

Unterrichtsentwicklung vor dem Hintergrund aktueller Forschungsergebnisse zur Wirksamkeit von Unterricht – Bestandsaufnahme und Bewertung

Abschlussarbeit zum Erwerb des Hochschulzeugnisses
im Modul 1, Themenbereich 1

Inhaltsverzeichnis

A) Einleitung	1
1. Unterrichtsentwicklung nach H. Klippert	2
2. Zwei praxisorientierte Ziele der vorliegenden Arbeit.....	3
3. Einschränkung des Untersuchungsgegenstandes.....	4
B) H. Klippert: „Eigenverantwortliches Arbeiten und Lernen (EVA)“ – Darstellung und Analyse	6
I. Darstellung der Grundzüge des EVA-Konzeptes	6
1. Kontext.....	6
2. Ziele	7
3. Problem-/Produktorientierung	8
4. Lernspiralen.....	8
a) Mikrospirale	9
b) Makrospirale.....	13
5. Erhoffte Wirkungen der Lernspiralen.....	13
6. Grenzen des EVA-Konzeptes	15
7. Verhältnis von darbietendem zu erarbeitendem Unterricht	15
II. Analyse des EVA-Konzeptes unter dem Aspekt der Förderung selbstgesteuerten Lernens	17
1. Selbststeuerung	18
a) Das Drei-Ebenen-Modell von Monique Boekaerts.....	19
b) Bedingungen der Lernsituation.....	20
2. Selbstbestimmung und Lernmotivation.....	21
a) Darstellung	21
b) Möglichkeiten der Förderung selbstbestimmten Lernens	23
3. Selbstkonzept.....	23
4. Selbststeuerung und Lernergebnisse.....	24
5. Zusammenfassung.....	26
6. Anwendung auf das EVA-Konzept.....	26
C) EVA allein ist nicht genug	32
Literaturverzeichnis	34

A) Einleitung

„UE bedeutet, dass Lehrpersonen ihre Kompetenzen verbessern - und zwar die Sach-, Methoden- und Sozialkompetenzen als auch die Arbeit am ‚professionellen Selbst‘ (Bauer).“ (Horster/Rolff 2001, S. 205)

Die Erweiterung der Handlungskompetenz von Lehrerinnen und Lehrern ist eine notwendige Voraussetzung für die Weiterentwicklung des Unterrichts. In der vorliegenden Arbeit geht es um einen speziellen Aspekt der Unterrichtsentwicklung (UE): die zur Förderung selbstgesteuerten Lernens erforderliche Erweiterung der *Lehrmethodik*, dargestellt an Heinz Klipperts Konzeption des eigenverantwortlichen Arbeitens im Fachunterricht.

1. Unterrichtsentwicklung nach H. Klippert

Heinz Klipperts jüngstes Buch „Eigenverantwortliches Arbeiten und Lernen. Bausteine für den Fachunterricht“ (Klippert 2001)¹ – von Klippert selber als EVA abgekürzt (S. 15)² – ist das in Deutschland derzeit prominenteste Konzept der Unterrichtsentwicklung. Es bildet den Untersuchungsgegenstand der vorliegenden Arbeit.

Klippert begründet sein Konzept zur Förderung des selbstgesteuerten Lernens damit, dass der Unterricht den Schülerinnen und Schülern hinsichtlich ihrer Fähigkeit, für das eigene Lernen Verantwortung zu übernehmen, unterfordere:

„In punkto EVA wird den SchülerInnen in aller Regel viel zu wenig abverlangt und zugetraut. Eigenverantwortliches Arbeiten und Lernen alleine oder im Team ist in unseren Schulen nach wie vor eher die Ausnahme und keinesfalls die Regel.“ (S. 12)

Das Ziel, den Schülerinnen und Schülern die Fähigkeiten zu selbstgesteuertem Lernen zu vermitteln und im Unterricht den dafür nötigen Freiraum zu schaffen, wird in jüngster Zeit immer wieder gefordert. Im Wesentlichen werden dafür zwei Argumente vorgetragen: Durch selbstreguliertes Lernen lassen sich bessere Lernergebnisse erzielen und selbstständig lernen zu können ist Voraussetzung für das in einer Wissensgesellschaft notwendige lebensbegleitende Lernen im Beruf und zur

¹ Dieses Buch steht im Mittelpunkt der vorliegenden Arbeit. Zur Entlastung des Textes wird auf Belegstellen in Klippert 2001 nur unter Angabe der Seitenzahl verwiesen.

² Alle Zitate, die nur durch die Angabe der Seitenzahl belegt sind, beziehen sich auf Klippert 2001.

gesellschaftlichen Teilhabe.

„Die leitenden Zielvorstellungen reformpädagogischer Maßnahmen, die Selbstregulation des Lernens von früh auf zu stärken, verständnisvolles und erfahrungsgesättigtes Lernen in lebensnahen, Sinn stiftenden Kontexten zu organisieren und nicht nur individuelles, sondern auch kooperatives Lernen und sozial verantwortliches Lernen zu schulen, werden ungeteilte Zustimmung finden.“ (BLK 1997, S. 23, zit. n. Horster/Rolff 2001, S. 41)

Der Weg allerdings, auf dem selbstgesteuertes Lernen vermittelt werden kann, ist nicht so deutlich. Brunstein und Spörer konstatieren in ihrem Handbuchartikel „Selbstgesteuertes Lernen“, dass die Forschung bisher mit Modellvorstellungen arbeite, die aus der Systematisierung vorliegender Einzelbefunde gewonnen würden.

„Dementsprechend fehlen derzeit präzise Erkenntnisse über die notwendigen und hinreichenden Bedingungen für erfolgreiches selbstgesteuertes Lernen.“ (Brunstein/Spörer 2001, S. 627)

Dieses Forschungsdefizit wurde von Franz E. Weinert bereits vor zwanzig Jahren angemerkt:

„Weitere Forschungen dazu [sc. zur Übertragbarkeit von in Selbststeuerungstrainings gewonnenen Erfahrungen auf Unterricht] sind dringend erforderlich; notwendiger aber sind engagierte Versuche von Lehrern, auf der Basis des gegenwärtigen Erkenntnisstandes selbstgesteuertes Lernen bei ihren Schülern gezielt zu fördern.“ (Weinert 1982, S. 109)

Ein solcher „engagierter Versuch“ eines Praktikers ist das von Heinz Klippert vorgelegte Programm zur Förderung selbstgesteuerten Lernens.

2. Zwei praxisorientierte Ziele der vorliegenden Arbeit

Das Vorhaben, Schülerinnen und Schüler zu veranlassen, sich Lehrziele als Ziele ihres eigenen Handelns zu eigen zu machen, erscheint nicht wenigen Lehrerinnen und Lehrern als eine Fata Morgana, die mit der Realität zu verwechseln gefährlich ist. Reichlich ratlos angesichts unmotivierter Jugendlicher, die sich offenkundig für nichts interessieren als für ihre Bedürfnisse, ihre Musikrichtung, ihr Outfit und für das andere Geschlecht, vielleicht noch für Fußball oder Formel-I-Rennen, gewiss aber nicht für den Unterricht oder ihren Schulabschluss, halten sie jeden für einen Scharlatan, der ihnen in Aussicht stellt, ihre Schülerinnen und Schüler könnten Unterrichtsinhalte in eigener Verantwortung erarbeiten und die Ergebnisse wirkungsvoll präsentieren. *Mit unseren Schülern geht das nicht!*

ist einer der Lieblingsätze frustrierter Kolleginnen und Kollegen in Fortbildungsveranstaltungen zum „Lernen lernen“, die ich an Gesamtschulen des Regierungsbezirkes Arnsberg moderiere.

Lehrer davon zu überzeugen, dass sicherlich kein Wandel der Schüler von der einen zur anderen Stunde zu erwarten ist, dass es aber möglich ist, auf dem Weg zum selbstgesteuerten Lernen voranzukommen, erfordert gute Argumente und gelingt auch damit nur bei dem veränderungsbereiten Teil des Kollegiums. Solche Argumente zu gewinnen ist das eine Ziel dieser Hausarbeit.

Ein zweites Ziel ergibt sich aus der Annahme, als Mitglied einer Schulleitung handeln zu müssen. Alle Schulen in Nordrhein-Westfalen erhalten derzeit das Angebot, Lehrerteams für neue Formen des Lehrens und Lernens nach Klippert in einer umfangreichen Fortbildung qualifizieren zu lassen. Diese Fortbildung erfordert nicht unerhebliche Ressourcen der Schulen. Daher muss jede Schulleitung die Entscheidung über die Teilnahme an dieser Fortbildung sorgfältig prüfen. Auf Evaluationsergebnisse kann sie dabei noch nicht zurückgreifen. Solange dies nicht möglich ist, kann eine solche Entscheidung aufgrund einer Bewertung der voraussichtlichen Wirkungen des Klippert-Programmes erfolgen, die auf der Grundlage vorliegender wissenschaftlicher Erkenntnisse vorgenommen wird. Die dazu erforderliche Sichtung aktueller Literatur und eine daran anknüpfende Bewertung des Klippert-Konzeptes wird in der vorliegenden Arbeit unternommen.

3. Einschränkung des Untersuchungsgegenstandes

Das Klippert-Konzept hat den Vorzug, alle Komponenten selbstbestimmten Lernens sowohl in Trainingsbausteinen als auch im Fachunterricht zu berücksichtigen. Zur Vermittlung von *Lerntechniken* einschließlich Selbstmotivation und Ressourcennutzung sowie zum Training der *Kommunikations-* und der *Kooperationsfähigkeit* sieht Klippert eigenständige thematische Einheiten als Trainingstage oder Trainingswoche vor. Die Nutzung der so erworbenen Fähigkeiten im Fachunterricht wird durch eine Lehrmethode ermöglicht, die Klippert in seinem Buch „Eigenverantwortliches Arbeiten und Lernen“ darstellt. In der vorliegenden Arbeit beschränke ich mich auf dieses „EVA-Konzept“, dessen wesentliche Merkmale ich im I. Kapitel darstelle.

Im anschließenden II. Kapitel gehe ich der Frage nach, ob aufgrund vorliegender Forschungsergebnisse zum selbstgesteuerten Lernen erwartet

werden kann, dass es mit Hilfe dieses Konzeptes auch tatsächlich gelingt, Schülerinnen und Schülern zunehmend Verantwortung für ihr eigenes Lernen zu übertragen. Evaluationen zum EVA-Unterricht liegen derzeit noch nicht vor. Im Rahmen des Projektes Schule & Co. findet seit 1997 eine erste – Schulen aller Schulformen umfassende – Erprobung des Klippert-Programms unter Alltagsbedingungen statt (s. dazu Lohre 1999; Lohre 2001; Bastian/Rolff o.J.[2001], S. 6) Eine Studie von Joachim Herrmann zu Wirkungen des EVA-Unterrichts ist nach Auskunft des Projektsekretariats für März 2002 zu erwarten (eMail vom 15.1.2002).

Meine Einschätzung der Wirkungsmöglichkeiten des EVA-Konzeptes beruht daher auf den im II. Kapitel gewonnenen Analyseergebnissen.

Eine Arbeit wie die vorliegende hat keinen wirklichen Adressaten, lehrreich ist sie aber für den Verfasser. Mir ist bewusst, dass ich im Rahmen der eng gesteckten Grenzen für diese Arbeit nur ein kleines Schlaglicht werfen kann auf das weite Feld der Unterrichtsentwicklung. Nicht einmal das gewählte Konzept Klipperts kann unter allen denkbaren Perspektiven beleuchtet werden, so gehe ich etwa auf den Aspekt des kooperativen Lernens hier nicht ein. Ich habe aber aus der Bearbeitung manche Einsicht gewonnen, die meine handlungsleitenden subjektiven Theorien verändert und mich für Fragen, die im Rahmen einer Schulleitung von Bedeutung sind, sensibilisiert hat.

