiges Vorgehen, bei dem sie die Lernenden zunächst dazu aufforderte, selbstständig die Theorie für die betreffende Lernstrategie im WLI-Buch von Metzger (2002) zu lesen.

Zugleich beauftragte sie die Lernenden damit, die im WLI-Buch vorgeschlagenen Arbeitsaufgaben zu lösen. Diese Arbeitsaufgaben mussten die Lernenden der Lehrperson schliesslich zu einem vereinbarten Termin abgeben. Die Lehrperson kontrollierte die Arbeitsaufgaben und wertete sie abschliessend mit der Klasse aus.

Befragt zum Verhältnis von fachlichem Unterricht und der Förderung von Lernkompetenzen zeigte sich deutlich, dass für die Lehrpersonen der Faktor Unterrichtszeit die entscheidende Rolle spielte. Obwohl die Lehrpersonen die Lernstrategien einheitlich als wichtig und nicht a priori als im Konflikt zu den fachlichen Lernzielen erachteten, äusserten sie ebenso einhellig, dass sie selbst jeweils mit Bedenken kämpften, ob die vorhandene Unterrichtszeit ausreichen würde, um Lernkompetenzen und fachliche Lernziele gleichzeitig in angemessener Weise realisieren zu können. Die Verteilung der Förderung von Lernkompetenzen auf verschiedene Fächer erachteten die Lehrpersonen deshalb schon aus zeitlichen Gründen als sinnvoll. Einzelne Lehrpersonen berichteten auch offen darüber, die Einführung und/oder die Anwendung einer Lernstrategie zugunsten der fachlichen Lernziele hinausgezögert bzw. zeitlich so kurz wie möglich gestaltet zu haben.

In der Befragung erhielten die Lehrpersonen die Möglichkeit, sich zum Förderkonzept des IWP zu äussern. Zunächst interessierte uns, wie die Lehrpersonen die zweistufige Förderung beurteilten, bei der in der ersten Stufe eine Einführung und Anwendung in einem bestimmten Fach sowie in der zweiten Stufe verschiedene Anwendungen in verschiedenen Fächern vorgesehen waren. Eine Lehrperson zweifelte grundsätzlich am Konzept, weil aus ihrer Sicht die Voraussetzungen für die Förderung von Lernstrategien bei den Lernenden nicht gegeben seien, d. h. aus ihrer Sicht müsste zuerst in noch kleineren Schritten das Lernen verbessert und so die Grundlagen für eine umfassende Förderung der Lernkompetenzen gelegt werden. Die übrigen befragten Lehrpersonen sahen in diesem zweistufigen Vorgehen den Vorteil, dass so die Förderung der Lernkompetenzen systematisch und auf verschiedene Fächer verteilt erfolgte. Als besonders wichtig hoben sie die Anwendungen hervor, d. h. aus Sicht der Lehrpersonen ist es sehr entscheidend, dass die Lernenden tatsächlich in verschiedenen Fächern die zuvor eingeführten Lernstrategien weiter anwenden müssen. Die vier Phasen der Förderung (Sensibilisieren, Ideen entwickeln, Wissen systematisieren, Anwenden und Evaluieren) beurteilten die Lehrpersonen grundsätzlich als sinnvoll, sie schätzten aber den zeitlichen Aufwand für die Realisierung aller vier Phasen als problematisch bzw. nicht realistisch ein. Die Lehrpersonen passten gemäss eigenen Angaben dieses Phasenkonzept denn auch insofern an, als sie entweder die einzelnen Phasen kürzten oder die Anwendungsphase aus der Einführung wegliessen. Hervorgehoben wurde zudem die besondere Bedeutung der Sensibilisierungsphase, weil nach Ansicht der Lehrpersonen eine erfolgreiche Sensibilisierungsphase darüber entschied, ob und in welchem Ausmass Lernende tatsächlich bereit waren, sich mit ihrem Lernen bzw. Lernstrategien zu beschäftigen. Eine Lehrperson wünschte sich hier, dass die Unterrichtsbausteine verschiedene Einstiegsvarianten für die Einführung in eine bestimmte Lernstrategie aufzeigen würden. Zwei Lehrpersonen werteten auch die Interventionsmatrix als positiv, weil sie aus ihrer Sicht die Voraussetzungen für eine systematische Förderung der Lernkompetenzen schuf.

Die Lehrpersonen wurden auch danach befragt, welche Empfehlungen oder Tipps sie jemandem geben würden, der neu in seinem Unterricht Lernstrategien fördern möchte. Die Antworten fielen hier zurückhaltend und eher knapp aus. Als zentraler Tipp, den verschiedene Lehrpersonen erwähnten, schälte sich heraus:

- Die Lehrperson sollte sich vor allem darum bemühen, den Lernenden den Nutzen von Lernstrategien näher zu bringen, sie sollte die Lernenden also sehr gut für Lernstrategien sensibilisieren.

Als weitere Tipps wurden genannt:

- Die Lehrperson sollte kontinuierlich bzw. beharrlich die Förderung der Lernstrategien verfolgen.
- Die Lehrperson sollte die Merkmale des eigenen Fachbereiches analysieren und dann entscheiden, welche Lernstrategien in diesem Fachbereich wichtig sind und deshalb auch gefördert werden sollten.
- Die Lehrperson sollte sich selbst mit Lernstrategien und dem eigenen Lernen gut auseinandersetzen.
- Die Lehrperson sollte die Zusammenarbeit und den Erfahrungsaustausch mit anderen suchen, um so den eigenen Aufwand bewältigbar zu halten.

### **7.3.2 Auswirkungen der Lernkompetenzförderung**

Die gezielte Förderung der Lernkompetenzen hat nach Aussagen der Mehrheit der Lehrpersonen zu keinen bzw. nur geringen Veränderungen des eigenen Unterrichts geführt. Die Lehrpersonen begründeten dies damit, dass sie bereits in der Vergangenheit immer wieder in ihrem Unterricht Hinweise und Tipps eingebaut hatten, mit denen sie den Lernenden das Lernen erleichtern wollten. Drei Lehrpersonen gaben an, dass sie durch das Förderprogramm selbst stärker für die Thematik Lernstrategien im Unterricht sensibilisiert wurden. Dies wirkte sich auf unterschiedliche Weise aus. Während eine Lehrperson angab, häufiger und bewusster darauf achten zu wollen, wie Lernende in ihrem Unterricht Texte verarbeiteten, strebte die andere Lehrperson an, die Förderung der Lernstrategien stärker als bisher bereits bei der Unterrichtsplanung mit zu berücksichtigen. Sie will in Zukunft bewusst Anwendungssituationen für die Lernenden schaffen, in denen diese die Lernstrategien einsetzen können. Eine dritte Lehrperson schliesslich nahm sich vor, noch stärker als bisher den Einsatz von Lernstrategien im Unterricht anzuleiten und bewusst zu machen.

Die Lehrpersonen wurden auch dazu befragt, welche Haltung aus ihrer Sicht die Lernenden gegenüber der Förderung von Lernkompetenzen eingenommen hatten. Die Lehrenden schätzten aufgrund ihrer Erfahrungen die Haltung der Lernenden unterschiedlich ein. In der Tendenz zeigen die verschiedenen Einschätzungen aber, dass die Lernenden aus Sicht der Lehrenden der Förderung von Lernkompetenzen relativ reserviert und passiv gegenüberstanden, d. h. nicht genau einsahen, weshalb sie sich jetzt mit dem Thema Lernen intensiver befassen sollten. Nach Auffassung von zwei Lehrpersonen betrachteten die Lernenden die Förderung der Lernstrategien als zusätzliches Fach und damit als zusätzliche Belastung. Verschiedene Lehrpersonen wiesen aber auch darauf hin, dass es in den Klassen auch sehr interessierte Lernende gegeben hatte. Die Förderung der Lernkompetenzen führte nach Ansicht der Lehrenden bei einzelnen Lernenden denn auch zu einer gewissen Sensibilisierung für das Thema. Eine spontane Anwendung einer eingeführten Lernstrategie konnten sie jedoch noch nicht feststellen.

### **7.3.3 Zusammenarbeit zwischen IWP und Lehrerteam**

In der Zusammenarbeit mit dem IWP schätzten die Lehrpersonen zum einen die kooperative Arbeitsweise, in der sich beide Seiten als Partner begegneten. Zum anderen empfanden die Lehrpersonen die konkreten Unterrichtsbausteine sowie die inhaltliche Unterstützung im Rahmen der gemeinsamen Treffen mit dem IWP als positiv und hilfreich für die eigene Arbeit. Neben dieser positiven Rückmeldung wiesen die Lehrpersonen aber auch auf noch weiter zu verbessernde Aspekte hin. So wünschten sich die Lehrpersonen noch stärker ein Coaching bei der Erstellung der eigenen Unterrichtseinheiten, das am besten vor Ort stattfinden sollte. Eine

stärkere Hilfestellung war aus Sicht der Lehrpersonen für die zweite Stufe der Förderung notwendig, d. h. für die Anwendungen der bereits eingeführten Lernstrategien. Bezogen auf die vier Phasen der Förderung fühlten sich einzelne Lehrpersonen noch unsicher, wie sie die Reflexionsphase, d. h. die Phase 4, sinnvoll ausgestalten sollten. Generell regten die Lehrpersonen an, die inhaltlichen Empfehlungen und Beispiele, wie sie insbesondere in den Unterrichtsbausteinen von Nüesch, Zeder und Metzger (2003a; 2003b) vorlagen, noch stärker auf die Lernenden und insbesondere die zeitlichen Rahmenbedingungen in der kaufmännischen Grundbildung auszurichten und entsprechend anzupassen.

#### **7.3.4 Zusammenarbeit zwischen dem Lehrerteam**

Die Zusammenarbeit innerhalb des Lehrerteams nahmen die einzelnen Lehrpersonen unterschiedlich wahr. In der Tendenz beurteilten jedoch die Lehrpersonen, welche das E-Profil betreut hatten, die interne Zusammenarbeit eher positiv, während jene des M-Profils die Zusammenarbeit als ausbau- und verbesserungsfähig taxierten. Als Mangel empfanden beide Gruppen von Lehrpersonen die Tatsache, dass der Austausch der Unterlagen nicht genau geregelt und organisiert war und so der Erfahrungsaustausch aus ihrer Sicht nicht optimal erfolgte. Die in einer Frage angeregte Idee, für das Hauptprojekt Lehrerteams zu bilden, welche gemeinsam die Förderung einer Lernstrategie planten und umsetzten, beurteilten die befragten Lehrpersonen klar positiv.

#### **7.3.5 Persönliche Erwartung und Einschätzung sowie Anregung für die Lernkompetenzförderung**

Auf die Frage, was sie sich von der Förderung der Lernkompetenzen erhofften, äusserten sich die Lehrpersonen zurückhaltend. Vier Lehrpersonen erhofften sich, dass die Förderung der Lernstrategien dazu führe, dass die Lernenden langfristig effektiver und effizienter lernen. Drei Lehrpersonen erwarteten auch einen positiven Effekt für den eigenen Unterricht, d. h. die Lernenden sollten im Unterricht selbstständiger und effizienter arbeiten können. Eine Lehrperson verband mit der Lernstrategie-Förderung die Erwartung, dass die Lernenden sich verstärkt mit sich selbst und ihrem Lernen auseinandersetzen und erkannten, welcher generelle Zweck hinter der Lernstrategien-Förderung steht und welchen persönlichen Nutzen sie daraus ziehen können. Andererseits äusserte eine andere Lehrperson gerade in dieser Hinsicht Zweifel, ob die Lernenden den potentiellen Nutzen der Lernkompetenzförderung überhaupt richtig beurteilen konnten.

Die Erfolgchancen, während der kaufmännischen Grundbildung die Lernstrategien der Lernenden fördern und verbessern zu können, schätzten die befragten Lehrpersonen mehrheitlich eher skeptisch ein. Sie begründeten dies in erster Linie damit, dass die Lernenden bereits über eine langjährige Schul- und Lernerfahrung verfügten, die nun nur noch schwer veränderbar sei. Zudem zweifelten sie an der Bereitschaft der Lernenden, ihr Lernen tatsächlich verändern zu wollen.

Schliesslich gingen aus der Befragung noch zwei wichtige Anregungen im Hinblick auf das Hauptprojekt hervor. Eine erste Anregung betraf die Anzahl der Lernstrategien, welche während der ersten zwei Semester gefördert werden sollten. Hier schlug man vor, die Anzahl zu reduzieren. Konkret sollten gewisse Stützstrategien (Sich konzentrieren, Sich motivieren, Mit Angst und Stress umgehen) nicht gleich zu Beginn eingeführt werden. Begründet wurde dies einerseits damit, dass diese Strategien zu Beginn nicht so relevant seien und zudem nur sehr schwer vermittelt werden könnten, und andererseits damit, dass angesichts des allgemeinen Stoffdrucks generell nicht zu viele Lernstrategien eingeführt werden sollten. Zum zweiten

regten die Lehrpersonen an, das Projekt in mehr Zwischenetappen mit konkreten Arbeitsaufträgen zu gliedern, so dass es den Lehrpersonen leichter fallen würde, sich innerhalb des Projektes zu orientieren.

#### **7.4 Schlussfolgerungen**

Die Befragung der Lehrpersonen legte offen, dass die gemeinsam vereinbarte Interventionsmatrix in Bezug auf die Einführung von Lernstrategien nahezu vollständig realisiert werden konnte. Hingegen blieb offen, wie intensiv die Anwendungen im Unterricht tatsächlich vollzogen wurden.

Die Ergebnisse der Lehrerbefragung zeigen weiter, dass sich das methodische Förderkonzept des IWP, das einerseits eine Förderung in zwei Stufen (Einführung und dann Anwendungen) vorsieht und für die Einführung auf vier Phasen (Sensibilisieren für den Nutzen, Strategien entwickeln, Strategiewissen systematisieren/erweitern/korrigieren, Strategien anwenden und evaluieren) beruht, in der Praxis tatsächlich realisieren lässt. Gleichzeitig ist dabei aber festzuhalten, dass die Förderung der Lernkompetenzen bei den Lehrpersonen hinsichtlich der knapp bemessenen Unterrichtszeit zu einem Dilemma führt. Für den Erfolg des Förderkonzeptes ist es deshalb entscheidend, dass es den Lehrpersonen gelingt, die Fördermassnahmen so eng wie nur möglich mit den fachlichen Zielen zu verknüpfen.

Angesichts der noch jungen Erfahrung waren die Lehrpersonen mit Tipps zuhanden von Kolleginnen und Kollegen noch zurückhaltend. Interessant ist aber die zentrale Schlussfolgerung der Lehrpersonen, wonach insbesondere der Phase der Sensibilisierung eine sehr grosse Bedeutung zukommt. Sinn und Zweck von Lernstrategien erschliessen sich für die Lernenden also nicht automatisch.

Hinsichtlich der Wirkung der Lernkompetenzförderung konnten die Lehrenden weder bei sich selbst noch bei den Lernenden wesentliche Veränderungen feststellen. Erstens war die Dauer, über die hinweg die Lernenden die eingeführten Lernstrategien auch in Anwendung erproben und festigen konnten, zu kurz und zweitens ist es schwierig, sich als Lehrperson mittels Beobachtungen zu Beginn und zu weiteren Zeitpunkten im Ausbildungsverlauf ein zutreffendes Urteil über die Lernkompetenzen jedes Schülers bilden zu können.

Sehr konkrete Hinweise förderte die Befragung in organisatorischer Hinsicht zu Tage. In der Zusammenarbeit mit dem Projektteam des IWP wünschten die Lehrpersonen einerseits ein noch stärkeres Coaching bei der Erstellung der Unterrichtseinheiten, andererseits eine noch detailliertere Planung. Zudem wurde angeregt, die Anzahl der in den ersten beiden Ausbildungsjahren zu fördernden Lernstrategien zu überdenken und tendenziell zu reduzieren. Bezogen auf die Zusammenarbeit innerhalb der Lehrpersonen selbst hat sich deutlich die Notwendigkeit einer institutionalisierten Informationsplattform herauskristallisiert, über welche sich die Lehrpersonen austauschen und informieren können.

Schliesslich lässt sich aufgrund der Befragung feststellen, dass sich die Lehrpersonen einerseits erhoffen, dass die Lernenden durch die Förderung der Lernkompetenzen effektiver und effizienter lernen, andererseits zeigen sie sich aber auch eher skeptisch, ob es ihnen tatsächlich gelinge, diesen Effekt bei den Lernenden zu erreichen. Gerade diesen letzten Punkt gilt es im Hinblick auf das Hauptprojekt im Auge zu behalten. Denn verschiedene Untersuchungen deuten darauf hin (siehe Goddard, Hoy & Woolfolk Hoy, 2004), dass der Erfolg von Fördermassnahmen ganz wesentlich von der positiven Grundüberzeugung der Lehrpersonen abhängt.

Zusammenfassend lassen sich aus der Lehrerbefragung folgende allgemeine Erkenntnisse für die Förderung von Lernkompetenzen ableiten:

- Das Förderkonzept des IWP in zwei Stufen (Einführung und dann Anwendungen) und mit vier Phasen im Rahmen der Einführung einer Lernstrategie (Sensibilisieren für den Nutzen, Strategien entwickeln, Strategiewissen systematisieren/erweitern/korrigieren, Strategien anwenden und evaluieren) ist grundsätzlich alltagstauglich.
- Der Phase der Sensibilisierung der Lernenden ist grosse Beachtung zu schenken.
- Anwendungen für bereits eingeführte Lernstrategien sind schwieriger zu realisieren als Einführungen in eine Lernstrategie, weshalb Lehrpersonen gerade bei der Integration von Anwendungen in den eigenen Unterricht speziell unterstützt werden sollten.
- Es ist empfehlenswert, Lehrpersonen auch nach einer Schulung bei der Förderung von Lernkompetenzen zu begleiten bzw. zu coachen, so dass sie darin eine grössere Sicherheit gewinnen können. Dies, so ist zu erwarten, wirkt sich wiederum auch positiv auf die Überzeugung der Lehrpersonen aus, mit den eigenen Unterrichtseinheiten Lernkompetenzen tatsächlich fördern zu können.
- Die Förderung von Lernkompetenzen zeigt sich nicht sofort in Verhaltensänderungen der Lernenden wie auch der Lehrenden, sondern es handelt sich um einen langfristigen Prozess.
- Angesichts der Stofffülle und der entsprechend knappen Unterrichtszeit ist es empfehlenswert, die Förderung von Lernkompetenzen auf verschiedene Fächer zu verteilen und nicht zu viele Lernstrategien gleichzeitig einzuführen.
- Die Förderung von Lernkompetenzen erfordert eine detaillierte zeitliche und inhaltliche Projektplanung, um die Fördermassnahmen koordinieren und ihre Kontinuität sicherstellen zu können. Die einzelnen Projekt- bzw. Förderetappen müssen für alle beteiligten Lehrpersonen klar erkennbar und auch verbindlich definiert werden.

Um den Informationsaustausch unter den Lehrpersonen zu gewährleisten, empfiehlt es sich, klare Regeln dafür aufzustellen und ein Medium bzw. einen Ort für die Ablage zu bestimmen, zu dem alle leicht Zugang haben.

## 8 Erfahrungsbericht der Wirtschaftsschule KV Baden

Dieses Kapitel beinhaltet den von Andreas Pribnow, Konrektor Wirtschaftsschule KV Baden verfassten Erfahrungsbericht zum Vorprojekt (Pribnow, 2003).

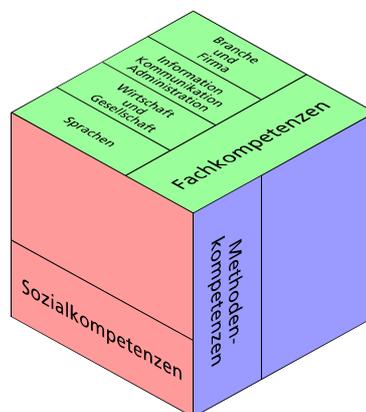
### 8.1 Frühere Bemühungen um Lernstrategien-Unterricht

Für die Wirtschaftsschule KV Baden-Zurzach ist die Auseinandersetzung mit Lernstrategien nicht völlig neu. Als Pilotschule für die Einführung der neuen kaufmännischen Grundbildung (nKG) mussten sich die Lehrpersonen der Pilotklassen bereits im Jahr 1998 damit befassen, wie die Anforderungen des Kompetenzenwürfels (vgl. Abbildung 21) im Unterricht erfüllt werden können. Dabei stiessen wir auf das Lehrbuch «WLI-Schule. Wie lerne ich? Eine Anleitung zum erfolgreichen Lernen» von Metzger (2002). Dieses Buch wurde seither im Unterricht wie folgt eingesetzt.

1. Die Berufslernenden füllten den im Buch integrierten Test aus und stellten ihre Ergebnisse zusammen.
2. Die Berufslernenden besprachen ihr Ergebnis mit einer Lehrperson und erhielten Tipps, in welche Richtung eine Förderung gehen sollte.
3. Die Berufslernenden suchten sich ein für sie relevantes Kapitel aus dem Lehrbuch von Metzger aus und stellten die Ergebnisse den Klassenkameradinnen und –kameraden vor. Dies geschah meistens in Form eines Plakats, das später in einem Schulzimmer aufgehängt wurde.

Abbildung 21

#### Der kaufmännische Kompetenzenwürfel



Dieses Vorgehen wurde zunächst für die Pilotklassen nKG sowie die Berufsmaturitäts-Klassen getestet. Zusätzlich boten wir sämtlichen Schülerinnen und Schülern unserer Schule an, den WLI-Test in einer Mittagspause auszufüllen und mit einer Lehrperson mit WLI-Erfahrung zu besprechen (Schritte 1 und 2 des oben erwähnten Vorgehens). Es bestand die Möglichkeit zu einer Nachbesprechung mit derselben Lehrperson. Obwohl der Aufwand für die Berufslernenden wie auch die Lehrpersonen relativ hoch war und die Durchführung des oben beschriebenen Vorgehens nicht immer leicht zu bewältigen war (die Besprechungen der Testergebnisse verlangte den Einsatz mehrerer Lehrpersonen, ausserdem wurde Unterrichtszeit mit den Klassen geopfert), waren wir mit den Ergebnissen nicht recht zufrieden. Erstens zeigte sich nur geringfügig ein anderes Bild im Lernverhalten zwischen den Berufslernenden der Pilotklassen und den übrigen Klassen, zweitens nahmen die Schülerinnen und Schüler, die

den Test in ihrer Freizeit durchführten, die Gelegenheit zu einer Nachbesprechung nie wahr. Aus den beiden Phänomenen und informellen Umfragen in den Klassen schlossen wir, dass die Unterrichtseinheiten zwar spannend und aufschlussreich waren, aber letztlich keine nachhaltige Wirkung auf das Lernverhalten hatten.

Woran lag es, dass Aufwand und Ertrag in einem so schlechten Verhältnis zueinander standen? Die Gründe dafür sind wohl verschiedener Art.

- Viele Lehrpersonen sind im Gebiet der Lernstrategien unsicher. Die meisten hatten mit der Ebene der Arbeitstechniken während ihrer Ausbildung nur wenig Kontakt, Weiterbildungskurse wurden zwar jeweils angeboten, waren aber nie verpflichtend. Darum wurden die verlangten Unterrichtseinheiten zwar durchgeführt, aber die inhaltliche Sicherheit des Fachbereichs fehlte, so dass man am Ende wenig in die Tiefe gehen wollte oder sogar konnte. Dazu kam, dass oft die Überzeugungskraft, die von Lehrpersonen dank ihres Wissensvorsprungs und ihrer Begeisterung für ihr Fach ausgeht, in diesem Bereich fehlte. Dieser psychologische Motor für die Berufslernenden mag ebenfalls zur geringen Wirkung des Lernstrategien-Unterrichts beigetragen haben.
- Die Unterrichtseinheiten zu den Lernstrategien orientierten sich in der Regel am Lehrbuch von Metzger. Das bedeutete auch, dass man die Lerninhalte aus dem Buch übernahm, an denen die einzelnen Techniken demonstriert werden. Diese Unterrichtseinheiten waren nur in den wenigsten Fällen für den Fachunterricht relevant. Das führte dazu, dass die Lernstrategien von den Berufslernenden als eigene Unterrichtseinheit betrachtet wurden, die weder in einer Prüfung notenrelevant wurde noch einen sichtbaren Zusammenhang mit dem restlichen Unterricht an der Schule herstellte.
- Von Seiten der Lehrpersonen ist zu sagen, dass diese gesonderten Unterrichtseinheiten dazu führten, dass der Unterricht zu den Lernstrategien oft als zeitliche Belastung empfunden wurde, da man mit dem vorgeschriebenen Lernstoff nicht so schnell vorankam. Das wiederum führte zu einer Beschleunigung der Wissensvermittlung, die der Nachhaltigkeit schadete.
- Die Berufslernenden kommen bereits mit einer mindestens neunjährigen, wenn auch nur selten bewussten Lernerfahrung an unsere Schule. Für erfolgreiche Berufslernende bedeutet dies, dass sie keine Veranlassung haben etwas an ihrem Lernverhalten zu ändern. „Never change a winning strategy“ dürfte ihr Motto sein. Im schlimmsten Fall führte das zu Beginn beschriebene Vorgehen dazu, dass die guten Schülerinnen und Schüler den Unterrichtseinheiten zu den Lernstrategien ablehnend gegenüber standen. Schwache Schülerinnen und Schüler zögerten davor sich mit den Lernstrategien auseinander zu setzen, weil der Stoffdruck ständig präsent war und eine Bedrohung darstellte. Gerade leistungsschwächere Berufslernende brauchen vermutlich mehr Zeit die Lernstrategien anzuwenden, bis sie sie verinnerlichen können. Die Zeit aber wird ihnen wegen der oben genannten Gründe nicht gegeben.

Da wir an unserer Schule nach wie vor davon überzeugt sind, dass die Arbeit an den Lernstrategien für die Schulausbildung, aber mehr noch für das spätere Berufsleben der jungen Kaufleute von wesentlicher Bedeutung ist, waren wir immer wieder bemüht den richtigen Weg zu finden, unsere Berufslernenden in dieser Hinsicht nachhaltig zu unterstützen.

## 8.2 Essenzielle Verbesserungen durch das Projekt

Das Projekt wird an anderer Stelle beschrieben, deshalb möchte ich die Ausführungen über die Gestaltung des Lernstrategien-Unterrichts weglassen. Aus der Sicht der Lehrpersonen gibt es aber zwei Änderungen, die eine deutliche Verbesserung der Situation darstellen und die wesentlichen oben dargestellten Schwierigkeiten bei der Wurzel packen.

1. Die einzelnen Lernstrategien werden in verschiedenen Fächern eingeführt. Die Auswahl der Fächer erfolgte anhand der relevanten Unterrichtsinhalte, die als Beispiele oder Einführungsmaterial dienen. Damit wird gewährleistet, dass die Lernstrategien an Unterrichtsinhalte geknüpft werden, die stoffrelevant sind und daher für den weiteren Verlauf des Fachunterrichts von Bedeutung sind. Die Lernstrategien stehen somit nicht mehr im Zentrum, sondern werden zur unterstützenden Massnahme für den Erwerb des Fachwissens – und erfüllen damit von Anfang an ihren eigentlichen Zweck.
2. Jeder Einführungsphase folgt erst im selben Fach, danach in einem anderen Fach eine so genannte Anwendung. Vor allem die Anwendung in einem anderen Fach erscheint uns äusserst wertvoll. Die Erfahrung hat gezeigt, dass die Berufslernenden oft eine Lernstrategie mit dem Fach in Verbindung setzen, in dem sie eingeführt oder in dem sie einmal erfolgreich angewandt worden ist. Diese Gefahr wird evtl. durch die enge Verknüpfung der Einführung mit einem Fachinhalt verstärkt. Dieser Gefahr wird begegnet, wenn Lehrpersonen eines anderen Fachs eine bereits bekannte Lernstrategie für ihr Fach ebenfalls nutzbar machen. Das Bewusstsein, dass Lernstrategien überall einsetzbar sind, wird damit stark gefördert. Dazu kommt, dass den Berufslernenden häufiger als bis anhin vor Augen geführt wird, welche Lernstrategie sie einsetzen. Dies wird zu einer nachhaltigeren Wirkung des Lernstrategien-Unterrichts führen.