B) H. Klippert: „Eigenverantwortliches Arbeiten und Lernen (EVA)“ – Darstellung und Analyse

I. Darstellung der Grundzüge des EVA-Konzeptes

Klippert versteht seine Unterrichtsmethodik als Weg, drängende Unterrichtsprobleme unserer Zeit zu überwinden. Er geht davon aus, dass heutige Schüler nicht mehr die Fähigkeit und Bereitschaft mitbringen, die meiste Zeit über einem Unterricht zu folgen, in dem überwiegend der Lehrer vorträgt, anschreibt, fragt und erklärt. In diesem Unterricht würden Bedürfnisse und Erwartungen der Schüler ignoriert, was zu schlechten Lernergebnissen, aber auch zu vermeidbaren Unterrichtsstörungen führe. Die Lehrerinnen und Lehrer erlebten diesen Unterricht als belastend. (S. 16-25; vgl. auch das Interview mit Klippert in Lohre 1999, S. 114-118)

Bei dieser nach seiner Einschätzung defizitären Unterrichtswirklichkeit setzt Klippert an und entwickelt ein Konzept, um zu einem für die Lernenden, die Lehrenden und die Gesellschaft ertragreicheren Unterricht zu kommen. Entscheidend ist dabei die Übertragung von Lernaktivitäten vom Lehrer auf den Schüler.

1. Kontext

Wer über Klipperts Konzept der Unterrichtsentwicklung spricht, muss seine fünf Bücher als Einheit sehen: In den zuerst erschienenen Trainingsbänden „Methodentraining“ (Klippert 1994), „Kommunikationstraining“ (Klippert 1995) und „Teamentwicklung im Klassenraum“ (Klippert 1998) legt er die Basis mit einem Übungsprogramm für die Techniken, über die Schüler verfügen müssen, wenn sie eigenverantwortlich und selbstständig lernen und arbeiten sollen. Die Vermittlung solcher Techniken soll in so genannten Basistrainings geschehen, die sich am besten als Methodentage oder Methodenwoche organisieren lassen. In dem Buch „Pädagogische Schulentwicklung“ (Klippert 2000) führt Klippert aus, wie er sich die Einbettung der Unterrichtsentwicklung in Prozesse der Organisationsveränderung und Personalentwicklung wie auch der Zusammenarbeit mit Elternschaft und regionaler Wirtschaft vorstellt. Damit gerät die Schule als Organisation in den Blick, wobei es Klippert nicht um einen Gegensatz von

Organisationsentwicklung und Unterrichtsentwicklung geht, sondern um deren wechselseitiges Bedingungsverhältnis. Insofern darf die von Horster/Rolff (2001, S. 54f.) aufgebaute Kontroverse zu Klippert als überholt angesehen werden, bei der die Autoren sich auf Klipperts Zeitschriftenaufsatz von 1997 beziehen (Klippert 1997).

Während es in den Trainingsbänden um Techniken für Schüler geht, befasst sich das Buch zum eigenverantwortlichen Arbeiten und Lernen mit den korrespondierenden Lehr-Techniken, ohne die die Lernenden ihre im Basistraining erworbenen Fähigkeiten nicht nutzen können. Die Trainingsbücher liefern das Handwerkszeug für die Schüler, der EVA-Band stellt dar, wie der Lehrer den Einsatz dieses Handwerkszeugs zu einem veränderten Fachunterricht nutzen kann. Durch den ständigen Gebrauch der Techniken – von Klippert „Methodenpflege“ (S. 12) genannt – werden sie den Schülerinnen und Schülern geläufig und können in ihren Lernstil integriert werden; daher ist zu erwarten, dass sie auch bei Lernaufgaben außerhalb des Schulunterrichts oder nach der Schulzeit zur Verfügung stehen.

2. Ziele

Klippert setzt auf eigenverantwortliches Arbeiten, weil er sich davon Vorteile in mehrfacher Hinsicht verspricht. Nach Klippert wird den Schülerinnen und Schülern in punkto Selbstständigkeit „in aller Regel viel zu wenig abverlangt und zugetraut.“ (S. 12). Der traditionelle darbietende Unterricht sei in hohem Maße dafür mitverantwortlich,

„dass sich innerhalb der Schülerschaft Unselbstständigkeit und Bequemlichkeit, Desinteresse und Disziplinprobleme, Oberflächlichkeit und Gedankenlosigkeit, Sprachlosigkeit und mangelhaftes Sozialverhalten ausbreiten.“ (S. 12)

Dieser Katalog der Defizite ist die Negativfolie für Klipperts Konzept, das die Schülerinnen und Schüler zu Selbstständigkeit und Engagement, Interesse und konzentrierter Arbeit, zu Gründlichkeit und Kreativität wie zu gelingender Kommunikation und prosozialem Verhalten führen soll.

Damit will er die junge Generation auch auf das Leben in einer Gesellschaft, die sich von der Industriegesellschaft zu einer Informations- oder Wissensgesellschaft wandelt, vorbereiten. (Vgl. dazu von Recum 1999)

Klippert geht davon aus, dass die Anforderung des selbstständigen Arbeitens so genannte Schlüsselqualifikationen nötig macht und deren Einübung mit sich bringt, die seit längerem schon von der Wirtschaft zur Vorbereitung der Schulabgänger auf die Anforderungen in der Arbeitswelt

gefordert werden.

„Gefragt sind primär junge Menschen mit Eigeninitiative, Verantwortungsbewusstsein, Problemlösungskompetenz, Methodenbeherrschung, Kommunikationsfähigkeit, Teamfähigkeit und anderen so genannten ‚Schlüsselqualifikationen‘, die bereit und in der Lage sind, Qualität zu sichern, Arbeitsabläufe zu optimieren, Störungen und Probleme in eigener Regie zu beheben und sich möglichst kundenorientiert zu verhalten.“ (S. 20)

3. Problem-/Produktorientierung

Klippert kennzeichnet den von ihm anvisierten Unterricht als *problem-* und *produktorientiert*. Dies ist für ihn im Anschluss an Zimmermann 1999 (S. 21f.) das zentrale methodische Prinzip (S. 51). Dabei gilt, dass die Probleme für die Schüler lösbar sein müssen und durch die Lehrkraft vorher entsprechend aufzubereiten sind, wobei von eher einfachen zu komplexeren Problemen fortgeschritten werden soll. „Ergebnis des problemorientierten Lernens ist in der Regel ein Lernprodukt.“ (S. 52)

Problemorientierter Unterricht braucht Zeit. Die Kritik, dass angesichts des Lehrplans diese Zeit nicht vorhanden sei, weist Klippert zurück mit dem Hinweis darauf, dass einer solchen Kritik ein unangemessener Lernbegriff zu Grunde liege, der die Wirkung des Lehrens überschätze, so dass zwar viel Stoff durchgenommen werden könne, von dem aber nur Weniges wirklich verstanden und behalten werde. (Vgl. S. 54)

An Beispielen aus dem Fremdsprachenunterricht, dem Deutschunterricht, dem mathematisch-naturwissenschaftlichen und dem sozialwissenschaftlichen Bereich will Klippert zeigen, dass sein Lernarrangement geeignet ist, die Aktivierung der Schüler in allen Fächern zu leisten.

4. Lernspiralen

Das kennzeichnende Arrangement des Unterrichts nach Klippert ist die Lernspirale. Damit bezeichnet Klippert eine Lehrmethode, bei der es darum geht, dass die Schüler sich mit einem Thema oder einem Problem in einem mehrstufigen Verfahren auseinandersetzen.

„Wie schon erwähnt, zeichnet sich das eigenverantwortliche Arbeiten und Lernen der SchülerInnen durch einen klaren Lehrplan- und Themenbezug aus sowie dadurch, dass die SchülerInnen in vielfältiger Weise veranlasst werden, sich in das jeweilige Lehrplanthema mithilfe unterschiedlicher Lernaktivitäten

‚hineinzubohren‘, um möglichst nachhaltige inhaltliche und methodische Kompetenzen aufzubauen. [...] Dieses ‚eindringliche‘ Lernen wird hier in Analogie zum Spiralbohrer mit dem Begriff *Lernspirale* belegt“. (S. 63)

Jede Lernspirale hat als Grundstruktur den Dreischritt

Vorwissen/Voreinstellungen aktivieren – Neues erarbeiten – komplexe Transferaufgaben lösen. In den Lernspiralen sollen die für den Unterricht bereits vorhandenen Medien und Materialien eingesetzt werden, um zu vermeiden, dass die Lehrkräfte durch eine Fülle selbst zu erstellender Arbeitsblätter überfordert werden. Klippert ist davon überzeugt, dass ein solcher Anspruch an Zeit und Kreativität der Lehrerschaft ein wichtiger Grund wäre, einer Veränderung des Unterrichts auszuweichen. (S. 8)

Lernspiralen sind kleine Formen der Selbstständigkeit im Unterschied zu dem, was Klippert „EVA-Hochformen“ (S. 45) nennt: die Wochenplanarbeit, die Stationenarbeit und die Projektarbeit. Für diese Hochformen gilt der eben referierte Einwand, dass sie wegen der hohen Ansprüche, die sie an die Selbststeuerungskompetenz der Schülerinnen und Schüler und an das Engagement der Lehrerinnen und Lehrer stellen, nicht dazu geeignet sind, eine weitgehende Veränderung des Unterrichtsalltages zu bewirken.

Die so gekennzeichnete Lernspirale bezeichnet Klippert als *Makrospirale*, die unterhalb des genannten Dreischritts in *Mikrospiralen* gegliedert ist.

a) Mikrospirale

Der spiralförmige Aufbau einer Mikrospirale ist seinem Grundtypus nach die Abfolge von Einzelarbeit zu Partnerarbeit zu Gruppenarbeit zu Präsentation oder Diskussion der Ergebnisse im Plenum. In der Einzelarbeit vergewissert sich jeder zunächst seines eigenen Wissens, seiner Einstellungen und Erwartungen u. ä., indem er eine Aufgabe für sich allein löst. In der Partnerarbeit werden diese Ergebnisse ausgetauscht, korrigiert und angereichert. In der Gruppenarbeit wird der so erreichte Kenntnisstand anhand einer neuen, für die Bearbeitung in einer Gruppe geeigneten Aufgabe eingebracht und stabilisiert oder verbessert. Klippert beschreibt den Prozess des kooperativen Lernens in Partner- und Gruppenarbeit durch die griffigen Ausdrücke *Gärung und Klärung* (S. 66). Im Plenum werden die gewonnenen Einsichten allen zur Verfügung gestellt, was besonders Techniken der Präsentation und kommunikative Fähigkeiten schult.

„Eine Mikrospirale zeichnet sich also dadurch aus, dass die SchülerInnen eine je bestimmte *Teilaufgabe* mehrphasig bearbeiten und dabei sowohl inhaltliche als auch methodische, kommunikative und teamspezifische Kompetenzen erwerben.“ (S. 65)

Synonym mit „Mikrospirale“ verwendet Klippert den Begriff „Arbeitsinsel“, wenn er nicht den mehrphasigen Aufbau, sondern die relative Geschlossenheit und die häufig gegebene Austauschbarkeit der Elemente einer Makrospirale betonen will.