## 8.3 Begrüssenswerte Nebenerscheinungen des Projekts für Lehrpersonen

In erster Linie dient das Projekt der Bewusstmachung und der Förderung der Lernstrategien der Berufslernenden. Den Lehrpersonen kommt dabei die Vermittlerrolle zu. Sie setzen die wissenschaftlich fundierten Vorgaben der Universität St. Gallen in die Praxis um und werden dabei unterstützt. Gründlich vorbereitete und kommentierte Unterrichtssequenzen (Nüesch, Zeder & Metzger, 2003a; 2003b) machen es den Lehrpersonen einfacher die Einführungen in ihrem Fach zu gestalten. Eine grosse Befürchtung, nämlich ein erhöhter und schwierig zu gestaltender Mehraufwand der Vorbereitungen, wird damit deutlich entschärft. Die im Projekt eingebundenen Lehrpersonen können aber auch in anderen Bereichen von ihrer Arbeit profitieren. Obwohl dies nicht zwingend der Fall sein muss, bietet das Projekt fruchtbaren Boden zur Weiterentwicklung der persönlichen Arbeit.

- Für viele Lehrpersonen bedeutet die Arbeit im Projekt eine neuerliche Auseinandersetzung mit den theoretischen Grundlagen des Lehrens. Dies zum einen wegen der wissenschaftlich ausgerichteten Projektvorgaben, die nicht für die Berufslernenden einzusetzen sind, wie sie bei den Lehrpersonen ankommen, zum anderen geben die Vorgaben für die Einführungen in die einzelnen Lernstrategien einen Ansatz, in welche Phasen grundsätzlich eine Unterrichtsequenz aufgeteilt ist. Einige Lehrpersonen, der Verfasser eingeschlossen, haben seit einigen Jahren wenig theoretischen Input genossen und können nun Ideen der modernen Didaktik studieren und in ihr Repertoire aufnehmen. Die Mitarbeit im Projekt führt indirekt zu einer Horizonterweiterung.
- Die Arbeit im Projekt erfordert eine verstärkte Zusammenarbeit der Lehrpersonen, die die gleiche Klasse unterrichten. Das führt unweigerlich zu einer verstärkten Auseinandersetzung mit den Unterrichtsinhalten der anderen Fächer. Diese wiederum eröffnet ein Potenzial für eine fachliche Zusammenarbeit, die über den Lernstrategien-Unterricht hinausgeht.

Der Fächer übergreifende Unterricht, der mit den Elementen der Ausbildungseinheit und der selbständigen Arbeit in der neuen kaufmännischen Grundbildung stark gefördert wird, erhält als Nebenprodukt der Arbeit im Projekt neue Impulse. Ausserdem dürften die Lehrpersonen den Austausch mit ihren Kolleginnen und Kollegen als fruchtbar und interessant ansehen.

- Letztlich führt die Auseinandersetzung mit den Lernstrategien unweigerlich dazu, dass die Lehrpersonen ihre langjährige Praxis analysieren und gegebenenfalls überdenken. Der Unterrichtsinhalt, den sie für die Berufslernenden aufbereiten, wird so zum Stoff für ein Selbststudium. Dies wiederum mag dazu führen, dass Lehrpersonen Lern- und Arbeitsstrategien für sich selber nutzbar machen. Diese Umsetzung auf die eigene Praxis kann den Lehrpersonen eine höhere Effizienz in ihrer weiteren Arbeit bescheren.

Man darf natürlich bei all den offensichtlichen Vorteilen und den Möglichkeiten, die das Projekt den einzelnen Lehrpersonen bietet, nicht ausser Acht lassen, dass die Zustimmung zur Mitarbeit im Projekt einen deutlichen Mehraufwand mit sich bringt. Alles Neue erfordert zusätzliche Zeitressourcen, und da Lehrpersonen-Teams an der Arbeit sind, kommen terminliche Schwierigkeiten dazu, die oft nur sehr schwierig oder allenfalls nicht ganz zufrieden stellend zu lösen sind. Es ist sicherlich angebracht in diesem Projekt einen mittelfristigen Nutzen zu sehen, aber die augenblicklich anstehende Mehrarbeit ist nicht wegzureden.

#### **8.4 Nutzen für die gesamte Schule**

Die Wirtschaftsschule KV Baden-Zurzach ist seit 2002 nach Q2E zertifiziert und ständig um die Entwicklung Qualität auf allen Stufen sowie der Schulkultur bemüht. Die Mitarbeit im Projekt bietet der Schule als Institution weitere Möglichkeiten sich weiter zu entwickeln.

- Unsere Schule schreibt den Lehrpersonen eine rhythmisierte, ständige individuelle Entwicklungsarbeit vor. Die Mitarbeit im Projekt ist ein typisches Beispiel dafür, in welche Richtung eine solche Entwicklung gehen kann. Wie im vorangehenden Abschnitt erwähnt, dient die Auseinandersetzung mit den Lernstrategien auf mehreren Ebenen der individuellen Qualitätssteigerung der Lehrpersonen.
- Was im vorangehenden Abschnitt für die Lehrpersonen geschrieben wurde, gilt ebenfalls auf Schulebene. Es ist im Interesse der Schule, dass die einzelnen Lehrpersonen stärker zusammenarbeiten. Die Erstellung und Weiterentwicklung von Ausbildungseinheiten ist eine ständige Anforderung an die Schule, und je besser die kollegiale Zusammenarbeit funktioniert, desto besser sind auch die Voraussetzungen, dass den Berufslernenden gerechte, Fächer übergreifende Unterrichtssequenzen zustande kommen.
- Es ist vorgesehen, dass der Projektphase eine Phase folgt, in der die Erkenntnisse des Projekts allen Lehrpersonen zugänglich gemacht werden. Den Erfolg des Projekts vorausgesetzt wird der Lernstrategien-Unterricht (oder zumindest Elemente davon) für alle Klassen unserer Schule vorgeschrieben. Das bedeutet, dass in absehbarer Zukunft sämtliche Berufslernenden von den Erkenntnissen der Projektarbeit profitieren werden. Die Lernstrategien werden so ihren festen Platz in der Ausbildung an unserer Schule einnehmen.
- Es ist jedoch nicht nur die Ebene der Schulentwicklung, die vom Projekt des IWP profitieren kann. Neben den nur unscharf messbaren Verbesserungen in der Zusammenarbeit innerhalb der Fachschaften und der Lehrpersonen einer Klasse haben sich bereits Änderungen in der Praxis eingestellt. Mit der auf die drei Kompetenzen ausgerichteten Ausbildung ist auch die Anforderung an die Schule gestiegen, die Leistungen der Berufslernenden umfassender festzuhalten. Die Mitarbeit im Vorprojekt hat Daten generiert, die einerseits für die Berufslernenden, andererseits für die Lehrpersonen hilfreich sind, wenn es darum geht, den Lernfortschritt der einzelnen Schülerinnen und Schüler zu verfolgen. Aus diesem An-

spruch heraus wurde an unserer Schule das Klassen-Portfolio eingerichtet. Dies ist ein Ordner pro Klasse, in dem alle relevanten Daten und Leistungen jedes und jeder einzelnen Berufslernenden aufbewahrt wird und somit jederzeit abrufbar ist. Die Administration, aber auch die einzelnen Lehrpersonen sowie, auf ein Gesuch hin, die Berufslernenden haben die Möglichkeit diese Akten einzusehen. Dieses Klassen-Portfolio hat sich bereits als hilfreich erwiesen.

## **8.5 Schlusswort**

Wir sind gespannt darauf, welche Erfahrungen wir in den kommenden drei Jahren machen werden. Unsere Erwartungen sind hoch, der Wille etwas auszuprobieren und den Mehraufwand zu leisten ist da. Die Zusammenarbeit mit dem IWP funktioniert reibungslos und die ersten Kontakte mit den ersten Pilotklassen waren viel versprechend. Dennoch bleibt festzustellen, dass das Projekt nicht alle Schwierigkeiten aus dem Weg räumen kann, sondern ausschliesslich darauf hinarbeiten kann, dass die Lehrpersonen mit grösserer Sicherheit an den Lernstrategien-Unterricht herangehen. Wenn dieses Ziel aber erreicht wird, werden als Folge davon auch andere Hindernisse zumindest kleiner werden.

Ein nächster Knackpunkt wird die Multiplikatoren-Funktion sein, die auf die im Projekt engagierten Lehrpersonen zukommt. Erfahrungsgemäss ist dies ein schwieriger Schritt, weil es oft zusätzliche Überzeugungsarbeit braucht, um ein ganzes Kollegium für neue obligatorische Unterrichts-Sequenzen zu gewinnen, die auf den ersten Blick zusätzliche Belastungen sind und den Stoffdruck im eigenen Fach erhöhen. Wir gehen aber davon aus, dass der Erfolg der Lernstrategien im Verlauf der Lehre den Aufwand rechtfertigt.

## 9 Folgerungen für das Hauptprojekt

Die in den Kapiteln 4–8 beschriebenen Erfahrungen und Ergebnisse aus dem Vorprojekt führen zu folgenden Folgerungen für das Hauptprojekt:

1. Die Förderung der Lernkompetenzen sollte in beiden Versuchsklassen (E- und M-Profil-Klassen) in analoger Form erfolgen. Wenn möglich und sinnvoll sollen dieselben Lernstrategien bei beiden Profilen in demselben Fach eingeführt werden, damit Lehrerteams gebildet werden können, die sich bei der Vorbereitung der Interventionsmassnahmen gegenseitig unterstützen (vgl. Punkt 3). Dazu werden für beide Profile die bestehenden Interventionsmatrizen weiterentwickelt und so angepasst, dass sie in der vorgegebenen Unterrichtszeit umgesetzt werden können. Die vier Phasen der Förderung sollen im Hauptprojekt beibehalten werden. Dabei ist besonderer Wert auf das Aufzeigen des Nutzens der Lernstrategien zu achten. Zudem ist sicherzustellen, dass neben der Einführung in einzelne Lernstrategien (Phasen 1–3) auch deren Anwendung und Evaluation in verschiedenen Schulfächern ausreichend Rechnung getragen wird. Konkret bedeutet dies, dass im ersten Ausbildungsjahr weniger Lernstrategien eingeführt, diese aber intensiver angewendet werden. Die Stützstrategien «Sich motivieren», «Sich konzentrieren» und «mit Angst und Stress umgehen» könnten im Unterschied zum Vorprojekt auch erst im zweiten Ausbildungsjahr thematisiert werden.
2. Die Lehrpersonen sollen im Hauptprojekt noch stärker durch das Forscherteam unterstützt werden. Die Workshops als ideale Gefässe für die Diskussion theoretischer Grundlagen der Lernkompetenzförderung (für das Hauptprojekt ist dies insbesondere die Gestaltung der Anwendungen bereits eingeführter Lernstrategien) und für den Erfahrungsaustausch sollen weitergeführt werden. Besondere Beachtung sollte dabei der Präsentation von ausgewählten Unterrichtseinheiten im Sinne von Best Practice geschenkt werden. Zusätzlich wird das Forschungsteam fakultative Coachings für Lehrpersonen, welche Unterstützung bei der Planung von Unterrichtseinheiten wünschen, anbieten.
3. Der Informationsaustausch und die Zusammenarbeit zwischen den Lehrpersonen funktionierte im Vorprojekt noch nicht optimal. Deshalb schlägt das Forschungsteam vor, dass die Lehrpersonen, welche dieselben Fächer unterrichten, bei der Vorbereitung der Interventionsmassnahmen im Bereich Lernkompetenzen vermehrt profilübergreifend zusammenarbeiten. Dies setzt allerdings voraus, dass die Lernstrategien in denselben Fächern eingeführt werden (vgl. Punkt 1). Der Informationsaustausch zwischen den Lehrpersonen wird zusätzlich zu den regelmässig stattfindenden Workshops durch die Plattform «Educanet 2» unterstützt. Die Lehrpersonen legen sämtliche Unterlagen, welche die Förderung von Lernstrategien betreffen (Ablaufpläne, Arbeitsblätter, Reflexionen usw.) darauf ab, so dass alle am Forschungsprojekt beteiligten Lehrpersonen sowie das Forschungsteam jederzeit auf die Dokumente zugreifen können.
4. Im Hauptprojekt sollten neben den bereits im Vorprojekt eingesetzten Messinstrumenten zur Erfassung des generalisierten Lernverhaltens auch Messinstrumente zur Erfassung des konkreten Lernverhaltens eingesetzt werden. Interviews mit Lernenden sollten im dreijährigen Hauptprojekt aufgrund der im Vorprojekt festgestellten Schülerreaktionen, die auf eine gewisse Übersättigung aufgrund zweimaliger Gespräche hindeuteten, zurückhaltender eingesetzt werden.
5. Im Hauptprojekt soll auf die Erfassung der Lernkonstellation (Lernsituation und Lerner/Lernerin) stärker Wert gelegt werden, um die Ursachen von Veränderungen des Lernverhaltens besser ergründen zu können. Zu diesem Zweck werden beispielsweise die Eingangsmessung und folgende Messungen um die Erfassung der Zielorientierung und Selbstwirksamkeit ergänzt.

**Literaturverzeichnis**

- Artelt, C. (1999). *Voraussetzungen und Effekte strategischen Lernens bei Schülern – inhaltliche und methodische Aspekte*. Unveröffentlichte Dissertation der Universität Potsdam.
- Artelt, C. & Schellhas, B. (1996). Zum Verhältnis von Strategiewissen und Strategieanwendung und ihren kognitiven und emotional-motivationalen Bedingungen im Schulalter. *Empirische Pädagogik. Zeitschrift zu Theorie und Praxis erziehungswissenschaftlicher Forschung*, 10 (3), 277–305.
- Bannert, M. (2004). Erfassung von metakognitiv-strategischen Lernaktivitäten. In M. Wosnitza, A. Frey & R. S. Jäger (Hrsg.), *Lernprozess, Lernumgebung und Lerndiagnostik. Wissenschaftliche Beiträge zum Lernen im 21. Jahrhundert* (S. 375–391). Landau: Verlag empirische Pädagogik.
- Brown, A. L., Campioni, J. C. & Day, J. D. (1981). Learning to learn: on training students to learn from texts. *Educational Researcher*, 10 (2), 14–21.
- Bundesamt für Industrie, Gewerbe und Arbeit (BIGA). (1996). *Rahmenlehrplan für den Allgemeinbildenden Unterricht an gewerblich-industriellen Berufsschulen und Lehrwerkstätten vom August 1996*.
- Bundesamt für Berufsbildung und Technologie (BBT). (1998). Verordnung über die Berufsmaturität vom 30. November 1998. Gefunden am 14. Juni 2005 unter [http://www.admin.ch/ch/d/sr/4/412\\_103.1.de.pdf](http://www.admin.ch/ch/d/sr/4/412_103.1.de.pdf)
- Bundesamt für Berufsbildung und Technologie (BBT). (1999a). *Reglement Kauffrau/Kaufmann. A. Vorläufiges Reglement über die Ausbildung und die Lehrabschlussprüfung vom 18. Juni 1999*. Gefunden am 7. September 2001 unter <http://www.berufsbildung.ch/rkg/d2/05.entwuerfe/01.reglement.html>
- Bundesamt für Berufsbildung und Technologie (BBT). (1999b). *Reglement Kauffrau/Kaufmann. B. Katalog der Ausbildungsziele für den betrieblichen und schulischen Teil*. Gefunden am 7. September 2001 unter <http://www.berufsbildung.ch/rkg/d2/05.entwuerfe/02.ausbildungsziele.html>
- Bundesamt für Berufsbildung und Technologie (BBT). (2001a). *Rahmenlehrplan für die Berufsmaturität. Technische, gestalterische und gewerbliche Richtung vom 22. Februar 2001*. Gefunden am 11. September 2001 unter <http://www.bbt.admin.ch>
- Bundesamt für Berufsbildung und Technologie (BBT). (2001b). Die Selbstständige Vertiefungsarbeit SVA. *Spirale*, Heft Nr. 1.
- Bundesamt für Berufsbildung und Technologie (BBT). (2003). *Rahmenlehrplan für die Berufsmaturität kaufmännische Richtung*. Gefunden am 14. September 2004 unter [http://www.bbt.admin.ch/berufsbi/grund/berufmatur/d/rlpkr\\_dt.pdf](http://www.bbt.admin.ch/berufsbi/grund/berufmatur/d/rlpkr_dt.pdf)
- Butler, D. L. (1997, march). *The roles of goal setting and self-monitoring in students' self-regulated engagement in tasks*. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, Chicago.
- Butler, D. L. (1998a). A strategic content learning approach to promoting self-regulated learning by students with learning disabilities. In D. H. Schunk & B. J. Zimmerman (eds.), *Self-regulated learning. From teaching to self-reflective practice* (pp. 160–183). New York: The Guilford Press.
- Butler, D. L. (1998b). The strategic learning approach to promoting self-regulated learning: A report of three studies. *Journal of Educational Psychology*, 90 (4), 682–697.

- Butler, D. L. (1999, april). *Identifying and remediating students' inefficient approaches to tasks*. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, Montreal.
- Dörig, R. (1994). *Das Konzept der Schlüsselqualifikationen. Ansätze, Kritik und konstruktivistische Neuorientierung auf der Basis der Erkenntnisse der Wissenspsychologie*. Dissertation, Universität St. Gallen, Nr. 1541. Hallstadt: Rosch-Buch.
- Dubs, R. (1995a). Die Suche nach einer neuen Lehr-Lern-Kultur. Ein weiteres Schlagwort oder ein sinnvolles Bemühen? *Schweizerische Zeitschrift für kaufmännisches Bildungswesen*, 97, 174–180.
- Dubs, R. (1995b). *Lehrerverhalten. Ein Beitrag zur Interaktion von Lehrenden und Lernenden im Unterricht*. Zürich: SKV.
- Duffy, T. M. & Jonassen, D. H. (1992). *Constructivism and the technology of instruction. A conversation*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Dumke, D. & Wolff-Kolmar, S. (1997). Lernstrategien in der Beurteilung von Lehrern und Schülern. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 44, 165–175.
- Ennis, R. H. (1989). Critical thinking and subject specificity: Clarification and needed research. *Educational Researcher*, 18, 4–10.
- Euler, D. & Hahn, A. (2004). *Wirtschaftsdidaktik*. Bern: Haupt.
- Frey, K., Limacher, L. & Renold, U. (2000). *Anleitung zum Lernjournal*. Gefunden am 20. Juli 2000 unter <http://www.berufsbildung.ch/rkg/d2/06.anleitungspap/01.lernjournal.html>
- Friedrich, H. F. & Mandl, H. (1992). Lern- und Denkstrategien – ein Problemaufriss. In H. Mandl & H. F. Friedrich (Hrsg.), *Lern- und Denkstrategien. Analyse und Intervention* (S. 3–54). Göttingen: Hogrefe.
- Friedrich, H. F. & Mandl, H. (1997). Analyse und Förderung selbstgesteuerten Lernens. In F. E. Weinert & H. Mandl (Hrsg.), Sonderdruck aus Enzyklopädie der Psychologie, DI4: *Psychologie der Erwachsenenbildung*. Hogrefe: Verlag für Psychologie.
- Gagné, E. D. (1985). *The cognitive psychology of school learning*. Boston/Toronto: Little/Brown.
- Goddard, R. D., Hoy, W. K. & Woolfolk Hoy, A. (2004). Collective efficacy beliefs: Theoretical developments, empirical evidence and future directions. *Educational Researcher*, 33(3), 3–13.
- Hall, G. E. & Hord, S. M. (2001). *Implementing change. Patterns, principles, and potholes*. Needham Heights: Allyn and Bacon.
- Hattie, J., Biggs, J. & Purdie, N. (1996). Effects of learning skills interventions on student learning: A meta-analysis. *Review of Educational Research*, 66 (2), 99–136.
- Hofer, B. K., Yu, S. L. & Pintrich, P. R. (1998). Teaching college students to be self-regulated learners. In D. H. Schunk & B. J. Zimmerman (eds.), *Self-regulated learning. From teaching to self-reactive practice* (pp. 57–85). New York: The Guilford Press.
- Krapp, A. (1993). Lernstrategien: Konzepte, Methoden und Befunde. *Unterrichtswissenschaft*, 21, 291–311.

- Lompscher, J. (1996). Einleitung: Lernstrategien – eine Komponente der Lerntätigkeit. *Empirische Pädagogik, Zeitschrift zu Theorie und Praxis erziehungswissenschaftlicher Forschung*, 10 (3), 235–244.
- Mayring, Ph. (1995). Möglichkeiten fallanalytischen Vorgehens zur Untersuchung von Lernstrategien. *Empirische Pädagogik, Zeitschrift zu Theorie und Praxis erziehungswissenschaftlicher Forschung*, 9 (2), 155–171.
- McCrinkle, A. R. & Christensen, C. A. (1995). The impact of learning journals on meta-cognitive and cognitive processes and learning performance. *Learning and Instruction*, 5, 167–185.
- Metzger, C. (1995). Lernstrategien – eine didaktische Herausforderung. In Ch. Metzger & H. Seitz (Hrsg.), *Wirtschaftliche Bildung. Träger, Inhalte, Prozesse* (S. 293–321). Zürich: SKV.
- Metzger, C. (2001). Lernstrategien schweizerischer Berufsschülerinnen und Berufsschüler. *Empirische Pädagogik*, 15 (2), 343–361.
- Metzger, C. (2002). *WLI-Schule. Wie lerne ich? Eine Anleitung zum erfolgreichen Lernen* (5. Aufl.). Aarau: Sauerländer.
- Metzger, C., Weinstein, C. E. & Palmer, D. R. (2002). *WLI-Schule. Wie lerne ich? Lernstrategieninventar für Schülerinnen und Schüler*. Aarau: Sauerländer.
- Nüesch, C. (2001). *Selbstständiges Lernen und Lernstrategieinsatz. Eine empirische Studie zur Rolle der Lern- und Prüfungskonstellation*. Paderborn: Eusl.
- Nüesch, C., Zeder, A. & Metzger, C. (2003a). *Unterrichtseinheiten zur Förderung von Lernkompetenzen (Teil 1). Materialien für die Sekundarstufe II*. Unterrichtsmaterialien des IWP, Band 5. St. Gallen: IWP-HSG.
- Nüesch, C., Zeder, A. & Metzger, C. (2003b). *Unterrichtseinheiten zur Förderung von Lernkompetenzen (Teil 2). Materialien für die Sekundarstufe II*. Unterrichtsmaterialien des IWP, Band 6. St. Gallen: IWP-HSG.
- Pintrich, P. R. & De Groot, E. V. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance. *Journal of Educational Psychology*, 82 (1), 33–40.
- 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)*. (Tech. Rep. No. 91-B-004). Ann Arbor: University of Michigan, School of Education.
- Pressley, M. (1995). More about the development of self-regulation: Complex, long-term, and thoroughly social. *Educational Psychologist*, 30 (4), 207–212.
- Pribnow, A. (2003). Projekt «Förderung und Prüfung von Lernkompetenzen in der kaufmännischen Grundbildung» – was haben die Betroffenen davon? *Zeitschrift für kaufmännisches Bildungswesen*, 98 (3), 147–152.
- Rüegg-Stürm, J. (2004). Das neue St. Galler Management-Modell. In R. Dubs, D. Euler, J. Rüegg-Stürm & C. E. Wyss (Hrsg.), *Einführung in die Managementlehre, Band 1* (S. 65–141). Bern: Haupt.
- Seitz, H. & Capaul, R. (2004). *Führungssituation Innovationsprozesse gestalten*. St. Gallen: IWP-HSG.
- Seitz, H. & Capaul, R. (2005). *Schulführung und Schulentwicklung*. Bern: Haupt.

- Shuell, T. J. & Moran, K. A. (1994). Learning theories: Historical overview and trends. In T. Husen & T. N. Postlethwaite (eds.), *The international encyclopedia of education* (2<sup>nd</sup> ed., Vol. 6) (pp. 3340–3345). Exeter: Pergamon.
- Simpson, M. L., Hynd, C. R., Nist, S. L. & Burrell, K. I. (1997). College academic assistance programs and practices. *Educational Psychology Review*, 9 (1), 39–87.
- Suppiger, F. (2004). *Praxis der Lernkompetenzförderung in der kaufmännischen Grundbildung. Exemplarische Bestandesaufnahme und Reflexion sowie Handlungsempfehlungen*. Diplomarbeit der Universität St. Gallen.
- Thomas, J. W. & Rohwer, W. D. (1993). Proficient autonomous learning: Problems and prospects. In M. Rabinowitz (Ed.), *Cognitive science foundations of instruction* (pp. 1–32). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associate.
- Tiaden, C. & Steiner, G. (2004). Lernstrategien – Das Problem der Messung im Spannungsfeld von Pragmatik und theoretischem Anspruch mit Blick auf den WLI. In: R. Dubs, D. Euler & H. Seitz (Hrsg.), *Aktuelle Aspekte in Schule und wissenschaftlichem Unterricht* (S. 83–103). St. Gallen: Institut für Wirtschaftspädagogik.
- Weinstein, C. E. & Meyer, D. K. (1994). Teaching and testing for learning strategies. In T. Husen & T. N. Postlethwaite (Eds.), *The international encyclopedia of education* (2<sup>nd</sup> ed., vol. 6) (pp. 3335–3340). Exeter: Pergamon.
- Weinstein, C. E., Palmer, D. R. & Schulte, A. C. (1987). *LASSI. Learning and study strategies inventory*. Clearwater: H&H Publishing Company.
- Weinstein, C. E. & Palmer, D.R. (1990). *LASSI-HS. Learning and study strategies inventory*. Clearwater: H&H Publishing Company.
- Wild, K.-P. & Schiefele, U. (1993). Induktiv versus deduktiv entwickelte Fragebogenverfahren zur Erfassung von Merkmalen des Lernverhaltens. *Unterrichtswissenschaft*, 21 (4), 312–326.
- Wild, K.-P., Schiefele, U. & Winteler, A. (1992). *LIST. Ein Verfahren zur Erfassung von Lernstrategien im Studium*. Neubiberg: Universität der Bundeswehr, Institut für Erziehungswissenschaft und Pädagogische Psychologie.
- Winne, P. H. & Perry, N. E. (2000). Measuring self-regulated learning. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich & M. Zeidner (eds.), *Handbook of self-regulation* (pp. 531–566). San Diego: Academic Press.
- Zimmerman, B. J. (1994). Dimensions of Academic Self-Regulation: A Conceptual Framework for Education. In D. H. Schunk & B. J. Zimmermann (Eds.), *Self-Regulation of Learning and Performance* (pp. 3–21). Hillsdale, NJ.: Lawrence Erlbaum Associates.
- Zimmerman, B. J. & Martinez-Pons, M. (1988). Construct validation of a strategy model of self-regulated learning. *Journal of Educational Psychology*, 80, 284–290.
- Zimmerman, B. J., & Martinez-Pons, M. (In press). Pursuing academic self-regulation: A 20-year methodological quest. In J. Ee and A. Chang (eds.), *Studies on motivation and self-regulated learning*. London, UK: World Scientific Publishing Co. Limited.