Zur Veranschaulichung führe ich hier zwei der zahlreichen Mikrospiralen an, die Klippert in seinem Buch wiedergibt. Zunächst eine Mikrospirale, die der ersten Phase „Vorwissen/Voreinstellungen aktivieren“ einer Makrospirale untergeordnet ist:

„Begriffslandschaft erstellen (Begriffe notieren α Doppelkreisvorträge α Gruppenentscheidung α Präsentation nach Los)“ (S. 68)

Wiedergegeben ist hier die erste Arbeitsinsel der „EVA-Lernspirale zum Thema ‚Europa‘“ (S. 68). Vorwissen und Einstellungen zu diesem Thema werden in einem mehrphasigen Arrangement unter den SchülerInnen und Schülern ausgetauscht: von der Einzelarbeit (Begriffe zum Thema Europa auf Kärtchen notieren) über die Partnerarbeit in der Form des Doppelkreises, in dem jeder wechselnden Partnern seine Begriffe erläutert, zur Gruppenarbeit: Die Gruppe entscheidet gemeinsam, welche zehn der von den Einzelnen genannten Begriffe für sie besonders kennzeichnend für Europa sind. Dieses Ergebnis trägt ein durch das Los ausgewähltes Gruppenmitglied im Plenum vor, wobei jeder damit rechnen muss, der Vortragende zu sein und daher Grund hat, den Entscheidungen in der Gruppe aufmerksam zu folgen.

Als zweites Beispiel wähle ich eine Mikrospirale aus der zweiten Phase, in der es darum geht, neue Kenntnisse/Verfahrensweisen zu erarbeiten. Sie ist Teil einer Makrospirale zum Thema „Satzgruppe des Pythagoras“:

„Satz des Pythagoras beweisen (Wiederholen der Kathetensätze in Partnerarbeit α Satz des Pythagoras in Partnerarbeit klären und beweisen α vertiefende Gespräche in Gruppen α 2. Beweis in Einzelarbeit erbringen α Vorträge im Doppelkreis α Präsentation und Kontrolle im Plenum)“ (S. 238)

Im Unterricht wurde zuvor in zwei Arbeitsinseln der Beweis für den



Abbildung 1: Skizze zum Satz des Pythagoras

Kathetensatz geführt und angewandt, nun ist der erste Schritt, dass die Schülerinnen und Schüler sich gegenseitig den Beweis erläutern. Daran anschließend

übertragen sie ihre Aussagen auf die abgebildete Beweisfigur (s. Skizze) und formulieren dazu eine möglichst korrekte Aussage. Diese Aussage versuchen sie in Partnerarbeit geometrisch zu beweisen, um diese Beweise in der anschließenden Gruppenarbeit vergleichen zu können und einen gemeinsamen Beweis zu formulieren. Eine Gruppe führt ihren Beweis an der Tafel, die anderen korrigieren gegebenenfalls. In Einzelarbeit löst nun jeder eine spezifische Anwendungsaufgabe und erläutert anschließend seine Lösung wechselnden Partnern im Doppelkreis. Die Kontrolle und Verbesserung der Ergebnisse erfolgt abschließend im Plenum. (Vgl. S. 240/241)

Die Variationsbreite der Aufgaben im Rahmen von Mikrospiralen ist ausgesprochen groß (vgl. Klipperts Tabelle auf S. 46); es ist ohne Schwierigkeiten möglich, hier auch das Lernen mit elektronischen Medien einzubauen, sofern die dafür erforderliche Ausstattung zur Verfügung steht.

Abbildung 2: Beispiel für eine Makrospirale (S. 155)

Makrospirale zu Brechts „Leben des Galilei“

(Mögliche Arbeitsinseln und Arbeitsschritte)

Vorwissen/Voreinstellungen aktivieren

- A 1:** Quiz zu Galilei erstellen (Recherche in Zufallsgruppen α Quiz erstellen α Quiz durchführen α Auswertungsphase)
- A 2:** Mind-Map zu Brechts Leben und Werk erstellen (Recherche in Zufallsgruppen α Erstellung von Mind-Maps auf Papier oder am PC α Tandempräsentation)

Neue Kenntnisse/Verfahrensweisen erarbeiten

- A 3:** Strukturierter Leseauftrag (Textarbeit α Vergleich der Ergebnisse in GA α Erstellung von OH-Folien α Präsentation nach Los)
- A 4:** Test erarbeiten (Brainstorming in GA α Fragebogen mit Lösungsblatt erstellen α Test durchführen α Testergebnisse bewerten)
- A 5:** Dramenaufbau analysieren und visualisieren (Einzelarbeit α Ergebnisabgleich in GA α Plakat/Folie erstellen α Präsentation im Tandem α Feedback)
- A 6:** *Referat 1:* Der historische Hintergrund des Brecht-Dramas (häusliche Lektüre α Referaterarbeitung in Zufallsgruppen α kooperative Präsentation α Bewertung)
- A 7:** Anklage/Laudatio (Textarbeit α Anklage/Laudatio in GA erarbeiten α Probeverträge in PA α Präsentation im Plenum nach Los)
- A 8:** Expertenvorträge zum „Epischen Theater“ (Einzelarbeit α Stammgruppen α Mischgruppen α Plenarvorträge α Lehrerinput)
- A 9:** *Referat 2:* Die Entwicklung unseres Weltbildes (die Arbeitsschritte sind die gleichen wie in A 6)

Komplexere Anwendungs-/Transferaufgaben

- A 10:** *Referat 3:* Literarischer Vergleich mit Dürrenmatt: Die Physiker / Kipphardt: In der Sache J. Robert Oppenheimer / Kaiser: Gas I und II (die Arbeitsschritte sind die gleichen wie in A 6)
- A 11:** Hearing zur Verantwortung des Wissenschaftlers (Quellenarbeit in Gruppen α Positionspapier erarbeiten α Anhörung α Auswertung)
- A 12:** *Referat 4:* Meilensteine der Theatertheorie von Aristoteles bis Brecht (die Arbeitsschritte sind die gleichen wie in A 6)

[Hinweis: Die schwarz unterlegten Arbeitsinseln werden im Buch genauer erläutert.]

b) Makrospirale

Wenn Klippert die *Mikrospirale* als Teilaufgabe bezeichnet, so tut er dies mit dem Blick auf das Gegenstück, die *Makrospirale*, die aus der Anordnung von Teilaufgaben nach dem Dreischritt Vorwissen α neues Wissen α Wissenstransfer entsteht. Die Teilaufgaben werden auch *Arbeitsinseln* genannt, jede Arbeitsinsel ist als Mikrospirale strukturiert, die in der Regel die vier Windungen (EA-PA-GA-PL [Plenum]) aufweist.

In einer Makrospirale sind die Arbeitsinseln mögliche methodische Arrangements, durch die das jeweilige Phasenziel erreicht werden kann, ohne dass alle Arbeitsinseln im Rahmen eines Unterrichtsvorhabens besucht werden müssten. Als relativ selbstständige Einheiten sind sie auch leicht austauschbar.

„Von einer Makrospirale ist dann die Rede, wenn ein komplexeres Unterrichtsthema in diverse Arbeitsinseln (A 1 bis A ...) zerlegt wird, die – jede für sich – mehrschichtige EVA-Aktivitäten der SchülerInnen auszulösen vermögen.“ (S. 63)

5. Erhoffte Wirkungen der Lernspiralen

Klippert verspricht sich von der Ergänzung des traditionellen Unterrichts um das methodische Arrangement der Lernspiralen Selbstständigkeit der Schüler, die eine Verbesserung des Unterrichts, aber auch über den Unterricht hinaus gehende Wirkungen haben soll.

(1) Steigerung der Motivation

EVA-Unterricht bewirkt eine Steigerung der Motivation, da Selbsttätigkeit schon für sich genommen intrinsische Motivation auslöst und Erfolgserlebnisse zu Kompetenzmotivation führen. Dies wiederum hat eine positive Selbstbewertung zur Folge, die ein wichtiges Element der Motivation ist. (S. 81)

(2) Lernen für das Berufsleben

Durch das selbstständige Lernen und Arbeiten, wie es in diesem Konzept vorgesehen ist, werden viele Fähigkeiten entwickelt, die seit einigen Jahren als Schlüsselqualifikationen insbesondere von der Wirtschaft gefordert werden. Klippert führt als Schlüsselkompetenzen einen umfangreichen Katalog an Fähigkeiten und Einstellungen an:

„Selbstständigkeit, Eigeninitiative, Problemlösungsvermögen, Verantwortungsbewusstsein, Ausdauer, Kreativität, Flexibilität, Risikofreude,

Planungskompetenz, Kommunikationsfähigkeit, Teamfähigkeit, Organisationsfähigkeit, Mediennutzungskompetenz“ (S. 81).

(3) Bessere Lernergebnisse

Durch die selbstständige Beschäftigung mit Themen und Aufgaben erarbeiten sich Schüler Schritt für Schritt Einsichten und speichern sie besser ab. Klippert beruft sich dabei auf Piaget 1974, Aebli 1983, Bruner 1981 und Vester 1978 (S. 83).

(4) Praktische Methodenschulung

Es geht im EVA-Konzept nicht um Methodentraining, sondern um die Anwendung von Methoden im Dienst der Erarbeitung von Fachinhalten bzw. der Lösung von fachlichen Problemen. Das Interesse ist auf Sachverhalte gerichtet, die Methoden werden als Instrumente eingesetzt und dabei immer sicherer beherrscht.

(5) Sozialkommunikatives Lernen

Die Lernspiralen sehen grundsätzlich kommunikative Phasen vor, sei es in Partnerarbeit, als Gruppenarbeit oder im Plenum, so dass Techniken des erfolgreichen Kommunizierens und Kooperierens eingeübt werden und – zumindest teilweise – dem Bedürfnis der Schülerinnen und Schüler nach Kommunikation und Interaktion Rechnung getragen wird.

(6) Förderung der Mitverantwortung

Nicht mehr allein der Lehrer ist dafür verantwortlich, was im Unterricht wie abläuft, sondern die Schüler übernehmen einen Teil der Verantwortung. Sie müssen dafür sorgen, dass sie in der Auseinandersetzung mit den Aufgaben zu Einsichten gelangen um in der Gruppenarbeit zu brauchbaren Ergebnissen zu kommen. Dazu gehört auch die Fähigkeit andere zur Arbeit zu ermuntern, Zeitvorgaben einzuhalten und Nebengespräche zu begrenzen.

(7) Förderung von Kreativität

Die Aufgaben sind im problemorientierten Unterricht so gestellt, dass es nicht darum geht, eine vom Lehrer zuvor dargebotene Lösung auf ein neues Material anzuwenden und dabei richtig zu reproduzieren. Die Aufgaben im EVA-Unterricht erlauben vielmehr unterschiedliche Lösungswege und unterschiedliche Lösungen.

(8) Entlastungschancen für die Lehrer

Wenn Schüler im Unterricht selbstständig arbeiten, verringert dies den aktuellen Einsatz der unterrichtenden Lehrkraft. Sie muss nicht die ganze Zeit über die gesamte Lerngruppe im Blick haben und auf die unterschiedlichsten Aktivitäten achten, um gegebenenfalls im Sinne ihrer

Ziele reagieren zu können. Vielmehr kann sie immer wieder aus einer Beobachterposition verfolgen, wie die Schüler arbeiten, und dort, wo es erforderlich ist, Hilfen geben. Mit der Übergabe eines Teiles der Verantwortung für die Lernresultate an die Schüler wird der Unterrichtende von der Allein-Verantwortung entlastet. Dieses Setting verringert die physisch-psychische Anstrengung und die nervliche Anspannung im Unterricht. Die Zufriedenheit der Lehrer mit ihrem Rollenhandeln steigt, weil sie sehen, wie die Schüler an der Sache arbeiten und nicht ihre Unterrichtszeit vertun. Nach Klipperts Auffassung nimmt sich eine Lehrkraft, die in dieser Weise unterrichtet, als erfolgreicher wahr. (S. 85)

6. Grenzen des EVA-Konzeptes

Dieser große Katalog erhoffter Wirkungen eröffnet ein weites Feld für die Evaluation der Unterrichtsprozesse und der Lernergebnisse. Klippert selbst warnt davor, das Konzept des selbstständigen Lernens und Arbeitens „als Allheilmittel für alle Probleme der Schule“ zu betrachten (S. 86). Allerdings muss man sagen, wenn sein Unterrichtskonzept die von ihm selbst dargestellten Wirkungen erbringt, sind damit zwar nicht alle Probleme der Schule, aber doch viele wichtige gelöst. Realistischer Weise führt Klippert an, dass eigenverantwortliches Arbeiten und Lernen „von den Schülern natürlich nicht nur geliebt“ werde (S. 86). Dennoch ist Klippert davon überzeugt, dass in dem Maße, in dem die Schüler mit den in seinem Unterricht einzusetzenden Methoden und den damit verbundenen Anforderungen vertraut sind, der veränderte Unterricht bereitwillig angenommen werde und sehr fruchtbar sei.