## Anhang I: Erfassungsbogen für das Vorgehen bei der Förderung der einzelnen Lernstrategien

Lernstrategie: \_\_\_\_\_

<b>Einführung</b>	
Lehrperson:	Lernbereich/Fach:
Zeitlicher Umfang:	Zeitpunkt der Durchführung
Verwendete Unterlagen (Unterrichtsdisposition gemäss 4 Phasen der Förderung, Wissensstrukturen, eingesetzte Folien, Schülerunterlagen):	
Schülerunterlagen als Basis für Messungen <sup>12</sup> :	
Erfahrungen <sup>13</sup> :	
<b>Anwendung 1</b>	
Lehrperson:	Lernbereich/Fach:
Zeitlicher Umfang:	Zeitpunkt der Durchführung:
Verwendete Unterlagen (Unterrichtsdisposition gemäss 4 Phasen der Förderung <sup>1</sup> , Wissensstrukturen, eingesetzte Folien, Schülerunterlagen):	
Schülerunterlagen als Basis für Messungen:	
Erfahrungen:	

<sup>12</sup> Bitte überlegen Sie sich, welche Schülerunterlagen zu Messzwecken nützlich sein könnten. Da wir herausfinden möchten, welche Veränderungen bei den Schülern in Bezug auf Lernkompetenzen durch die Schulungen feststellbar sind, müssen wir immer wieder Schülermaterialien auswerten können. Beispiele hierzu sind erstellte Zeitpläne, ausgefüllte Lernjournalaufträge, Schülernotizen mit Videoaufnahme des Lehrgesprächs oder Lehrervortrags. Auf allen Dokumenten müsste jeweils der Name des Schülers resp. der Schülerin angegeben sein. Wir wären Ihnen sehr dankbar, wenn Sie solche Unterlagen kopieren und uns zustellen könnten. Die Kosten für die Kopien übernimmt selbstverständlich das IWP. Falls Videoaufnahmen nötig sind, kommen wir gerne mit unseren Geräten nach Baden.

<sup>13</sup> Bitte notieren Sie im Anschluss an die Durchführung Ihre Erfahrungen und Erkenntnisse. Diese Angaben sind die Basis für Anpassungen – auch im Hinblick auf das Hauptprojekt – und gewährleisten eine stetige Verbesserung der Förderung von Lernkompetenzen.

<b>Anwendung 2</b>	
Lehrperson:	Lernbereich/Fach:
Zeitlicher Umfang:	Zeitpunkt der Durchführung
Verwendete Unterlagen (Unterrichtsdisposition gemäss 4 Phasen der Förderung, Wissensstrukturen, eingesetzte Folien, Schülerunterlagen):	
Schülerunterlagen als Basis für Messungen:	
Erfahrungen:	

**Unterrichtsdisposition:** \_\_\_\_\_

Phasen der Lernstrategienförderung	Unterrichtsablauf	Unterrichtsverfahren	Hilfsmittel	Zeit
<b>Sensibilisierung</b>	➤			
<b>Ideen entwickeln</b>	➤			
<b>Wissen systematisieren/erweitern/korrigieren</b>	➤			
<b>Anwenden und Evaluieren</b>	➤			

**Anhang II: Erfassungsbogen für die Unterrichtsbesuche**

<b>Datum:</b>		
<b>Lehrperson:</b>		
<b>Fach:</b>		
<b>Klasse:</b>		
<b>Thema:</b>		
<b>Vergleich des Vorgehens mit den IWP-Unterrichtseinheiten:</b>		
<b>Verhalten der Lehrperson:</b>		
<b>Verhalten der Schuklasse:</b>		
<b>Unterrichtsablauf</b>		
<b>Zeit</b>	<b>Inhalt</b>	<b>Bemerkungen</b>

### Anhang III: Kategorien und Psychometrische Eigenschaften des Fragebogens WLI-Schule

#### Kategorien des Lernstrategieninventars WLI-Schule

<b>Kategorien (Cronbach <math>\alpha</math>/ Wiederholungs- korrelation)</b>	<b>Charakterisierung</b>	<b>Itembeispiele</b>	<b>Itemzahl</b>
<b>Motivation (.78 / .91)</b>	Motivation, Fleiß, Selbstdisziplin und Wille, intensiv zu lernen	Wenn Hausaufgaben schwierig sind, dann gebe ich entweder auf oder mache nur das Leichtere davon.	10
<b>Zeitplanung (.78 / .89)</b>	Umgang mit der Zeit	Bei meinen Arbeiten zu Hause (Hausaufgaben, Prüfungsvorbereitung) setze ich mir einen gewissen zeitlichen Rahmen und halte mich auch daran.	8
<b>Konzentration (.80 / .81)</b>	Konzentration und Aufmerksamkeit beim Lernen	Während des Unterrichts höre ich dem Lehrer/der Lehrerin nicht aufmerksam zu, sondern denke an andere Dinge.	8
<b>Angst (.85 / .83)</b>	Angst und Besorgnis über den Lernerfolg	Während ich lerne, bin ich sehr angespannt und verkrampft.	8
<b>Wesentliches erkennen (.73 / .79)</b>	Hauptideen auswählen, Wesentliches bestimmen	Beim Lernen verliere ich mich in Einzelheiten und kann mir dann das Wesentliche nicht mehr merken.	5
<b>Informationsverarbeitung (.81 / .81)</b>	Aufnahme und Verarbeitung von Informationen	Neue Wörter, Begriffe, Definitionen usw. lerne ich, indem ich mir entsprechende Beispiele und Situationen vorstelle.	8
<b>Prüfungsstrategien (.81 / .83)</b>	Verhalten vor, während und nach Prüfungen	Für Prüfungen lerne ich Begriffe, Definitionen, Formeln, Regeln usw. auswendig, ohne sie zu verstehen.	8
<b>Selbstkontrolle (.72 / .79)</b>	Kontrolle des Lernprozesses	Ich kontrolliere selbst, ob ich das Unterrichtsmaterial (Lehrbuch, Notizen usw.), das ich studiert habe, auch wirklich verstehe.	10

Anmerkung. Aus: Metzger (2001), S. 360.

**Anhang IV: Leitfragen für die teilstrukturierten Interviews Ende 1. Ausbildungsjahr****1. Überblick über das Interview**

- Schilderung von zwei Situationen; Uns interessiert, wie Sie sich in diesen Situationen verhalten
- Sie haben den WLI-Fragebogen ein zweites Mal ausgefüllt. Wir haben Ihre Antworten ausgewertet und sprechen über Ihre WLI-Werte

**2. Verhalten in Situationen schildern**

(vgl. Anhang V)

**3. Veränderung der WLI-Werte**

- Übersichtsblatt mit WLI-Werten zeigen und interpretieren durch Interviewer: Niveau der Werte; Veränderung der Werte
- Finden Sie, dass dieses Bild zutrifft?  
Falls Antwort nein: Inwiefern haben Sie ein anderes Bild?  
Falls Antwort ja: Veränderungen der WLI-Werte im Einzelnen besprechen.
- Höhere Einschätzung der WLI-Werte ansprechen: Inwiefern hat sich Ihr Lernverhalten verändert? Worauf führen Sie dies zurück? Evtl. Nachfrage: Welche Rolle spielt die Lernstrategieförderung?
- Tiefere Einschätzung der WLI-Werte ansprechen: Inwiefern hat sich Ihr Lernverhalten verändert? Worauf führen Sie dies zurück? Evtl. Nachfrage: Welche Rolle spielt die Lernstrategieförderung?
- gleichgebliebene WLI-Werte ansprechen: Weshalb ist Ihr Lernverhalten gleich geblieben? Evtl. Nachfrage: Welche Rolle spielt die Lernstrategieförderung?
- Gibt es noch weitere Veränderungen in Ihrem Lernverhalten, welche vom WLI nicht erfasst worden ist?

**Anhang V: Hypothetische Lernsituationen**

**Verhalten im Unterricht (Gruppenarbeit)**

Die Lehrperson teilt die Klasse in vier verschiedene Gruppen. Jede Gruppe erhält vier bis fünf Theorieblätter, wobei der Inhalt der Theorieblätter bei jeder Gruppe unterschiedlich ist. Die Gruppen erhalten den Auftrag die Theorieblätter zu lesen und eine Präsentation vor der Klasse vorzubereiten. Sie erhalten dazu 20 Minuten Zeit. Wie verhalten Sie sich?

Lernstrategie	Freie Schülerantwort	Rückfrage Interviewer	Gelenkte Schülerantwort	Häufigkeit Wie oft kommt dieses Verhalten vor?	Veränderung Wie hat sich das Verhalten seit Lehrbeginn verändert?
<b>Motivation</b>					
➤ Ziele setzen					
➤ Erfolgserlebnisse verschaffen					
➤ Interessen wecken					
➤ Positiv einstellen und denken		Wie motivieren Sie sich für diese Art von Unterricht? Warum?			
<b>Zeit</b>					
➤ Zeit richtig einteilen und regelmässig nutzen					
➤ Zeit gewinnen					
➤ Mit Zeitplänen arbeiten					
➤ Unnötiges Hinausschieben vermeiden					
➤ Zeitanalysen durchführen		Welche Auswirkungen hat die Zeitbeschränkung auf Ihr Lernverhalten? Warum?			

Lernstrategie	Freie Schülerantwort	Rückfrage Interviewer	Gelenkte Schülerantwort	Häufigkeit Wie oft kommt dieses Verhalten vor?	Veränderung Wie hat sich das Verhalten seit Lehrbeginn verändert?
<p><b>Konzentration</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mit Störungen umgehen</li> <li>➤ Arbeitsplatz gestalten</li> <li>➤ Bewusst handeln</li> <li>➤ Regeln zur Motivation beachten</li> <li>➤ Konzentrationsanalysen durchführen</li> </ul> <p><b>Mit Angst und Stress</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Realistisch und positiv denken und handeln</li> <li>➤ Günstige äussere und körperliche Bedingungen schaffen</li> <li>➤ Belastende Situationen und sich selbst realistisch einschätzen</li> <li>➤ Aufkommende Angst bekämpfen</li> <li>➤ Angstanalysen durchführen</li> </ul>		<p>Wie konzentrieren Sie sich bei dieser Art von Unterricht? Warum?</p>			
		<p>Wenn sich in einer solchen Situation Angst oder Stress einstellt, wie gehen Sie damit um? Warum?</p>			

Lernstrategie	Freie Schülerantwort	Rückfrage Interviewer	Gelenkte Schülerantwort	Häufigkeit Wie oft kommt dieses Verhalten vor?	Veränderung Wie hat sich das Verhalten seit Lehrbeginn verändert?
<b>Wesentliches erkennen</b> ➤ Wahrnehmungskanäle situationsgerecht einsetzen ➤ Auf die Form der Info achten ➤ Den Aufbau einer Info erkennen		Wie stellen Sie sicher, dass Sie die wichtigen Inhalte der Gruppenarbeit erkennen? Warum?			
<b>Informationen verarbeiten</b> ➤ Informationen anreichern ➤ Informationen ordnen ➤ Wiederholen und Üben		Wie stellen Sie sicher, dass Ihnen die wichtigen Inhalte der Gruppenarbeit auch noch in einer Woche präsent sind? Warum?			
<b>Notizen machen</b> ➤ Notizen machen vorbereiten ➤ Notizen gezielt machen ➤ Notizen nachbearbeiten		Wann und was notieren Sie während der Gruppenarbeit? Warum?			
<b>Lesen</b> ➤ Lesen vorbereiten ➤ Gezielt lesen ➤ Lesen nachbearbeiten und wiederholen		Wie gehen Sie beim Lesen der Theorieblätter vor? Warum?			

Lernstrategie	Freie Schülerantwort	Rückfrage Interviewer	Gelenkte Schülerantwort	Häufigkeit Wie oft kommt dieses Verhalten vor?	Veränderung Wie hat sich das Verhalten seit Lehrbeginn verändert?
<b>Präsentieren</b> ➤ Präsentation vorbereiten ➤ Präsentation durchführen ➤ Präsentation nachbearbeiten		Wie stellen Sie sicher, dass Sie eine gute Präsentation vor der Klasse halten werden? Warum?			
<b>Sich selber kontrollieren</b> ➤ Das eigene Verstehen und Können kontrollieren		Wie stellen Sie sicher, dass Sie verstehen, was in der Gruppe behandelt wird? Warum?			
➤ Den ganzen Lernprozess lenken		Wie stellen Sie sicher, dass die Arbeit in der Gruppe optimal verläuft? Warum?			
<b>In Gruppen lernen</b> ➤ Vor der Gruppenarbeit ➤ Während der Gruppenarbeit ➤ Nach der Gruppenarbeit		Worauf achten Sie speziell beim Lernen in Gruppen? Warum?			

**Bearbeiten von Hausaufgaben**

Sie sollen auf die nächste Unterrichtsstunde einen Text aus einem Ihnen fremden Lehrbuch lesen. Das Ziel besteht darin, dass Sie in der nächsten Lektion über den Inhalt des Textes Auskunft geben können. Der Text ist kompliziert geschrieben und er enthält einige Ihnen nicht bekannte Wörter. Der Text ist überdies nur wenig strukturiert und enthält kaum Abbildungen. Wie gehen Sie vor?

Lernstrategie	Freie Schülerantwort	Rückfrage Interviewer	Gelenkte Schülerantwort	Häufigkeit Wie oft kommt dieses Verhalten vor?	Veränderung Wie hat sich das Verhalten seit Lehrbeginn verändert?
<b>Motivation</b>		Wie motivieren Sie sich für diese Hausaufgabe? Warum?			
➤ Ziele setzen					
➤ Erfolgsergebnisse verschaffen					
➤ Interessen wecken					
➤ Positiv einstellen und denken					
<b>Zeit</b>		Wie gehen Sie bei einer solchen Hausaufgabe mit dem Faktor Zeit um? Warum?			
➤ Zeit richtig einteilen und regelmässig nutzen					
➤ Zeit gewinnen					
➤ Mit Zeitplänen arbeiten					
➤ Unnötiges Hinausschieben vermeiden					
➤ Zeitanalysen durchführen					

Lernstrategie	Freie Schülerantwort	Rückfrage Interviewer	Gelenkte Schülerantwort	Häufigkeit Wie oft kommt dieses Verhalten vor?	Veränderung Wie hat sich das Verhalten seit Lehrbeginn verändert?
<p><b>Konzentration</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mit Störungen umgehen</li> <li>➤ Arbeitsplatz gestalten</li> <li>➤ Bewusst handeln</li> <li>➤ Regeln zur Motivation beachten</li> <li>➤ Konzentrationsanalysen durchführen</li> </ul> <p><b>Mit Angst und Stress</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Realistisch und positiv denken und handeln</li> <li>➤ Günstige äussere und körperliche Bedingungen schaffen</li> <li>➤ Belastende Situationen und sich selbst realistisch einschätzen</li> <li>➤ Aufkommende Angst bekämpfen</li> <li>➤ Angstanalysen durchführen</li> </ul>		<p>Wie konzentrieren Sie sich beim Bearbeiten der Hausaufgabe? Warum?</p>			
		<p>Wenn sich beim Bearbeiten der Hausaufgabe Angst oder Stress einstellt, wie gehen Sie damit um? Warum?</p>			

Lernstrategie	Freie Schülerantwort	Rückfrage Interviewer	Gelenkte Schülerantwort	Häufigkeit Wie oft kommt dieses Verhalten vor?	Veränderung Wie hat sich das Verhalten seit Lehrbeginn verändert?
<p><b>Wesentliches erkennen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Wahrnehmungskanäle situationsgerecht einsetzen</li> <li>➤ Auf die Form der Info achten</li> <li>➤ Den Aufbau einer Info erkennen</li> </ul> <p><b>Informationen verarbeiten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Informationen anreichern</li> <li>➤ Informationen ordnen</li> <li>➤ Wiederholen und Üben</li> </ul> <p><b>Notizen machen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Notizen machen vorbereiten</li> <li>➤ Notizen gezielt machen</li> <li>➤ Notizen nachbearbeiten</li> </ul> <p><b>Lesen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Lesen vorbereiten</li> <li>➤ Gezielt lesen</li> <li>➤ Lesen nachbearbeiten und wiederholen</li> </ul>		<p>Wie stellen Sie sicher, dass Sie die wichtigsten Textinhalte erkennen? Warum?</p>			
		<p>Wie stellen Sie sicher, dass Ihnen die wichtigsten Textinhalte auch noch in einer Woche präsent sind? Warum?</p>			
		<p>Wann und was notieren Sie während dem Bearbeiten der Hausaufgabe? Warum?</p>			
		<p>Wie gehen Sie beim Lesen des Textes vor? Warum?</p>			

Lernstrategie	Freie Schülerantwort	Rückfrage Interviewer	Gelenkte Schülerantwort	Häufigkeit Wie oft kommt dieses Verhalten vor?	Veränderung Wie hat sich das Verhalten seit Lehrbeginn verändert?
<p><b>Sich selber kontrollieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Das eigene Verstehen und Können kontrollieren</li> </ul>		<p>Wie stellen Sie sicher, dass Sie verstehen, was im Text behandelt wird? Warum?</p>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Den ganzen Lernprozess lenken</li> </ul>		<p>Wie stellen Sie sicher, dass Sie bei der Bearbeitung der Hausaufgabe optimal vorgehen? Warum?</p>			

**Verhalten im Unterricht (Dialog)**

Stellen Sie sich folgende Unterrichtssituation vor. Sie haben eine Lehrperson, welche die Lerninhalte häufig im Dialog mit der Klasse erarbeitet. Sie stellt also laufend Fragen und entwickelt aus den Antworten der Lernenden die neuen Inhalte. Wie verhalten Sie sich in einem solchen Unterricht?

Lernstrategie	Freie Schülerantwort	Rückfrage Interviewer	Gelenkte Schülerantwort	Häufigkeit Wie oft kommt dieses Verhalten vor?	Veränderung Wie hat sich das Verhalten seit Lehrbeginn verändert?
<b>Motivation</b>		Wie motivieren Sie sich für diese Art von Unterricht? Warum?			
➤ Ziele setzen					
➤ Erfolgsergebnisse verschaffen					
➤ Interessen wecken					
➤ Positiv einstellen und denken					
<b>Konzentration</b>		Wie konzentrieren Sie sich bei dieser Art von Unterricht? Warum?			
➤ Mit Störungen umgehen					
➤ Arbeitsplatz gestalten					
➤ Bewusst handeln					
➤ Regeln zur Motivation beachten					
➤ Konzentrationsanalysen durchführen					

Lernstrategie	Freie Schülerantwort	Rückfrage Interviewer	Gelenkte Schülerantwort	Häufigkeit Wie oft kommt dieses Verhalten vor?	Veränderung Wie hat sich das Verhalten seit Lehrbeginn verändert?
<p><b>Mit Angst und Stress</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Realistisch und positiv denken und handeln</li> <li>➤ Günstige äussere und körperliche Bedingungen schaffen</li> <li>➤ Belastende Situationen und sich selbst realistisch einschätzen</li> <li>➤ Aufkommende Angst bekämpfen</li> <li>➤ Angstanalysen durchführen</li> </ul> <p><b>Wesentliches erkennen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Wahrnehmungskanäle situationsgerecht einsetzen</li> <li>➤ Auf die Form der Info achten</li> <li>➤ Den Aufbau einer Info erkennen</li> </ul> <p><b>Informationen verarbeiten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Informationen anreichern</li> <li>➤ Informationen ordnen</li> <li>➤ Wiederholen und Üben</li> </ul>		<p>Wenn sich in einer solchen Situation Angst oder Stress einstellt, wie gehen Sie damit um? Warum?</p>			
		<p>Wie stellen Sie sicher, dass Sie die wichtigen Inhalte der Gruppenarbeit erkennen? Warum?</p>			
		<p>Wie stellen Sie sicher, dass Ihnen die wichtigen Inhalte der Gruppenarbeit auch noch in einer Woche präsent sind? Warum?</p>			

Lernstrategie	Freie Schülerantwort	Rückfrage Interviewer	Gelenkte Schülerantwort	Häufigkeit Wie oft kommt dieses Verhalten vor?	Veränderung Wie hat sich das Verhalten seit Lehrbeginn verändert?
<b>Notizen machen</b> ➤ Notizen machen vorbereiten ➤ Notizen gezielt machen ➤ Notizen nachbearbeiten		Wann und was notieren sie während einem solchen Gespräch? Warum?			
<b>Sich selber kontrollieren</b> ➤ Das eigene Verstehen und Können kontrollieren ➤ Den ganzen Lernprozess lenken		Wie stellen Sie sicher, dass Sie verstehen, was im Gespräch behandelt wird? Warum?			

**Umgang mit Prüfungen**

Die Lehrperson gibt den Termin für die nächste Prüfung und den definitiven Prüfungsstoff bekannt. Wie gehen Sie vor, um sich auf die Prüfung vorzubereiten?

Lernstrategie	Freie Schülerantwort	Rückfrage Interviewer	Gelenkte Schülerantwort	Häufigkeit Wie oft kommt dieses Verhalten vor?	Veränderung Wie hat sich das Verhalten seit Lehrbeginn verändert?
<b>Motivation</b>		Wie motivieren Sie sich für die Vorbereitung der Prüfung? Warum?			
➤ Ziele setzen					
➤ Erfolgsergebnisse verschaffen					
➤ Interessen wecken					
➤ Positiv einstellen und denken					
<b>Zeit</b>		Wie gehen Sie bei der Prüfungsvorbereitung mit dem Faktor Zeit um? Warum?			
➤ Zeit richtig einteilen und regelmässig nutzen					
➤ Zeit gewinnen					
➤ Mit Zeitplänen arbeiten					
➤ Unnötiges Hinausschieben vermeiden					
➤ Zeitanalysen durchführen					

Lernstrategie	Freie Schülerantwort	Rückfrage Interviewer	Gelenkte Schülerantwort	Häufigkeit Wie oft kommt dieses Verhalten vor?	Veränderung Wie hat sich das Verhalten seit Lehrbeginn verändert?
<p><b>Konzentration</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Mit Störungen umgehen</li> <li>➤ Arbeitsplatz gestalten</li> <li>➤ Bewusst handeln</li> <li>➤ Regeln zur Motivation beachten</li> <li>➤ Konzentrationsanalysen durchführen</li> </ul> <p><b>Mit Angst und Stress</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Realistisch und positiv denken und handeln</li> <li>➤ Günstige äussere und körperliche Bedingungen schaffen</li> <li>➤ Belastende Situationen und sich selbst realistisch einschätzen</li> <li>➤ Aufkommende Angst bekämpfen</li> <li>➤ Angstanalysen durchführen</li> </ul>		<p>Wie stellen Sie sicher, dass Sie während der Vorbereitung der Prüfung konzentriert sind? Warum?</p>			
		<p>Wenn sich beim Vorbereiten der Prüfung Angst oder Stress einstellt, wie gehen Sie damit um? Warum?</p>			

Lernstrategie	Freie Schülerantwort	Rückfrage Interviewer	Gelenkte Schülerantwort	Häufigkeit Wie oft kommt dieses Verhalten vor?	Veränderung Wie hat sich das Verhalten seit Lehrbeginn verändert?
<b>Wesentliches erkennen</b> ➤ Wahrnehmungskanäle situationsgerecht einsetzen ➤ Auf die Form der Info achten ➤ Den Aufbau einer Info erkennen		Wie stellen Sie sicher, dass Sie die wichtigen Inhalte aus dem Prüfungsstoff erkennen? Warum?			
<b>Informationen verarbeiten</b> ➤ Informationen anreichern ➤ Informationen ordnen ➤ Wiederholen und Üben		Wie stellen Sie sicher, dass Ihnen die wichtigen Inhalte des Prüfungsstoffs auch noch in der Prüfung präsent sind? Warum?			
<b>Notizen machen</b> ➤ Notizen machen vorbereiten ➤ Notizen gezielt machen ➤ Notizen nachbearbeiten		Wann und was notieren Sie während der Prüfungsvorbereitung? Warum?			
<b>Prüfungen bewältigen</b> ➤ Prüfung vorbereiten ➤ Sich während einer Prüfung richtig verhalten ➤ Prüfung nachbearbeiten		Auf was achten Sie speziell bei der Prüfungsvorbereitung? Warum?			

Lernstrategie	Freie Schülerantwort	Rückfrage Interviewer	Gelenkte Schülerantwort	Häufigkeit Wie oft kommt dieses Verhalten vor?	Veränderung Wie hat sich das Verhalten seit Lehrbeginn verändert?
<b>Sich selber kontrollieren</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Das eigene Verstehen und Können kontrollieren</li> </ul>		Wie stellen Sie sicher, dass Sie den Prüfungsstoff verstehen? Warum?  Wie stellen Sie sicher, dass die Prüfungsvorbereitung optimal abläuft? Warum?			
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Den ganzen Lernprozess lenken</li> </ul>					

## Anhang VI: Lernstrategienrepertoire: Mittelwerte und Standardabweichungen

### Mittelwerte und Standardabweichungen zu Abbildung 6

	<b>E-Profil-Klasse</b> (Ausbildungsbeginn) n = 19		<b>Normgruppe</b> n = 331	
	x	s	x	s
MOT	4.0526	.40739	3.5589	.56273
ZEI	3.4079	.57410	2.8810	.67100
KON	3.6181	.57438	3.3029	.62873
ANG	3.2632	.61646	3.3157	.78131
WES	3.7263	.51299	3.6453	.61299
INF	3.5855	.68091	3.3599	.62284
PST	3.7434	.49031	3.6363	.59779
SKO	3.5158	.38335	2.9994	.54589

*Anmerkung.* MOT = sich motivieren, ZEI = mit der Zeit umgehen, KON = sich konzentrieren, ANG = mit Angst und Stress umgehen, WES = Wesentliches erkennen, INF = Informationen verarbeiten, PST = Prüfungen bewältigen, SKO = Sich selbst kontrollieren.

### Mittelwerte und Standardabweichungen zu Abbildung 7

	<b>M-Profil-Klasse</b> (Ausbildungsbeginn) n = 20		<b>Normgruppe</b> n = 684	
	x	s	x	s
MOT	3.8750	.39186	3.6725	.57028
ZEI	3.1250	.58490	2.9057	.69234
KON	3.3437	.77042	3.3776	.61946
ANG	3.3125	.71807	3.5141	.69832
WES	3.8200	.62543	3.8190	.53944
INF	3.5563	.81563	3.4384	.63997
PST	3.8063	.70650	3.8231	.51550
SKO	2.9850	.65797	3.0775	.55176

*Anmerkung.* MOT = sich motivieren, ZEI = mit der Zeit umgehen, KON = sich konzentrieren, ANG = mit Angst und Stress umgehen, WES = Wesentliches erkennen, INF = Informationen verarbeiten, PST = Prüfungen bewältigen, SKO = Sich selbst kontrollieren.

**Mittelwerte und Standardabweichungen zu Abbildung 8**

	<b>E-Profil-Klasse</b> (Beginn 1. Ausbildungsjahr) n = 18		<b>E-Profil-Klasse</b> (Ende 1. Ausbildungsjahr) n = 18	
	x	s	x	s
MOT	4.0333	.41016	3.8167	.34513
ZEI	3.3542	.53935	2.9375	.74416
KON	3.6181	.57438	3.5486	.56415
ANG	3.2778	.63094	3.4435	.81897
WES	3.6889	.50046	3.8833	.55545
INF	3.5278	.65101	3.5556	.60364
PST	3.7500	.50366	3.8750	.47550
SKO	3.5056	.39179	3.2611	.51236

*Anmerkung.* MOT = sich motivieren, ZEI = mit der Zeit umgehen, KON = sich konzentrieren, ANG = mit Angst und Stress umgehen, WES = Wesentliches erkennen, INF = Informationen verarbeiten, PST = Prüfungen bewältigen, SKO = Sich selbst kontrollieren.