Wichtig für die Umsetzung des Konzeptes ist der Hinweis, dass die Kompetenz zu eigenverantwortlichem Arbeiten und Lernen „erfahrungsgemäß möglichst kleinschrittig im ganz normalen Fachunterricht aufgebaut werden (muss)“ (S. 45), um eine Überforderung der Schüler zu vermeiden.

7. Verhältnis von darbietendem zu erarbeitendem Unterricht

Sowohl aus pragmatischen als auch aus grundsätzlichen didaktischen Erwägungen fordert Klippert nicht, dass der gesamte Unterricht in Formen durchgeführt werden soll, die die Schüler zu selbstständigem Arbeiten veranlassen. Vielmehr stellt er sich vor, dass ein Anteil von etwa 30 bis 40 Prozent der Unterrichtszeit für diese Arbeitsformen genutzt werden sollte (S. 59). Pragmatisch motiviert ist diese Überlegung, weil Klippert weiß, dass die

Forderung nach einer vollständigen Umstellung des herkömmlichen darbietenden Unterrichts auf Ablehnung der Schüler- wie der Lehrerschaft stoßen würde, die sich einem solchen Anspruch nicht gewachsen sähen. (Vgl. S. 66/67) Niemand kann erwarten, dass eine Praxis, die seit Jahrzehnten eingeübt ist, durch die Proklamierung eines neuen Konzeptes zu verändern ist. Eine solche Umstellung wäre aber auch nicht wünschenswert, da das selbstständige Erarbeiten keineswegs für alle Unterrichtsziele die beste Form darstellt (Weinert 1999). Besonders bei der ersten Orientierung in einem neuen Aufgabenfeld und der Einordnung neuer Erkenntnisse in einen strukturierten Zusammenhang ist der Lehrervortrag eindeutig das überlegene Verfahren. Klippert schließt sich dabei ausdrücklich an Franz E. Weinert (1999) und Gabi Reinmann-Rothmeier & Heinz Mandl (1997) an (S. 60f.). „Der lehrerzentrierte Unterricht ist also nicht ‚out‘, sondern er wird in abgeschwächter Form auch weiterhin seine Berechtigung behalten.“ (S. 62)

Angesichts der Realität in den Klassenzimmern kommt es ihm allerdings darauf an zu betonen, dass auch auf einen mitreißenden Lehrervortrag eine Phase des aktiven, problemlösenden Arbeitens der Schülerinnen und Schüler folgen muss (S. 61 u. ö.). Dazu ist es nicht erforderlich, dass jeweils eine gesamte Makrospirale durchlaufen wird, es reicht je nach Stoff und Ziel, wenn in den Unterricht einzelne Mikrospiralen eingebaut werden. Wichtig ist, dass erst durch die Verarbeitung der Informationen auf Seiten der Schüler der Lehrer Einblick erhält, ob bzw. wie weit sein Vortrag verstanden wurde und wo zusätzliche Erklärungen erforderlich sind. Dies erfährt er im traditionellen Unterricht häufig erst in der Klassenarbeit. Dann aber ist es für den Lernprozess der Schüler zu spät.

Die vorwiegend rezeptive Tätigkeit der Schüler muss durchbrochen werden durch produktive Aufgaben. Es geht Klippert darum, eine Balance zu erreichen zwischen Lehrerdarbietung auf der einen Seite und Phasen, in denen die Schülerinnen und Schüler selbstständig Wissen erarbeiten und präsentieren auf der anderen Seite. Ein erfolgreicher Unterricht zeichne sich durch die „sensible Verzahnung von Schülerselbsttätigkeit und Lehrerbegleitung bzw. Lehrersteuerung“ (S. 67) aus. Zu viel eigenverantwortliches Arbeiten kann zu Disziplinproblemen führen, weil es einen Teil der Schülerschaft überfordert, der das Versagen bei den Aufgaben dann zu Regelverletzungen verschiebt, um von seinen unzureichenden Lernerfolgen abzulenken.

Entscheidende Voraussetzung für einen Unterricht, der den

Schülerinnen und Schülern eigenverantwortliches Arbeiten und Lernen ermöglicht und abverlangt, ist nach Klippert ein Umdenken der Lehrerinnen und Lehrer bei der Unterrichtsplanung. Anstatt den Unterricht nach Lernzielen und zu vermittelndem Stoff zu strukturieren, sollten sie überlegen, mit Hilfe welcher Lernaktivitäten Schülerinnen und Schüler sich Sachverhalte und Einsichten in Zusammenhänge erarbeiten können:

„An die Stelle der herkömmlichen lehrerzentrierten Lernziel- und Stoffplanung tritt stärker das Sondieren und Vorbereiten geeigneter schülerzentrierter *Arbeitsinseln*. Dementsprechend ergibt sich für die alltägliche Unterrichtsplanung eine veränderte Leitfrage, nämlich die: ‚Wie kann ich die SchülerInnen beim anstehenden Thema zum eigenverantwortlichen Arbeiten, Kommunizieren, Kooperieren, Produzieren, Recherchieren, Erkunden etc. veranlassen? Welche Materialien muss ich dazu bereitstellen und welche Lernarrangements und Regiehinweise sind diesbezüglich vonnöten?‘“ (S. 67)

Ich halte diesen Rat allerdings insofern für irreführend, als es nicht darum gehen kann, die Lernziel- und Stoffplanung durch eine Planung der Lernaktivitäten zu ersetzen, sondern nur darum, die herkömmliche Planungsperspektive durch die Perspektive auf die Lernaktivitäten zu ergänzen. Ansonsten ist weder eine Vorbereitung der lehrergelenkten Unterrichtsphasen noch der Schüleraktivitäten als sogenannte Arbeitsinseln möglich. Zudem betont Klippert mehrfach, dass der vorherrschende Unterricht ergänzt, nicht ersetzt werden soll. Die Unterrichtsmethodik verlagert ihren Schwerpunkt von der Zentrierung auf die Lehreraktivitäten zur Zentrierung der Initiierung und Begleitung des Prozesses der Schüleraktivitäten.

II. Analyse des EVA-Konzeptes unter dem Aspekt der Förderung selbstgesteuerten Lernens

Im Abschnitt I./6 habe ich acht Wirkungen referiert, die Klippert von der Umsetzung seines EVA-Konzeptes erwartet. Dass die häufige Nutzung von Lernmethoden und Kommunikationstechniken zu deren sicherer Verfügbarkeit führt, ist plausibel, erfordert aber eine differenzierte Beurteilung

auf der Basis von Evaluationsstudien. Auch über den Erwerb von Schlüsselqualifikationen und die Steigerung der Verantwortungsbereitschaft lässt sich erst auf der Grundlage von genauen Untersuchungen verlässlich urteilen. Hingegen kann man jetzt schon sagen, dass die erwarteten Entlastungen für die Lehrkräfte sehr wahrscheinlich eintreten, wenn über die Steigerung der Lernmotivation der Schüler ein besseres Arbeitsverhalten und bessere Lernergebnisse erreicht werden.

Im Rahmen dieser Hausarbeit ist es möglich zu prüfen, ob das von Klippert vorgeschlagene Lernarrangement nach dem Stand vorliegender Erkenntnisse dazu geeignet ist, die in Aussicht gestellten Wirkungen auf die Lernmotivation und Selbststeuerung zu erzeugen. Ich gebe zunächst eine Darstellung einschlägiger Forschungsergebnisse und prüfe anschließend die Folgerungen, die daraus für das EVA-Konzept zu ziehen sind.

1. Selbststeuerung

Eine Person übernimmt Verantwortung für ihr eigenes Lernen, wenn sie dazu fähig und bereit ist, Gelegenheit hat und sich veranlasst fühlt, dies zu tun. Damit sind kognitive/metakognitive Kompetenzen („fähig“), motivationale („bereit“) und volitionale („veranlasst“) Voraussetzungen sowie eine bestimmte Gestaltung der Lernumgebung („Gelegenheit“) gefordert. Ein Lernprozess, auf den diese Beschreibung zutrifft, wird als selbstreguliert oder selbstgesteuert bezeichnet.

Selbstregulierung des Lernens ist kein Alles-oder-nichts-Phänomen, sondern notwendige Bedingung eines jeden Lernprozesses; ohne einen minimalen Anteil an Selbststeuerung kommt überhaupt kein Lernen zu Stande.

„Unabhängig davon, ob Schüler einem Vortrag des Lehrers verständnisvoll folgen wollen, ob sie sich einen Text einzuprägen haben oder ob sie unter Anleitung eine Mathematikaufgabe zu lösen versuchen, stets müssen sie auf verfügbares Wissen zurückgreifen, die eigene Verarbeitungsgeschwindigkeit dem speziellen Darbietungstempo oder dem Schwierigkeitsgrad der Aufgabe anpassen, verschiedene Informationen miteinander vergleichen, untereinander verknüpfen und zusammenfassen, aus unmittelbaren Einsichten weiterführende Schlussfolgerungen ziehen, sich selbst klar darüber werden, ob alles richtig verstanden und eingepägt wurde und sich bei all diesen Tätigkeiten möglichst wenig ablenken lassen.“ (Weinert 1982, S. 104)

Die hier von Weinert aufgezählten kognitiven, metakognitiven und motivationalen Vollzüge sind auf den üblichen darbietenden Unterricht bezogen, nicht auf einen Unterricht, in dem es um die Förderung

selbstständigen Lernens geht. Dies macht deutlich, dass es beim selbstregulierten Lernen nicht darum geht, etwas völlig Neues zu erwerben, sondern darum, die Intensität, die Bandbreite und die Qualität kognitiver, metakognitiver und motivationaler Prozesse zu erhöhen, die bereits ansatzweise ablaufen, wenn überhaupt ein Lernen stattfindet. Wie man sich das Zusammenspiel dieser Prozesse vorstellen kann, beschreiben Modelle selbstregulierten Lernens.

a) Das Drei-Ebenen-Modell von Monique Boekaerts

In der PISA-Studie wurde der Untersuchung zur Nutzungshäufigkeit von Strategien, die dem selbstregulierten Lernen dienen, das Modell von M. Boekaerts (Boekaerts 1999, zit. n. PISA 2000, S. 271-273) zu Grunde gelegt, das als theoretisch gut begründet gilt. (PISA 2000, S. 271)

Boekaerts nimmt für selbstreguliertes Lernen ein dynamisches Wechselspiel von Prozessen an, die auf drei Ebenen ablaufen:

Auf der oberen Ebene werden die kognitiven Prozesse zusammengefasst, die unmittelbar der Erarbeitung von Lernergebnissen dienen, also z. B. der Einsatz von Lesestrategien oder Techniken des Auswendiglernens. Boekaerts bezeichnet diesen Teil der Selbstregulation als „Regulation des Verarbeitungsmodus“ (PISA 2000, S. 272).

Auf der mittleren Ebene sind metakognitive Prozesse angesiedelt, die den Einsatz der kognitiven Operationen steuern: Planungsstrategien, die die Entscheidung für Lernziele und die Wahl zur Zielerreichung geeigneter Lernaktivitäten steuern, Kontroll- und Regulationsstrategien, die den Lernprozess begleiten und z. B. Verstehenslücken erkennen lassen oder bei Unergiebigkeit einer Lernstrategie auf eine andere umschalten, schließlich Bewertungsstrategien, die den Vergleich von Lernergebnissen mit dem gesetzten Ziel auswerten. Diese Prozesse nennt Boekaerts „Regulation des Lernprozesses“ (PISA 2000, S. 272).