**Mittelwerte und Standardabweichungen zu Abbildung 9**

	<b>M-Profil-Klasse</b> (Beginn 1. Ausbildungsjahr) n = 19		<b>M-Profil-Klasse</b> (Ende 1. Ausbildungsjahr) n = 19	
	x	s	x	s
MOT	3.8737	.40255	3.3053	.74496
ZEI	3.1053	.59404	2.4868	.63995
KON	3.3289	.78860	2.9605	.74192
ANG	3.3421	.72510	3.4718	.69719
WES	3.8316	.64036	3.4579	.82061
INF	3.5592	.83787	3.3214	.71301
PST	3.8026	.72567	3.5526	.64726
SKO	2.9895	.67568	2.7579	.57283

*Anmerkung.* MOT = sich motivieren, ZEI = mit der Zeit umgehen, KON = sich konzentrieren, ANG = mit Angst und Stress umgehen, WES = Wesentliches erkennen, INF = Informationen verarbeiten, PST = Prüfungen bewältigen, SKO = Sich selbst kontrollieren.

## **Anhang VII: Fragebogen zur Lernkompetenzförderung Ende 1. Semester**

Institut für Wirtschaftspädagogik  
der Universität St. Gallen  
Dufourstrasse 40a  
9000 St. Gallen

### **Fragebogen zur Lernkompetenzförderung**

Liebe Schülerinnen und Schüler

Zu Beginn der Lehre haben Sie den WLI-Fragebogen ausgefüllt, anhand dessen Auswertung Sie einen Überblick über Ihr Lernverhalten erhalten haben. Daraus konnten Sie ableiten, in welchen Bereichen (Motivation, Zeitplanung, Konzentration, Angst, Wesentliches erkennen, Informationsverarbeitung, Prüfungsstrategien und Selbstkontrolle) Sie über ein gutes Lernverhalten verfügen und ob es Lernbereiche gibt, in denen Sie Ihr Lernen noch verbessern können und sollten. Bereits in den Einführungstagen und dem Basiskurs begannen in der Berufsschule neben dem eigentlichen Fachunterricht die ersten gezielten Förderungen Ihrer Lernkompetenzen. So haben Sie beispielsweise Informationen darüber erhalten, wie man einen Zeitplan erstellt oder wie Sie das Wesentliche aus einem Text oder einem Vortrag der Lehrperson entnehmen können. Darüber hinaus hatten Sie auch schon Gelegenheit, dieses Wissen anzuwenden.

Wir interessieren uns dafür, was Sie von dieser Förderung halten, ob und in welchen Situationen Sie die kennengelernten Lernstrategien auch unaufgefordert einsetzen und ob und inwiefern sich Ihr Lernverhalten durch die Förderung verändert hat. Wir bitten Sie dazu, den folgenden Fragebogen möglichst sorgfältig und konzentriert auszufüllen. Selbstverständlich behandeln wir Ihre Daten vertraulich. Es erhält niemand Einblick in Ihre Daten, auch Ihre Lehrerinnen und Lehrer nicht.

#### **Gehen Sie folgendermassen vor:**

1. Beschriften Sie das Deckblatt des Fragebogens mit Ihrem Namen, Vornamen und der Klassenbezeichnung.
2. Füllen Sie den Fragebogen aus. Sie werden dazu ca. eine Lektion benötigen.
3. Geben Sie den Fragebogen ab.

---

Vorname:

Name:

Klasse:

**Falls Sie eine Antwort nicht wissen oder unsicher sind, kreuzen Sie die Kategorie «weiss nicht» an.**

1. In welchen der folgenden Lernstrategien wurden Sie im ersten Semester unterrichtet?

	unterrichtet	nicht unterrichtet	weiss nicht
Lernstrategie «sich motivieren»			
Lernstrategie «mit der Zeit umgehen»			
Lernstrategie «sich konzentrieren»			
Lernstrategie «mit Angst und Stress umgehen»			
Lernstrategie «Wesentliches erkennen»			
Lernstrategie «Informationen anreichern und ordnen»			
Lernstrategie «Notizen machen»			
Lernstrategie «Lesen»			
Lernstrategie «Umgang mit dem Internet»			
Lernstrategie «Prüfungen bewältigen»			

2. Wie gut hat Ihnen der Unterricht zu den einzelnen Lernstrategien gefallen?

*Lassen Sie die Zeilen derjenigen Lernstrategien, in welchen Sie bisher noch nicht geschult worden sind, leer.*

	sehr gut	gut	eher nicht so gut	gar nicht gut	weiss nicht
Lernstrategie «sich motivieren»					
Lernstrategie «mit der Zeit umgehen»					
Lernstrategie «sich konzentrieren»					
Lernstrategie «mit Angst und Stress umgehen»					
Lernstrategie «Wesentliches erkennen»					
Lernstrategie «Informationen anreichern und ordnen»					
Lernstrategie «Notizen machen»					
Lernstrategie «Lesen»					
Lernstrategie «Umgang mit dem Internet»					
Lernstrategie «Prüfungen bewältigen»					

3. Wie beurteilen Sie Ihr Lernstrategiewissen vor und nach dem Unterricht zu den jeweiligen Lernstrategien? *Lassen Sie die Zeilen derjenigen Lernstrategien, in welchen Sie bisher noch nicht geschult worden sind, leer.*

Mein Lernstrategiewissen **vor dem Unterricht** in der jeweiligen Lernstrategie war:

	sehr gut	gut	eher so gut	nicht gut	gar nicht gut	weiss nicht
Lernstrategie «sich motivieren»						
Lernstrategie «mit der Zeit umgehen»						
Lernstrategie «sich konzentrieren»						
Lernstrategie «mit Angst und Stress umgehen»						
Lernstrategie «Wesentliches erkennen»						
Lernstrategie «Informationen anreichern und ordnen»						
Lernstrategie «Notizen machen»						
Lernstrategie «Lesen»						
Lernstrategie «Umgang mit dem Internet»						
Lernstrategie «Prüfungen bewältigen»						

Mein Lernstrategiewissen **nach dem Unterricht** in der jeweiligen Lernstrategie ist:

	sehr gut	gut	eher so gut	nicht gut	gar nicht gut	weiss nicht
Lernstrategie «sich motivieren»						
Lernstrategie «mit der Zeit umgehen»						
Lernstrategie «sich konzentrieren»						
Lernstrategie «mit Angst und Stress umgehen»						
Lernstrategie «Wesentliches erkennen»						
Lernstrategie «Informationen anreichern und ordnen»						
Lernstrategie «Notizen machen»						
Lernstrategie «Lesen»						
Lernstrategie «Umgang mit dem Internet»						
Lernstrategie «Prüfungen bewältigen»						

4. Wie wichtig erscheint Ihnen generell die Schulung von Lernstrategien?

Sehr wichtig	wichtig	eher nicht so wichtig	gar nicht wichtig	weiss nicht
<input type="checkbox"/>				

Bitte begründen Sie Ihre Antwort.

5. Hat sich Ihr Lernverhalten durch die Schulung von Lernstrategien verändert?

ja	nein	weiss nicht
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Falls sich Ihr Lernverhalten verändert hat: Bitte beschreiben Sie, inwiefern sich Ihr Lernverhalten verändert hat.

Falls sich Ihr Lernverhalten nicht verändert hat: Worauf führen Sie dies zurück?

6. Im Rahmen der Schulung der Lernstrategien haben Sie teilweise ein Lernjournal geführt. Das Lernjournal dient dazu, sich Gedanken über den Einsatz geeigneter Lernstrategien zu machen, d. h. den Lernstrategieinsatz zu planen, zu überwachen und bei Bedarf Anpassungen vorzunehmen.

Bei welchen Lernstrategien wurden Sie aufgefordert, ein Lernjournal zu führen?

*Lassen Sie die Zeilen derjenigen Lernstrategien, in welchen Sie bisher noch nicht geschult worden sind, leer.*

	aufgefordert	nicht aufgefordert	weiss nicht
Lernstrategie «sich motivieren»			
Lernstrategie «mit der Zeit umgehen»			
Lernstrategie «sich konzentrieren»			
Lernstrategie «mit Angst und Stress umgehen»			
Lernstrategie «Wesentliches erkennen»			
Lernstrategie «Informationen anreichern und ordnen»			
Lernstrategie «Notizen machen»			
Lernstrategie «Lesen»			
Lernstrategie «Umgang mit dem Internet»			
Lernstrategie «Prüfungen bewältigen»			

Wie stark haben Sie vom Lernjournaleinsatz in den betreffenden Lernstrategien profitiert?  
*Lassen Sie die Zeilen derjenigen Lernstrategien, in welchen Sie bisher noch nicht geschult worden sind, leer.*

	sehr profitiert	Profitiert	eher nicht so profitiert	gar nicht profitiert	weiss nicht
Lernstrategie «sich motivieren»					
Lernstrategie «mit der Zeit umgehen»					
Lernstrategie «sich konzentrieren»					
Lernstrategie «mit Angst und Stress umgehen»					
Lernstrategie «Wesentliches erkennen»					
Lernstrategie «Informationen anreichern und ordnen»					
Lernstrategie «Notizen machen»					
Lernstrategie «Lesen»					
Lernstrategie «Umgang mit dem Internet»					
Lernstrategie «Prüfungen bewältigen»					

7. Wie nützlich erachten Sie das Führen von Lernjournalen generell?

Sehr nützlich    nützlich    eher nicht so nützlich    gar nicht nützlich    weiss nicht

Bitte beschreiben Sie möglichst ausführlich, welchen Nutzen Sie im Ausfüllen von Lernjournalen erkennen oder weshalb Ihnen das Führen von Lernjournalen als unnützlich erscheint.

8. Haben Sie vom Lehrer resp. der Lehrerin eine Rückmeldung über die Güte Ihrer Lernjournaleintragungen erhalten?

*Lassen Sie die Zeilen derjenigen Lernstrategien, in welchen Sie bisher noch nicht geschult worden sind, leer.*

	ja	nein	weiss nicht
Lernstrategie «sich motivieren»			
Lernstrategie «mit der Zeit umgehen»			
Lernstrategie «sich konzentrieren»			
Lernstrategie «mit Angst und Stress umgehen»			
Lernstrategie «Wesentliches erkennen»			
Lernstrategie «Informationen anreichern und ordnen»			
Lernstrategie «Notizen machen»			
Lernstrategie «Lesen»			
Lernstrategie «Umgang mit dem Internet»			
Lernstrategie «Prüfungen bewältigen»			

Erachten Sie die Rückmeldungen der Lehrperson als sinnvoll? Bitte begründen Sie Ihre Antwort.

Falls Sie eine Rückmeldung als sinnvoll erachten: In welcher Form sollte die Rückmeldung Ihrer Ansicht nach erfolgen?

schriftlich      mündlich      weiss nicht

9. In den von Ihnen eingesetzten Lernjournalen waren immer Fragen zur Beantwortung vorgegeben. Wäre Ihnen ein freies Reflektieren lieber? Aus welchem Grund?

ja      nein      weiss nicht

Begründung:

10. Zusätzliche Bemerkungen zur Lernstrategienförderung:

**Nochmals vielen Dank für Ihre Mitarbeit!**

**Anhang VIII: Leitfaden für die Schülerinterviews Ende 1. Semester (Version E-Profil)**

## Interviewleitfaden

Vorname:

Name:

Klasse:

---

1. Sie geben an, dass Ihnen der Unterricht in der Lernstrategie «mit der Zeit umgehen» gut/nicht gut gefallen hat. Aus welchem Grund hat Ihnen der Unterricht gefallen/nicht gefallen? Wie könnte man den Unterricht verbessern?

Sie geben an, dass Ihnen der Unterricht in der Lernstrategie «Wesentliches erkennen & Informationen anreichern & ordnen» gut/nicht gut gefallen hat. Aus welchem Grund hat Ihnen der Unterricht gefallen/nicht gefallen? Wie könnte man den Unterricht verbessern?

Sie geben an, dass Ihnen der Unterricht in der Lernstrategie «Notizen» gut/nicht gut gefallen hat. Aus welchem Grund hat Ihnen der Unterricht gefallen/nicht gefallen? Wie könnte man den Unterricht verbessern?

Sie geben an, dass Ihnen der Unterricht in der Lernstrategie «Lesen» gut/nicht gut gefallen hat. Aus welchem Grund hat Ihnen der Unterricht gefallen/nicht gefallen? Wie könnte man den Unterricht verbessern?

Sie geben an, dass Ihnen der Unterricht in der Lernstrategie «Prüfungen bewältigen» gut/nicht gut gefallen hat. Aus welchem Grund hat Ihnen der Unterricht gefallen/nicht gefallen? Wie könnte man den Unterricht verbessern?

2. Sie geben an, dass sich Ihr Lernstrategiewissen verbessert/verschlechtert/nicht verändert hat. Inwiefern hat sich Ihr Lernstrategiewissen verbessert/verschlechtert? Was wissen Sie mehr/weniger?

Worauf führen Sie diese Verbesserung/Verschlechterung/Nichtveränderung zurück?

3. Was haben Sie bereits früher bezüglich Lernstrategien gelernt? In welcher Schulstufe war das?

4. Viele Schüler/innen haben angegeben, dass man mit der Lernstrategieförderung bereits früher beginnen sollte. Was halten Sie von dieser Idee?

Was resp. welche Lernstrategien würden Sie wann fördern?