Auf der unteren Ebene sind motivationale Prozesse angesiedelt, die dafür sorgen, dass überhaupt ein Lernprozess in Gang gesetzt wird, dass die erforderlichen Zeit- und Kraftressourcen zur Verfügung stehen, dass das Lernen auch bei Schwierigkeiten aufrechterhalten und gegen konkurrierende Bestrebungen abgeschirmt wird. Diese basalen Prozesse fasst Boekaerts als „Regulation des Selbst“ zusammen (PISA 2000, S. 272).

Die Fähigkeit und Bereitschaft zu selbstgesteuertem Lernen wird nur aktualisiert, wenn die Lernsituation dies erlaubt und erfordert.

b) Bedingungen der Lernsituation

Wie oben dargelegt, ist Selbststeuerung Voraussetzung jedes Lernprozesses. Wenn es dennoch üblich ist, zwischen fremdgesteuertem und selbstgesteuertem Lernen zu unterscheiden, so ist mit Selbststeuerung mehr gemeint als diese unverzichtbare Feinsteuerung: Die vom Lerner nutzbaren Freiräume müssen für ihn deutlich wahrnehmbar sein und als Aufforderung zur Selbststeuerung verstanden werden. In diesem Sinne definiert Weinert *selbstgesteuertes Lernen*:

„Es gibt keine einheitliche Klasse von Lernvorgängen, die man als selbstgesteuert charakterisieren könnte. Mit dieser Kennzeichnung wird stets nur tendenziell zum Ausdruck gebracht, dass der Handelnde die wesentlichen Entscheidungen, ob, was, wann, wie und woraufhin er lernt, gravierend und folgenreich beeinflussen kann.“ (Weinert 1982, S. 102)

Geht man von diesem Begriff aus, kann nur dann von selbstgesteuertem Lernen die Rede sein, wenn die Schüler die Möglichkeit haben, „gravierend und folgenreich“ selbst zu entscheiden, ob sie lernen, was sie lernen, wann, wie und mit welchem Ziel sie lernen. Dies trifft eher auf das häusliche oder das studentische als auf das schulische Lernen zu. Es ist nahe liegend, dass die Schüler im Rahmen des Unterrichts nicht darüber zu befinden haben, ob und wann sie lernen, da der Unterricht eigens dafür eingerichtet ist. Daher schränkt Weinert für Unterricht ein:

„Die lernrelevanten Entscheidungen müssen *zumindest teilweise* auch subjektiv als persönliche Verursachung der Lernaktivitäten und der Lernergebnisse erlebt werden und somit *im Ansatz* Selbstverantwortlichkeit für das eigene Lernen einschließen.“ (Weinert 1982, S. 103, Hvhbg. E.-A. K.)

Schiefele/Pekrun (1996) unterscheiden unterschiedliche Grade an Selbst- bzw. Fremdsteuerung. Dazu gliedern sie den Lernprozess in die drei Komponenten Planung (insbes. Zielfestlegung), Durchführung (Lernaktivitäten und Regulationsaktivitäten) und Bewertung der Ergebnisse (Kontrollprozesse). Je nachdem, wie viele der Steuerungsprozesse dieser Komponenten intern oder extern initiiert werden, lässt sich der Grad der Selbst- und Fremdsteuerung angeben. Einen Maßstab zur Bestimmung solcher Grade liefern sie nicht. (Vgl. Schiefele/Pekrun 1996, S. 250, 270) Die Autoren geben folgende Definition:

„Selbstreguliertes Lernen ist eine Form des Lernens, bei der die Person in Abhängigkeit von der Art ihrer Lernmotivation selbstbestimmt eine oder mehrere Selbststeuerungsmaßnahmen (kognitiver, metakognitiver,

volitionaler oder verhaltensmäßiger Art) ergreift und den Fortgang des Lernprozesses selbst überwacht.“ (Schiefele/Pekrun 1996, S. 258)

Klipperts EVA-Konzept ist daraufhin zu überprüfen, ob die Schüler folgenreiche Entscheidungen für das Lernen im Unterricht zumindest teilweise als selbst getroffen erleben können und Freiräume haben bei der Zielplanung, der Wahl der Mittel und der Überprüfung der Zielerreichung. Wenn die Aufgabe heißt, unmotivierte Schüler zu selbstständigen Lernern weiterzubilden, dann ist jedoch die erste Frage, wie sie dazu gebracht werden können, solche Freiheitsangebote zu nutzen und ihren unverzichtbaren Anteil an Selbststeuerung zum Lernprozess beizutragen. Dies betrifft alle drei Schichten in Boekaerts Modell der Selbstregulierung. Die Schüler müssen die erforderlichen Lern- und Arbeitstechniken erwerben, Möglichkeiten metakognitiver Steuerung erkennen und nutzen lernen und ganz besonders die unverzichtbaren motivationalen Basisprozesse vollziehen. Bevor geprüft werden kann, inwieweit das EVA-Konzept dafür günstige Voraussetzungen schafft, ist zu schauen, worin nach Erkenntnissen zu Lernmotivation und Selbstkonzept diese Voraussetzungen bestehen.

2. Selbstbestimmung und Lernmotivation

Die von E. L. Deci und R. M. Ryan entwickelte Selbstbestimmungstheorie der Motivation ist eine der anerkanntesten Motivationstheorien (Schiefele/Köller 2001, S. 306). In einem Aufsatz von 1993 stellten Deci und Ryan ihre allgemeine Motivationstheorie unter dem Aspekt der Lernmotivation zur Diskussion (Deci/Ryan 1993).

a) Darstellung

Entscheidend für die Lernmotivation ist nach Deci und Ryan, in welchem Ausmaß ein Lerner sein Lernhandeln als selbstbestimmt erlebt.

Zu dieser Einschätzung kommen die Autoren aufgrund der Annahme, dass das Bedürfnis nach Selbstbestimmung für unser Handeln zentral ist. Sie nehmen zwei weitere für die Lernmotivation bedeutsame psychische Bedürfnisse als gegeben an: das Bedürfnis nach Kompetenzerleben oder Wirksamkeit und das Bedürfnis nach sozialer Eingebundenheit. Der Wunsch nach Befriedigung dieser Bedürfnisse – neben physiologischen Bedürfnissen und Emotionen – liefert die Motivationsenergie für das zielgerichtete Handeln des Individuums. Wenn dieses Handeln als Instrument zur Erreichung eines außerhalb der Handlung liegenden Zieles dient, bezeichnen Deci und Ryan diese Zielorientierung als extrinsisch, wenn die Ausführung der Handlung

selber das Ziel ist, nennen sie die Motivation intrinsisch.

„Intrinsisch motivierte Handlungen repräsentieren den Prototyp selbstbestimmten Verhaltens. Das Individuum fühlt sich frei in der Auswahl und Durchführung seines Tuns. Das Handeln stimmt mit der eigenen Auffassung von sich selbst überein. Die intrinsische Motivation erklärt, warum Personen frei von äußerem Druck und inneren Zwängen nach einer Tätigkeit streben, in der sie engagiert tun können, was sie interessiert.“ (Deci/Ryan 1993, S. 226)

Deci und Ryan sehen eine extrinsisch motivierte Handlung dann als selbstbestimmt an, wenn sie einem Ziel dient, das im Verlauf der Sozialisation über die Stufe der Internalisierung hinaus in das Selbst des Subjektes integriert wurde. (Deci/Ryan 1993, S. 227) So können instrumentelle und damit extrinsisch motivierte Lernhandlungen z. B. dazu dienen, ein gutes Zeugnis zu erhalten, um einen gewünschten Beruf ergreifen zu können. Wenn das Ziel der guten Noten dem Schüler nicht als bloße Erwartung der Eltern, sondern als eigenes Anliegen erscheint, werden die darauf gerichteten Lernhandlungen als selbstbestimmt erlebt.

Ulrich Schiefele (1996, S. 90) wendet ebenso wie Falko Rheinberg (1997, S. 138) ein, dass die Begriffe *extrinsische* und *intrinsische Motivation* noch nicht präzise genug bestimmt werden konnten. Schiefele stellt den Begriff des Interesses in den Mittelpunkt seiner Untersuchung zur Lernmotivation beim Textlernen: „Das Interesse ist jedoch [trotz seiner unzureichenden Berücksichtigung in der Forschung bis dato] vermutlich die zentrale Bedingung für das Auftreten intrinsischer Lernmotivation.“ (Schiefele 1996, S. 90)

Wichtig für die Unterrichtspraxis ist, dass nach Deci und Ryan auch extrinsisch motivierte Handlungen als selbstbestimmt erlebt werden können. Dies ist mir deshalb wichtig, weil in der Schule nach meiner Erfahrung intrinsische Motivation oder Interesse an den Unterrichtsgegenständen eher selten, extrinsische dagegen häufig ist. Ohne die Möglichkeit, auch extrinsisch motivierte Lernhandlungen als selbstbestimmt zu erleben, wäre das selbstgesteuerte Lernen weit gehend auf die von eigenen Interessen bestimmte Freizeit beschränkt; damit ergäbe sich kaum die Möglichkeit der schulischen Förderung selbstbestimmten Handelns und die Vorstellung eines lebenslangen berufsbegleitenden Lernens wäre ebenfalls nur für eine Minderheit der Berufstätigen realisierbar.

b) Möglichkeiten der Förderung selbstbestimmten Lernens

Eltern und Lehrer können nach der Selbstbestimmungstheorie zur Entwicklung der Lernmotivation beitragen, indem sie das Autonomiebedürfnis und das Kompetenzbedürfnis unter Nutzung des Bedürfnisses nach sozialer Eingebundenheit befriedigen. Die Förderung selbstbestimmten Verhaltens geschieht, wenn Eltern und Lehrer Wahlmöglichkeiten schaffen und dem Kind die Konsequenzen der gewählten Handlung zumuten. Jedes ernsthafte Feedback, das dem Kind seine Tüchtigkeit mitteilt unter Verzicht auf abwertende Reaktionen stärken das Kompetenzerleben. Für die Integration von Zielen als signifikant erlebter Erwachsener, also den Aufbau selbstbestimmter extrinsischer Motivation, ist persönliche Zuwendung und hohe Unterstützung des Autonomiebestrebens besonders förderlich. Dabei ist es möglich, dass frustrierendes Verhalten der Eltern durch förderliches Verhalten von Lehrern ausgeglichen werden kann und umgekehrt.

In einer jüngeren Studie, für die alle vier Klassen des sechsten und alle drei Klassen des siebten Jahrgangs eines städtischen Gymnasiums befragt wurden, konnte Elke Wild die oben referierten Annahmen von Deci und Ryan zur Wirkung förderlichen Eltern- und Lehrerverhaltens im Wesentlichen bestätigen. (Wild 2001, S. 481, 495)

Nicht bestätigt hat sich in der Untersuchung die von Deci und Ryan verteidigte „Korrumpierungsthese“, derzufolge das Anbieten eines äußeren Anreizes die vorhandene intrinsische Motivation untergräbt. Dies führt die Autorin zu der Vermutung, dass extrinsische und intrinsische Motivation nicht als Endpole eines Kontinuums zu konzipieren sind, sondern als zwei unabhängige Formen der Lernmotivation. (Wild 2001, S. 495)

Diese Konzeptionalisierung entspricht der Beobachtung aus der Schulpraxis, dass das Interesse eines Schülers beispielsweise für das Mittelalter nicht dadurch geringer wird, dass er für seine umfangreiche Arbeitsmappe eine sehr gute Note erhält, eher scheint hier eine förderliche Wirkung anzunehmen zu sein.

3. Selbstkonzept

Im Abschnitt 2 a) wurde auf die motivationale Wirkung des Kompetenzerlebens hingewiesen. Eine Voraussetzung dafür, dass ein Lerner sich als kompetent erlebt, sind entsprechende selbstbezogene Kognitionen, die unter Begriffen wie *Selbstkonzept* oder *Selbstbild* systematisiert werden. Es werden unterschiedliche Modelle vorgelegt und die Begrifflichkeit ist uneinheitlich (Moschner 2001, S. 629). Für den Bereich des Schullernens

wird ein Selbstkonzept schulischer Fähigkeiten angenommen, das häufig als akademisches Selbstkonzept bezeichnet wird.

Unstrittig ist, dass Annahmen über die eigenen Fähigkeiten und Erwartungen bezüglich der erreichbaren Aufgabenlösung einen entscheidenden Einfluss auf die Motivation haben, sich in bestimmter Weise auf eine Aufgabe einzulassen. Nur Lerner, die überzeugt sind, dass sie die Aufgabe durch eigene Anstrengung lösen können und dass sie über ausreichende Fähigkeiten verfügen, setzen die erforderlichen Lernstrategien ein, schwache Lerner bevorzugen etwa Auswendiglernen vor dem Bemühen um wirkliches Verstehen von Zusammenhängen.

„Die in der Literatur berichteten Korrelationen zwischen Selbstwirksamkeitsüberzeugungen bzw. fähigkeitsbezogenem Selbstkonzept und verständnisvollem Lernen schwanken zwischen $r = .10$ und $r = .50$.“
(Baumert 1993, S. 336)

Von besonderer Bedeutung für die Lernmotivation ist eine das Selbst stützende Zuschreibung von Erfolg und Misserfolg auf die eigene Fähigkeit und Anstrengung bzw. auf externe Ursachen.

Der Zusammenhang zwischen akademischem Selbstkonzept und Leistung ist „signifikant und substantiell“ (Moschner 2001, S. 632), wobei die Kausalität noch nicht geklärt ist. Helmke (1992) nimmt eine wechselseitige Beeinflussung von Stärkung des Selbstkonzeptes und Entwicklung der Fähigkeiten an (zit. n. Moschner 2001, S. 632). Auch der Beitrag verschiedener Lernformen zur Entwicklung des Selbstkonzeptes ist noch unzureichend erforscht.

4. Selbststeuerung und Lernergebnisse

Das Ausmaß der Selbststeuerung lässt sich an Umfang und Qualität eingesetzter Lern- und Kontrollstrategien erkennen. Klippert geht davon aus, dass ein höheres Maß an Selbststeuerung zu besseren Lernergebnissen führt (vgl. oben, I./6.).

Deci und Ryan führen Belege dafür an, dass durch selbstbestimmtes Lernen qualitativ hochwertigere Lernergebnisse erreicht werden.

„Umwelten, in denen wichtige Bezugspersonen Anteil nehmen, die Befriedigung psychologischer Bedürfnisse ermöglichen, Autonomiebestrebungen des Lerners unterstützen und die Erfahrung individueller Kompetenz ermöglichen, fördern die Entwicklung einer auf Selbstbestimmung beruhenden Motivation. [...] Im Gegenzug bewirkt die engagierte Aktivität des Selbst eine höhere Lernqualität und fördert die

Entwicklung des individuellen Selbst.“

(Deci/Ryan 1993, S. 236)

In verschiedenen Studien konnten aber nur relativ schwache Zusammenhänge zwischen dem Einsatz von Lernstrategien und der Leistung festgestellt werden. (Baumert 1993, S. 337, 348; PISA-Konsortium 2001, S. 16f.; Brunstein/Spörer 2001, S. 624) Dies wird damit erklärt, dass einerseits zwischen berichteter Strategiekennntnis und tatsächlicher Strategienutzung keine Übereinstimmung gegeben sein muss und dass andererseits Noten und Zeugnisse keine guten Indikatoren für die Qualität von Lernergebnissen sind.

Die an der Selbstbestimmungstheorie von Deci und Ryan orientierte Reform der Mediziner Ausbildung an der Chirurgischen Klinik Innenstadt der Universität München hatte das Ziel, die intrinsische Lernmotivation der Studenten zu erhöhen. Die Studenten hatten in realistischen Lernsituationen viele Entscheidungen selber zu treffen, was ihre intrinsische Motivation wie erwartet deutlich verbessert hat. (Prenzel/Eitel/Holzbach/Schoenheinz/Schweiberer 1993, S. 125f.). Überraschender Weise waren aber die Testergebnisse dieser Studenten nicht besser als die Ergebnisse der Kontrollgruppe (Prenzel u.a. 1993, S. 133).

„Die Befunde über die Prüfungsleistungen der Studenten des reformierten Praktikums weisen darauf hin, dass ein intrinsisch motivierter Unterricht keineswegs zu Leistungseinbußen führt.“ (Prenzel u.a. 1993, S. 136)

Die Autoren vermuten jedoch Unterschiede in der Lernleistung, die im Test nicht erfasst wurden und halten es für wichtig, „den Lernerfolg nicht nur mit vorliegenden multiple choice-Verfahren zu messen.“ (Prenzel u.a. 1993, S. 136)

Cordula Artelt ist der Frage des Zusammenhanges von Strategieinsatz und Lernerfolg in einer Studie nachgegangen, an der 275 Kinder der 4., 6. und 8. Klasse teilgenommen haben (Artelt 2000; Artelt 1999, S. 88). Durch Beobachtung der Probanden bei der Arbeit und eines anschließenden strukturierten Interviews erhält sie verlässlichere Aussagen zur tatsächlichen Strategienutzung als bei den üblichen Fragebogenerhebungen möglich. Umfang und Qualität der Lernergebnisse bewertet sie in Relation zu den Ergebnissen, die beim Verstehen und der Wiedergabe sämtlicher Elemente der in der Untersuchung eingesetzten Texte erreichbar waren. Mit diesem Untersuchungsdesign konnte sie nachweisen, dass die Nutzung von Strategien, die auf tieferes Textverständnis gerichtet sind, von der aktuellen

Motivation abhängt und zu besseren Leistungen führt. „Wie erwartet konnte der nach der Textbearbeitung erzielte Lernerfolg anhand der handlungsnah erhobenen Tiefenstrategien vorhergesagt werden.“ (Artelt 2000, S. 265)

Die auch der PISA-Studie zu Grunde liegende Unterscheidung von Oberflächen- und Tiefenstrategien bzw. Wiederholungs- und Elaborationsstrategien (PISA 2000, S. 273f.) erinnert daran, dass es nicht nur darauf ankommt, dass Schüler selbstgesteuert lernen, sondern insbesondere darauf, welche Lernstrategien sie dabei einsetzen. Dies ist zunächst davon abhängig, welche Strategien ihnen zur Verfügung stehen, dann aber auch von den Anforderungen, die die Aufgabe stellt. Gute Strategienutzer passen den Einsatz der Lernstrategien und der Ressourcen den Anforderungen an, um in effizienter Weise zu Lernergebnissen zu gelangen (vgl. Baumert 1993, S. 334; PISA 2000, S. 296f.; PISA-Konsortium 2001, S. 16)

5. Zusammenfassung

Die hier sehr knapp referierten Forschungsergebnisse lassen sich in Bezug auf die Frage nach der Berechtigung der von Klippert in Aussicht gestellten Wirkungen folgendermaßen zusammenfassen:

Selbstgesteuertes Lernen kommt nur dann zu Stande, wenn die erforderliche Motivation gegeben ist, die durch äußere Anreize und/oder Interesse an der Sache ausgelöst werden kann, sofern entsprechende Freiräume für selbstbestimmtes Handeln gegeben sind. Das betrifft die Wahl von Zielen und Arbeitsschritten sowie den Einsatz von Ressourcen (Anstrengung, Zeit, Ort, Quellen, Hilfen).

Motivation ist Voraussetzung und Folge des selbstgesteuerten Lernens, daher muss es gelingen, eine Anfangsmotivation aufzubauen, über die der Einstieg in den sich selbst verstärkenden Prozess möglich wird.

Erfolgreich durchlaufene Prozesse selbstgesteuerten Lernens führen zu einer positiven Veränderung der Selbstbewertungsbilanz. Sie erbringen dann bessere Lernresultate, wenn den Lernern geeignete Strategien zur Verfügung stehen, die von ihnen auch genutzt werden.

6. Anwendung auf das EVA-Konzept

Unterricht ist der typische Fall des fremdgesteuerten Lernens, weil Anforderungen und Themenbereiche den Lernern vorgegeben werden. Es ist das erklärte Ziel des EVA-Konzeptes Freiräume für selbstgesteuertes Lernen zu schaffen und so die Verantwortung der Schüler zu steigern. Damit kommt

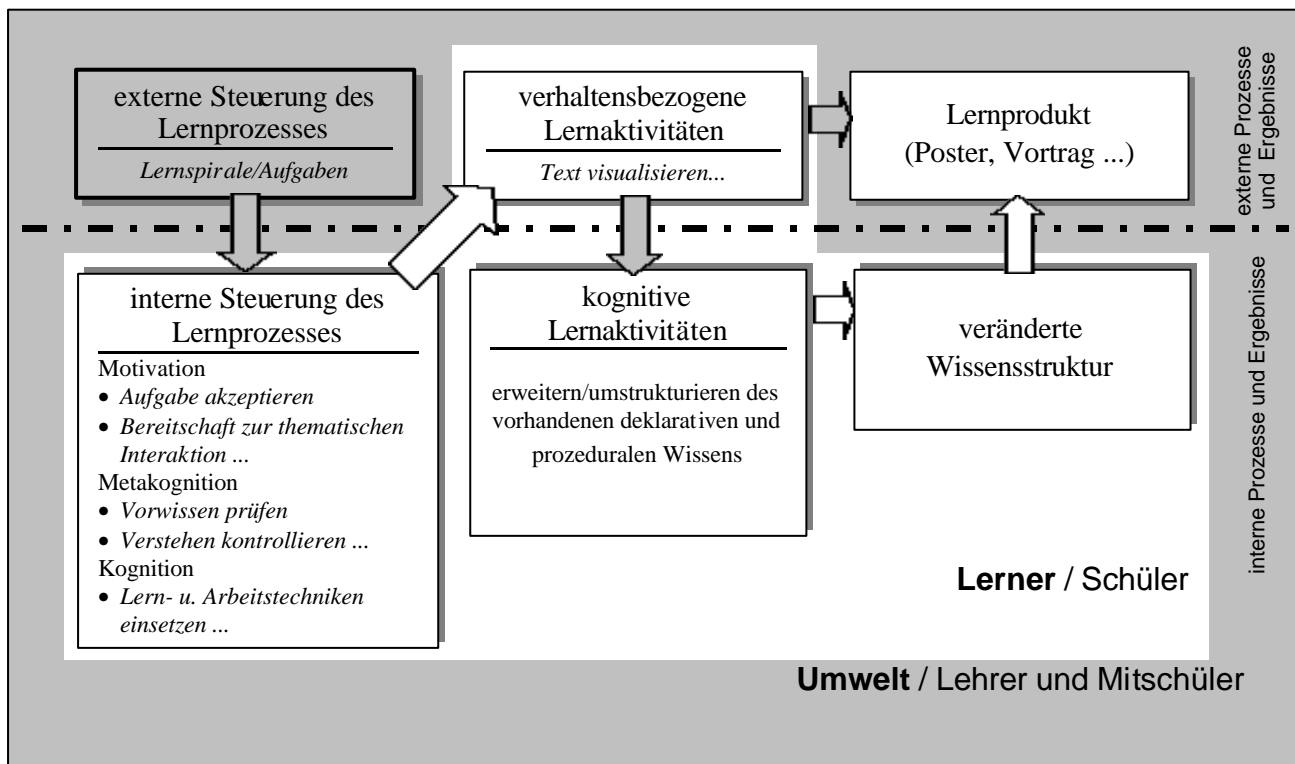
Klippert einer Forderung nach, die Schiefele und Pekrun am Schluss ihres Enzyklopädie-Beitrages erheben:

„Wenn Erziehung und Unterricht wirklich wirksam sein wollen, dann wird es vermutlich notwendig sein, dass ein großer Teil der bisher praktizierten Fremdsteuerung in Selbststeuerung übergeht.“ (Schiefele/Pekrun 1996, S. 272)

Die Frage ist, ob Klippert mit dem EVA-Konzept die Weichen für diesen Übergang richtig gestellt hat.