5. Sie haben angegeben, dass Ihnen die Förderung von Lernstrategien wichtig ist und Sie Ihr Lernverhalten verändert haben. Inwiefern hat sich Ihr Lernverhalten verändert?  
Sie haben angegeben, dass Ihnen die Förderung von Lernstrategien wichtig ist, haben Ihr Lernverhalten aber dennoch nicht verändert. Aus welchem Grund?  
Sie haben angegeben, dass Ihnen die Förderung von Lernstrategien unwichtig ist, haben Ihr Lernverhalten aber trotzdem angepasst. Aus welchem Grund?  
Sie haben angegeben, dass Ihnen die Förderung von Lernstrategien unwichtig ist und haben entsprechend auch Ihr Lernverhalten nicht verändert. Weshalb erscheint Ihnen die Lernkompetenzförderung als unwichtig?
6. Was verstehen Sie unter einem Lernjournal?
7. Sie geben an, dass Sie das Führen von Lernjournalen als nützlich/nicht nützlich erachten. Aus welchem Grund?
8. Im Zusammenhang mit der Lernstrategie «Mit der Zeit umgehen» haben Sie eine Zeitanalyse durchgeführt (Zeitanalyse zeigen).  
Wie lautete der Auftrag der Lehrperson?  
Hat die Lehrperson die Auftragsbefolgung überwacht? Hat Sie die Zeitanalysen eingezogen und begutachtet? Haben Sie eine Rückmeldung von der Lehrperson erhalten? Wenn ja, wie hat diese ausgesehen?  
Wie weit soll die Überwachung/Einsichtnahme/Korrektur Ihrer Meinung nach gehen?  
Wurden die Zeitanalysen resp. Ihre Erfahrungen mit den Zeitanalysen im Unterricht besprochen? Wenn ja, was halten Sie davon?  
Sie geben an, dass Sie von der Zeitanalyse profitiert/nicht profitiert haben? Worauf führen Sie dies zurück?  
Haben Sie durch die Zeitanalyse etwas an Ihrem Lernverhalten verändert? Wenn ja, was hat sich verändert?  
Haben Sie Zeitanalysen auch unaufgefordert erstellt oder möchten Sie dies zukünftig tun? Wenn ja, in welchen Situationen?
9. Im Zusammenhang mit der Lernstrategie «Wesentliches erkennen/Informationen anreichern» haben Sie ein Lernjournal geführt (Lernjournal zeigen).  
Hat die Lehrperson das Ausfüllen des Lernjournals überwacht? Hat Sie die Lernjournalbeiträge eingezogen und begutachtet? Haben Sie eine Rückmeldung von der Lehrperson erhalten? Wenn ja, wie hat diese ausgesehen?  
Wie weit soll die Überwachung/Einsichtnahme/Korrektur Ihrer Meinung nach gehen?  
Wurden die Lernjournalbeiträge resp. Ihre Erfahrungen mit dem Lernjournal im Unterricht besprochen? Wenn ja, was halten Sie davon?  
Sie geben an, dass Sie vom Lernjournal Einsatz profitiert/nicht profitiert haben? Worauf führen Sie dies zurück?  
Haben Sie durch den Lernjournal Einsatz etwas an Ihrem Lernverhalten verändert? Wenn ja, was hat sich verändert?

Haben Sie den Lernjournalauftrag auch unaufgefordert in anderen Situationen ausgefüllt oder möchten Sie dies zukünftig tun? Wenn ja, in welchen Situationen?

10. Im Zusammenhang mit der Lernstrategie «Notizen» haben Sie ein Lernjournal geführt (Lernjournal zeigen).

Hat die Lehrperson das Ausfüllen des Lernjournals überwacht? Hat Sie die Lernjournalbeiträge eingezogen und begutachtet? Haben Sie eine Rückmeldung von der Lehrperson erhalten? Wenn ja, wie hat diese ausgesehen?

Wie weit soll die Überwachung/Einsichtnahme/Korrektur Ihrer Meinung nach gehen?

Wurden die Lernjournalbeiträge resp. Ihre Erfahrungen mit dem Lernjournal im Unterricht besprochen? Wenn ja, was halten Sie davon?

Sie geben an, dass Sie vom Lernjournal Einsatz profitiert/nicht profitiert haben? Worauf führen Sie dies zurück?

Haben Sie durch den Lernjournal Einsatz etwas an Ihrem Lernverhalten verändert? Wenn ja, was hat sich verändert?

Haben Sie den Lernjournalauftrag auch unaufgefordert in anderen Situationen ausgefüllt oder möchten Sie dies zukünftig tun? Wenn ja, in welchen Situationen?

11. Im Zusammenhang mit der Lernstrategie «Prüfungen bewältigen» haben Sie ein Lernjournal geführt (Lernjournal zeigen).

Hat die Lehrperson das Ausfüllen des Lernjournals überwacht? Hat Sie die Lernjournalbeiträge eingezogen und begutachtet? Haben Sie eine Rückmeldung von der Lehrperson erhalten? Wenn ja, wie hat diese ausgesehen?

Wie weit soll die Überwachung/Einsichtnahme/Korrektur Ihrer Meinung nach gehen?

Wurden die Lernjournalbeiträge resp. Ihre Erfahrungen mit dem Lernjournal im Unterricht besprochen? Wenn ja, was halten Sie davon?

Sie geben an, dass Sie vom Lernjournal Einsatz profitiert/nicht profitiert haben? Worauf führen Sie dies zurück?

Haben Sie durch den Lernjournal Einsatz etwas an Ihrem Lernverhalten verändert? Wenn ja, was hat sich verändert?

Haben Sie den Lernjournalauftrag auch unaufgefordert in anderen Situationen ausgefüllt oder möchten Sie dies zukünftig tun? Wenn ja, in welchen Situationen?

12. Anstelle des Lernjournals könnten Sie sich die Gedanken zum Lernstrategie Einsatz oder generell zu Ihrem Lernen auch im Kopf machen. Wäre Ihnen das lieber? Aus welchem Grund?

13. Wie viel Zeit darf der Lernjournal Einsatz Ihrer Meinung nach maximal in Anspruch nehmen (z. B. 1 Stunde/Woche)?

14. Könnten Sie sich vorstellen neben dem Lernen kontinuierlich ein Lernjournal zu führen, darin den Lernstoff kurz zu repetieren, Ihr Lernen resp. Vorgehen beim Lernen zu reflektieren und sich wichtige Erkenntnisse für zukünftiges Lernen festzuhalten? Bitte begründen Sie Ihre Antwort.

**Anhang IX: Leitfaden für die Schülerinterviews Ende 1. Semester (Version M-Profil)**

## Interviewleitfaden

Vorname:

Name:

Klasse:

---

1. Welche Lernstrategien waren Bestandteil in der ersten Schulwoche in Frankreich?  
Können Sie sich noch erinnern, was Sie gemacht haben?  
Wie haben Ihnen diese Schulungen gefallen?
2. Welche Lernstrategien wurden im späteren Unterricht besprochen?  
Können Sie sich noch erinnern, was Sie gemacht haben?  
Wie haben Ihnen diese Schulungen gefallen
3. Wurden Lernstrategien später oder in anderen Fächern wieder aufgenommen?
4. Sie geben an, dass sich Ihr Lernstrategiewissen verbessert/verschlechtert/nicht verändert hat. Inwiefern hat sich Ihr Lernstrategiewissen verbessert/verschlechtert? Was wissen Sie mehr/weniger?
5. Was haben Sie bereits früher bezüglich Lernstrategien gelernt? In welcher Schulstufe war das?
6. Ein paar Schüler/innen haben angegeben, dass man mit der Lernstrategieförderung bereits früher beginnen sollte. Was halten Sie von dieser Idee?  
Was resp. welche Lernstrategien würden Sie wann fördern?
7. Sie haben angegeben, dass Ihnen die Förderung von Lernstrategien wichtig ist und Sie Ihr Lernverhalten verändert haben. Inwiefern hat sich Ihr Lernverhalten verändert?  
Sie haben angegeben, dass Ihnen die Förderung von Lernstrategien wichtig ist, haben Ihr Lernverhalten aber dennoch nicht verändert. Aus welchem Grund?  
Sie haben angegeben, dass Ihnen die Förderung von Lernstrategien unwichtig ist, haben Ihr Lernverhalten aber trotzdem angepasst. Aus welchem Grund?

8. Was verstehen Sie unter einem Lernjournal?
9. Wo (Berufsschule, Lehrbetrieb, ü.K., bei welchen Lernstrategieschulungen) wurden Sie aufgefordert, ein Lernjournal zu führen?
10. Wie lautete jeweils der Auftrag der Lehrperson?
11. Hat die Lehrperson die Auftragserfüllung überwacht? Hat Sie die Lernjournale eingezogen und begutachtet? Haben Sie eine Rückmeldung von der Lehrperson erhalten? Wenn ja, wie hat diese ausgesehen?
12. Wie weit soll die Überwachung/Einsichtnahme/Korrektur Ihrer Meinung nach gehen? Was erwarten Sie vom Lehrer?
13. Wurden die Lernjournaleintragungen resp. Ihre Erfahrungen mit den Lernjournalen im Unterricht besprochen? Wenn ja, was halten Sie davon?
14. Sie geben an, dass Sie das Führen von Lernjournalen als nützlich/nicht nützlich erachten. Aus welchem Grund?
15. Haben Sie Lernjournale auch unaufgefordert ausgefüllt oder möchten Sie dies zukünftig tun? Wenn ja, in welchen Situationen?
16. Anstelle des Lernjournals könnten Sie sich die Gedanken zum Lernstrategieinsatz oder generell zu Ihrem Lernen auch im Kopf machen. Wäre Ihnen das lieber? Aus welchem Grund?
17. Wie viel Zeit darf der Lernjournaleinsatz Ihrer Meinung nach maximal in Anspruch nehmen (z. B. 1 Stunde/Woche)?
18. Könnten Sie sich vorstellen neben dem Lernen kontinuierlich ein Lernjournal zu führen, darin den Lernstoff kurz zu repetieren, Ihr Lernen resp. Vorgehen beim Lernen zu reflektieren und sich wichtige Erkenntnisse für zukünftiges Lernen festzuhalten? Bitte begründen Sie Ihre Antwort.
19. Erstellen Sie eine Rangliste, welche Lernstrategieschulung Ihnen am besten gefallen hat?

**Anhang X: Leitfragen für die Einzelinterviews mit den Lehrpersonen**

IWP-HSG  
Institut für Wirtschaftspädagogik  
der Universität St. Gallen

Name der Lehrperson: \_\_\_\_\_

**Teil 1:** In einem ersten Schritt geht es darum, Ihre Massnahmen zur Förderung von Lernkompetenzen/Lernstrategien und Ihre dabei gewonnenen Erfahrungen zu ergründen.

1. Gemäss der Matrix haben Sie folgende Lernstrategien eingeführt: . . .
  - 1) Wie sind Sie dabei (methodisch) im Unterricht vorgegangen?  
Nachfrage: Bezug zum 4 Phasenkonzept
  - 2) Welche Vorgehensweisen haben sich dabei bewährt?
  - 3) Welche Vorgehensweisen haben sich nicht bewährt?
2. Gemäss der Matrix haben Sie zudem Anwendungen für bereits eingeführte Lernstrategien in ihrem Unterricht durchgeführt.
  - 1) Wie haben Sie die Anwendungen in Ihren Unterricht integriert?
  - 2) Welche Vorgehensweisen haben sich dabei bewährt?
  - 3) Welche Vorgehensweisen haben sich nicht bewährt?
3. Die Förderung der Lernstrategien erfolgt neben den ordentlichen Fachunterricht. Wie haben Sie das Verhältnis zwischen fachlichen Lernzielen und Zielen der Lernstrategie-Förderung wahrgenommen?
4. Wenn Sie an Ihre Erfahrungen mit der Förderung von Lernstrategien zurückdenken. Welche Empfehlungen oder Tipps geben sie einer Lehrperson, welche neu Lernstrategien fördern will?
5. Der IWP-Ansatz zur Förderung von Lernstrategien basiert darauf, Lernstrategien zuerst einzuführen und danach Anwendungen für die Lernstrategien in verschiedenen Fächern zu realisieren. Worin sehen Sie die Stärken und Schwächen dieses Ansatzes?
6. Um Lernstrategien im Unterricht zu fördern, schlägt der IWP-Ansatz vor, 4 Phasen (Sensibilisierung, . . .) zu durchlaufen. Worin sehen Sie die Stärken und Schwächen dieses Ansatzes?

**Teil 2:** In einem zweiten Schritt interessiert uns, welche Auswirkungen die Förderung von Lernstrategien aus Ihrer Sicht haben.

1. Wie hat sich die Förderung der Lernstrategien auf Ihren Unterricht ausgewirkt?
2. Haben Sie den Eindruck, dass die Förderung der Lernstrategien Ihre Wahrnehmung der Lernenden verändert hat? Falls Ja: In welcher Hinsicht?
3. Haben Sie den Eindruck, dass die Förderung der Lernstrategien Ihre Rolle oder Ihr Verständnis als Lehrperson verändert hat? Falls Ja: In welcher Hinsicht?
4. Welche Haltung nehmen die Lernenden aus Ihrer Sicht gegenüber der Förderung von Lernstrategien ein?
5. Welche Veränderungen konnten Sie bei den Lernenden feststellen, die aus Ihrer Sicht im Zusammenhang stehen mit der Förderung von Lernstrategien (positiv wie negativ)?

**Teil 3:** Die Förderung der Lernstrategien ist vom IWP begleitet worden. Im dritten Schritt interessiert Ihre Meinung zu dieser Zusammenarbeit.

1. Wo waren Sie mit der Unterstützung durch das IWP zufrieden?
2. Wo waren Sie mit der Unterstützung durch das IWP unzufrieden?
3. Welche Art von Unterstützung wünschen Sie sich vom IWP in der Zukunft?
4. Welches sind weitere Anregungen zur Rolle des IWP bei der Förderung der Lernstrategien am KV Baden/Zurzach?

**Teil 4:** Die Förderung der Lernstrategien war und ist am KV Baden/Zurzach die Arbeit einer Projektgruppe

1. Wie hat Ihnen die Arbeit in der Projektgruppe geholfen, die Lernstrategien im eigenen Unterricht zu fördern?
2. Was ist aus Ihrer Sicht noch verbesserungswürdig?
3. Was halten Sie von der Bildung von Lehrerteams, welche jeweils gemeinsam die Förderung einer Lernstrategie planen und umsetzen (zeitliche und inhaltliche Koordination)?

**Teil 5:** Abschliessend schliesslich Fragen zur Ihrem Verständnis von Lernstrategie-Förderung

1. Was erhoffen Sie sich von der Förderung der Lernstrategien? (Für sich selbst? Für die Lernenden?)
2. Wie hoch schätzen Sie die Erfolgchancen ein, während der kaufmännischen Grundausbildung (E- u. M-Profil) die Lernstrategien der Lernenden fördern und verbessern zu können?
3. Ist aus Ihrer Sicht auch eine Förderung der Lernstrategien im B-Profil möglich? Soll sich die Förderung im B-Profil von jener im E- und M-Profil unterscheiden? Falls Ja: Warum und Wie?
4. Welcher Aspekt ist aus Ihrer Sicht in dieser Befragung noch anzusprechen?