Lernen, verstanden als relativ dauerhafte Veränderung von kognitiven Strukturen aufgrund von Erfahrung, d. h. von Interaktionen des Organismus mit seiner Umwelt (vgl. Schiefele 1996, S. 11), umfasst sowohl den Lernprozess als auch das Lernergebnis. Schiefele (1996) trifft zwei weitere Begriffsunterscheidungen, die im vorliegenden Zusammenhang hilfreich sind. Der Lernprozess umfasst kognitive wie auch verhaltensbezogene Aktivitäten, die neue Gedächtnisinhalte erzeugen. Dabei kann der Lernprozess im engeren Sinne als kognitiver Vorgang des Erwerbs neuen Wissens vom Lernprozess im weiteren Sinne unterschieden werden, zu dem auch die Steuerung dieses Erwerbsprozesses durch interne und externe Komponenten gehört. (Vgl. Schiefele 1996, S. 12)

Der in der EVA-Konzeption angenommene Lernprozess lässt sich mit Hilfe dieser Begriffe durch die folgende Grafik veranschaulichen:



Lehrmethoden dienen der Initiierung und Steuerung von Lernaktivitäten, sie sind von sich aus Teil der externen Steuerung. Ein Zuwachs an

Selbststeuerung der Schülerinnen und Schüler kann dann erreicht werden, wenn die Lehrmethoden so beschaffen sind, dass sie den Lernenden Freiheiten für die Gestaltung des eigenen Lernprozesses einräumen.

Das grundlegende methodische Arrangement des EVA-Unterrichts ist die Lernspirale.

Eine Lernspirale als Makrospirale besteht – wie dargelegt – aus einer didaktisch begründeten Abfolge von Arbeitsinseln, in denen die Lernaktivitäten der Schüler durch Mikrospiralen geregelt werden. Untersucht man die von Klippert vorgestellten Mikrospiralen, so ist festzustellen, dass fast alle oben genannten Entscheidungen bereits durch die Aufgaben festgelegt worden sind: Das Ziel wird in der Aufgabe explizit genannt, das Lernmaterial wird ausgeteilt oder angegeben, die Vorgehensweise ist entweder angegeben oder ergibt sich aus den zuvor durchlaufenen Methodentrainings; offen bleibt lediglich der Lerninhalt, weil dessen Erarbeitung in die Zuständigkeit der Schüler fällt.

Verantwortung hat ein Schüler mithin dafür, dass er alle Anweisungen, die mit der Aufgabe gegeben werden, genau befolgt, dass er methodisch im Sinne der Trainings vorgeht und schließlich dafür, dass er sich an die Regeln hält, die in seiner Klasse für die Kommunikation und die Kooperation gelten. Diese Verantwortung ist eng begrenzt, hier kann von Freiraum für wesentliche Entscheidungen keine Rede sein. Solange die Schüler in der selbstständigen Ausführung von Aufgaben noch Anfänger sind, werden sie durch die Mikrospiralen eng geführt; ein größerer Spielraum ergibt sich für geübte Lerner, die weniger detaillierte Aufgabenstellungen erhalten (vgl. S. 59)³. Diese Schüler können über die Einzelheiten der Durchführung des Arbeitsauftrages selbst entscheiden: Sie planen Ziele und Arbeitsschritte, wählen Informationsquellen und die Präsentationsmethode und verteilen die Aufgaben unter sich. Jedoch gilt auch für diese reife Phase des EVA-Unterrichts, dass der Lehrer Thema und Gegenstand des Unterrichts festlegt und die Aufgaben formuliert. Die Schüler erhalten also eine auf die Durchführung der Aufgaben begrenzte Verantwortung.

Für fortgeschrittene, in selbstständigem Arbeiten geübte Lerner trifft zu, dass sie den Lernprozess als zumindest teilweise selbstbestimmt und sich als Verursacher wichtiger Ergebnisse erleben können. Für diese bei frühzeitig einsetzender Förderung für die letzten Klassen der Sekundarstufe I zu erwartende Selbstbestimmungserfahrung können die oben dargestellten positiven Wirkungen auf das Selbstkonzept und die Lernmotivation

angenommen werden.

Anders stellt sich der Zusammenhang zwischen Lernarrangement und Motivation für den Anfang des EVA-Unterrichts – etwa in der 5. Klasse – dar. In diesem Alter ist die Reflexionsfähigkeit, die für die metakognitiven Kontroll- und Regulationsprozesse erforderlich ist, noch nicht entwickelt, ebenso kann der motivationalen Selbststeuerung noch nicht viel abverlangt werden. Eine Qualität des Klippert-Konzeptes liegt darin, dass die kognitiven Voraussetzungen selbstgesteuerten Lernens in Trainingseinheiten allmählich aufgebaut werden und an die Stelle motivationaler Selbststeuerung die verhaltenssteuernden Vorgaben des Unterrichts treten. Die regelmäßig eingebauten Phasen der Reflexion des eigenen Lernprozesses unterstützen die Entwicklung metakognitiver Kompetenzen, indem Strategien der Kontrolle und Regulation bewusst gemacht und eingeübt werden. Vor Überforderung der Anfänger schützt die bewusst langsam voranschreitende Ausweitung der EVA-Anteile im lehrerdominierten Fachunterricht. Den Lehrenden hilft dabei der kleinschrittige Aufbau der Mikrospiralen, die in sich geschlossene Einheiten darstellen.

Für die Schülermotivierung besonders hilfreich ist die konsequente Produktorientierung und die breite Palette möglicher Schüleraktivitäten. Das mangelnde Interesse am Gegenstand kann überwunden werden durch die Erarbeitung eines interessanten Produkts, wodurch eine intrinsische Zielorientierung erreicht und so eine gründliche Bearbeitung begünstigt wird. Der Stolz auf das Selbsterarbeitete hat positive Auswirkungen auf das Fähigkeitskonzept und das Kompetenzerleben, was die Bereitschaft zur Bearbeitung künftiger Aufgaben erhöht.

Verantwortung haben die Schüler am Anfang nur dafür, dass sie die ihnen übertragenen Aufgaben bearbeiten, z. B. aufmerksam lesen, markieren, exzerpieren, zusammenfassen, visualisieren und schließlich Ergebnisse präsentieren, oder aber dass sie in der Arbeitsgruppe über das Thema diskutieren, dass sie sich für bestimmte gemeinsame Ergebnisse ihrer Diskussion entscheiden und diese wiederum im Plenum präsentieren. Die Aufgaben begrenzen den Entscheidungsspielraum der Schüler erheblich, was den Vorteil hat, dass sie Schutz bieten vor Überforderung, sofern die durch die Aufgaben geforderten Lern- und Arbeitstechniken zur Verfügung stehen.

Die Merkmale des EVA-Unterrichts sind die Vielfalt der Schüleraktivitäten, die Vielfalt der durch die Aufgaben geforderten

³ Es sei noch einmal daran erinnert, dass allein stehende Seitenangaben auf Klippert 2001 verweisen.

Lernprodukte, der häufige Wechsel der Aktionsform und Aufbau eines Kompetenzgefühls hinsichtlich der eingeübten Lern- und Arbeitstechniken und der damit erreichbaren Lernergebnisse. Der große Gewinn des EVA-Unterrichts liegt darin, Lehrmethoden zu haben, die die Schüler dazu anregen, sich mit dem Thema bzw. Problem oder Stoff des Unterrichts auseinander zu setzen und dabei vielfältige Techniken und Verhaltensweisen einzuüben. Dies ist im Vergleich zum immer noch vorherrschenden lehrerzentrierten Unterricht gewiss ein Gewinn, da die Schülerinnen und Schüler im herkömmlichen Unterricht die meiste Zeit über zuhören, was der Lehrer sagt und im günstigen Fall dabei alles mitschreiben, was ihnen wichtig erscheint, um es in der anschließenden Klassenarbeit möglichst vollständig wiedergeben zu können – unmittelbar danach setzt das Vergessen ein. Für Lehrerinnen und Lehrer, die sich auf Klipperts EVA-Konzept einlassen, ist es wichtig, sich die breite Palette der von Klippert angebotenen „Methödden“ (Klippert) (in Lohre 1999, S.118) anzueignen, weil ohne sie die Vielfalt dieses Unterrichts nicht möglich ist.

Der „Trick“ – wenn dieses Wort hier erlaubt ist – in Klipperts EVA-Arrangements besteht darin, über die gesteuerten Aktivitäten der Lerner ihre Aufmerksamkeit an den Lernstoff zu binden und sie zur intensiven Auseinandersetzung damit anzuregen, so dass über verhaltensbezogene Lernaktivitäten entsprechende kognitive Lernaktivitäten ausgelöst werden. Dabei wird unterstützend die Dynamik sozialer Interaktion genutzt, indem insbesondere das Leistungsmotiv angeregt wird, im Wettbewerb mit anderen in der Gruppe nicht zu unterliegen und auch als Gruppe im Vergleich zu anderen ein gutes Ergebnis vorlegen zu können. Auf diesem Wege erreicht der EVA-Unterricht eine durchweg höhere Aktivierung des Lernpotentials der Schüler als der traditionelle lehrerdominierte Unterricht.

Die Tiefe und Reichweite des inhaltlich Erarbeiteten hängt dabei wesentlich von dem ab, was die Schüler aufgrund ihres Vorwissens, ihrer Leistungsbereitschaft und ihrer Methodenbeherrschung erreichen können, wenn sie sich ernsthaft um die Bearbeitung der Aufgabe bemühen. Hinsichtlich der Erwartung besserer Lernergebnisse ist Vorsicht geboten. Bisher wurde festgestellt, dass das durch selbstbestimmtes Lernen erworbene Wissen nicht hinter dem nachvollziehend erworbenen Wissen zurückbleibt (vgl. oben, II, 4). Eine derzeit offene Frage ist, ob die üblichen Verfahren der Leistungsfeststellung das durch selbstgesteuertes Lernen erreichte tiefere Verständnis hinreichend erfassen. Unter dem Aspekt der Leistungsbewertung ist es daher wichtig, im EVA-Unterricht die Lernprodukte

angemessen einzubeziehen.

EVA-Unterricht, der durch Lernspiralen strukturiert wird, unterscheidet sich wesentlich von einem Unterricht, in dem die von Klippert so genannten „EVA-Hochformen“ (S. 45) Wochenplan, Freiarbeit, Projektarbeit eine wichtige Rolle spielen, die folgerichtig in seiner EVA-Konzeption keinen Platz haben. Diese Lernformen sind in hohem Maße selbstgesteuert und führen daher häufig zur Überforderung der Schüler wie auch der Lehrkräfte. Besonders für schwächere Lerner, die nicht über die erforderlichen kognitiven, motivationalen und metakognitiven Kompetenzen verfügen, ist der stark vom Lehrer gesteuerte Unterricht, wie ihn Klippert entwirft, gewiss lehrreicher.

Es ist zu beachten, dass Klipperts EVA-Konzept entgegen eines Trends in der Unterrichtsentwicklung zu adaptiven Lernformen, die auf starke Individualisierung des Lernarrangements setzen (vgl. Gage/ Berliner 1996, S. 464-507; Wang 1982), ohne organisatorische Binnendifferenzierung auskommt. Die häufig kurzen Phasen der Mikrospiralen nehmen keine Rücksicht auf unterschiedliches Lerntempo und die für alle gleichen Aufgaben der Einzelarbeitsphasen sehen für alle das gleiche Anforderungsniveau und die gleichen Texte vor, obwohl hier Unterschiede gemacht werden könnten. Die innerhalb dieser Vorgaben erreichten unterschiedlichen Ergebnisse werden in den Phasen der Partner- und Gruppenarbeit abgedeckt. Die für die Mikrospirale typische Abfolge der Sozialformen ist wesentlich für den Erfolg des Konzeptes. Damit schlägt Klippert einen gangbaren Weg zwischen dem traditionellen Klassenunterricht und einem individualisierenden Unterricht vor, der bei unvergleichlich höherem Aufwand für Diagnose und individuelle Lernprogramme ebenfalls positive Wirkungen auf das Selbstkonzept und die Lernmotivation aufweist. (Wang 1982, S. 129, 133)

C) EVA allein ist nicht genug

In dieser Arbeit sollte geprüft werden, ob aktuelle Forschungsergebnisse Argumente dafür liefern können, dass Klipperts EVA-Konzept ein aussichtsreicher Weg ist zur Förderung des selbstgesteuerten Lernens. Wird dies bestätigt, ist ein Argument gewonnen für die Fortbildungen zum Klippert-Programm. Zudem lässt sich damit rechtfertigen, dass eine Schule die für die Fortbildung der Lehrkräfte erforderlichen Ressourcen bereitstellt.

Die Ergebnisse der im Kapitel II vorgenommenen Analyse erlauben die Bewertung, dass Klippert mit seinem EVA-Konzept die Weichen zur Förderung selbstgesteuerten Lernens richtig gestellt hat. Über günstige oder ungünstige Bedingungen für die Einführung des Programms wissen wir derzeit wenig. Aus eigener Erfahrung kann ich sagen, dass nicht jede Jahrgangsstufe für die Einführung gleichermaßen geeignet ist. Als günstige Zeitpunkte haben sich der 5. Jahrgang und – in modifizierter Form – der 11. Jahrgang erwiesen. Am schwierigsten dürfte es sein, mit dem EVA-Konzept in den Jahrgängen 7 und 8 einzusteigen, weil in diesen Jahrgängen typischer Weise das Interesse für die Schule sehr gering und andererseits das Selbstbestimmungsbedürfnis schon sehr ausgeprägt ist, so dass selbst über abwechslungsreiche Lernarrangements eine Lernmotivation nur schwer herzustellen ist.

Der Aufbau einer neuen Lehr- und Lernkultur darf auch nicht allein von der Umsetzung einer neuen Lehrmethode erwartet werden, wie sie im EVA-Unterricht praktiziert wird. Das erweiterte Lehrerhandeln muss getragen sein von einem Lehrstil, der „zur Befriedigung psychologischer Bedürfnisse von Schülern beitragen und darüber die Neigung von Schülern verstärken [kann], sich aus ‚eigenem Antrieb‘ und auch ohne gezielten Einsatz äußerer Anreize mit schulischen Inhalten auseinander [zu] setzen.“ (Wild 2001, S. 495)

Dazu gehört das Bemühen um informatives Feedback zu Lernfortschritten einzelner Schülerinnen und Schüler, die sich unter Bezug auf ihre individuelle Entwicklung feststellen lassen. Dies fördert gerade bei schlechten Schülern realistische Zielsetzungen und eine motivationsgünstige Selbstbewertungsbilanz (Rheinberg 2001, S. 480, s. a. Wang 1982, S. 131). Dazu gehört auch ein zurückhaltender Umgang mit Benotung, da die üblichen klassenbezogenen Noten unter dem Aspekt der Motivation nicht selten mehr schaden als nutzen, wie Deci und Ryan ermittelt haben:

„Diese Befunde legen den Schluss nahe, dass benotete Leistungsprüfungen in der Schule, als die am weitesten verbreiteten Mittel zur Kontrolle der Lernmotivation, ‚Schüsse in den Ofen‘ sind. Sie rufen nicht nur negative affektive Reaktionen hervor, sondern bewirken darüber hinaus auch ein qualitativ schlechteres Lernverhalten.“ (Deci/Ryan 1993, S. 235)

Auch wenn die These in dieser Allgemeinheit überzogen erscheint, ist verständlich, dass häufige schlechte Noten die Lust am Lernen nicht steigern. Ein Lehrer, der ernsthaft an der Entwicklung seiner Schülerinnen und Schüler zu eigenverantwortlichem Lernen interessiert ist, muss auch im Bereich der Leistungsbewertung seine eigenen subjektiven Theorien und seine Alltagsroutinen auf den Prüfstand stellen.

Auf ein weiteres ungelöstes Problem hat Karl-Oswald Bauer in unserem Studienmaterial aufmerksam gemacht: Nicht nur die Vermittlungsformen müssen sich ändern, sondern auch die Inhalte eines auf die Zukunft vorbereitenden Unterrichts.

„Unterrichtsentwicklung wird wegen der Probleme, die mit der fachübergreifenden Arbeit inhaltlich verbunden sind, oft vor allem als Entwicklung neuer Methoden, Unterrichtsformen und Unterrichtskonzepte begriffen und von Lehrzielen und Inhalten losgelöst betrachtet. [...] Eigenverantwortliches Arbeiten der Schüler in kleinen Gruppen erfordert Methoden und Techniken der Informationsbeschaffung und der Lernplanung, des Zeitmanagements und schließlich des Selbstmanagements. Aus diesem Grund wird eigenverantwortliches Arbeiten oft mit einem Methodentraining – zunächst für die Lehrperson, dann für die Schüler – verbunden. Weitgehend ungelöst ist das Problem einer überzeugenden Verknüpfung von inhaltlicher Reform des Unterrichts mit neuen Lernformen.“ (Bauer 1999, S. 179)

Dieses Problem löst auch Klipperts Konzept des eigenverantwortlichen Lernens nicht, die Frage der Inhalte liegt außerhalb des Radius seines Bemühens. Klipperts Verdienst ist es, brauchbare Vorschläge zur methodischen Umgestaltung des Fachunterrichts vorgelegt zu haben, die der Förderung des selbstgesteuerten Lernens dienen, einem zentralen Anliegen der Unterrichtsentwicklung.

D) Literaturverzeichnis

Hinweis: In meiner Hausarbeit sind alle Zitate von mir nach den neuen Regeln der Rechtschreibung wiedergegeben, auch wenn dies im Original nicht der Fall ist.

- Aebli, Hans 1983: Zwölf Grundformen des Lehrens. Eine Allgemeine Didaktik auf psychologischer Grundlage. Stuttgart: Klett-Cotta
- Artelt, Cordula 1999: Lernstrategien und Lernerfolg – Eine handlungsnahe Studie. In: Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie, 31/1999, H. 1, S. 86-96
- Artelt, Cordula 2000: Strategisches Lernen. Münster u.a.: Waxmann
- Bauer, Karl-Oswald 1997: Professionelles Handeln in pädagogischen Feldern. Ein Übungsbuch für Pädagogen, Andragogen und Bildungsmanager. Weinheim und München: Juventa
- Bauer, Karl-Oswald 1999: Schulentwicklung. Leitbilder – Schulprogramm – Unterrichtsentwicklung – Kollegiumsentwicklung – Professionelles Selbst. Modul 1/1 des weiterbildenden Studienangebots „Vorbereitung auf Leitungsaufgaben an Schulen“ (VorLAuf) der FernUniversität – Gesamthochschule Hagen (Eigenverlag)
- Baumert, Jürgen 1993: Lernstrategien, motivationale Orientierung und Selbstwirksamkeitsüberzeugungen im Kontext schulischen Lernens. In: Unterrichtswissenschaft, 21/1993, H. 4, S. 327-354
- Bastian, Johannes; Rolff, Hans-Günter o. J. [2001]: Vorabevaluation des Projektes „Schule & Co.“. o. O. [Gütersloh: Bertelsmann Stiftung]
- BLK (Hrsg.) 1997: Gutachten zur Vorbereitung des Programms „Steigerung der Effizienz des mathematisch-naturwissenschaftlichen Unterrichts“. Bonn
- Boekaerts, Monique 1999: Self-regulated learning: Where we are today. In: International Journal of Educational Research, 31/1999, S. 445-457
- Bruner, Jerome S. 1981: Der Akt der Entdeckung. In: Neber, Heinz (Hrsg.) 1981: Entdeckendes Lernen. Weinheim und Basel: Beltz
- Brunstein, Joachim C.; Spörer, Nadine 2001: Selbstgesteuertes Lernen. In: Rost, D. H. (Hrsg.) 2001: Handwörterbuch Pädagogische Psychologie, Weinheim 2001, S. 622-629
- Deci, Edward L.; Ryan, Richard M. 1993: Die Selbstbestimmungstheorie der Motivation und ihre Bedeutung für die Pädagogik. In: Zeitschrift für Pädagogik, 39/1993, H. 2, S. 223-238
- Gage, Nathaniel L.; Berliner, David C. 1996: Pädagogische Psychologie. Aus dem Amerikanischen von Gerhard Bach. Studienausgabe, 5., vollst. überarb. Aufl. Weinheim: Psychologie Verlags Union/Beltz
- Helmke, Andreas 1992: Selbstvertrauen und schulische Leistungen. Göttingen: Hogrefe
- Horster, Leonhard; Rolff, Hans-Günter 2001: Unterrichtsentwicklung. Grundlagen, Praxis, Steuerungsprozesse. Weinheim und Basel: Beltz Verlag
- Klippert, Heinz 1994: Methoden-Training. Übungsbausteine für den Unterricht. Weinheim und Basel: Beltz Verlag (11. Aufl. 2000)
- Klippert, Heinz 1995: Kommunikations-Training. Übungsbausteine für den Unterricht. Weinheim und Basel: Beltz Verlag (7. Aufl. 2000)
- Klippert, Heinz 1997: Schule entwickeln – Unterricht neu gestalten. In: Pädagogik 1997, H. 2, S. 12-17
- Klippert, Heinz 1998: Teamentwicklung im Klassenraum. Übungsbausteine für den Unterricht. Weinheim und Basel: Beltz Verlag (4. Aufl. 2000)
- Klippert, Heinz 2000: Pädagogische Schulentwicklung. Planungs- und Arbeitshilfen zur Förderung einer neuen Lernkultur. Weinheim und Basel: Beltz Verlag (2. Aufl. 2000)
- Klippert, Heinz 2001: Eigenverantwortliches Arbeiten und Lernen. Bausteine für den Fachunterricht. Weinheim und Basel: Beltz Verlag (2. Aufl. 2001)

- Krapp, Andreas 1993: Psychologie der Lernmotivation – Perspektiven der Forschung und Probleme ihrer pädagogischen Rezeption. In: Zeitschrift für Pädagogik 39/1993, H. 2, S. 187-206
- Lohre, Wilfried (Hrsg.) 1999: Auf dem Weg zu einer neuen Lernkultur. Pädagogische Schulentwicklung in den Regionen Herford und Leverkusen. Gütersloh: Verlag Bertelsmann Stiftung
- Lohre, Wilfried 2001: Stärkung von Schulen im kommunalen und regionalen Umfeld. Zwischenbericht: Stand und Perspektiven der Projektentwicklung Februar 2001. <http://www.bertelsmann-stiftung.de/documents/ErsteErgebnisse.pdf> - besucht am 16.10.01, 12:20
- Moschner, Barbara 2001: Selbstkonzept. In: Rost, D. H. (Hrsg.) 2001: Handwörterbuch Pädagogische Psychologie, Weinheim 2001, S. 629-635
- Neber, Heinz (Hrsg.) 1981: Entdeckendes Lernen. Weinheim und Basel: Beltz
- Piaget, Jean 1974: Psychologie und Intelligenz. Olten [u.a.]: Walter (Original: Paris 1947)
- PISA 2000: Deutsches PISA-Konsortium (Hrsg.) 2001: PISA 2000. Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich. – Opladen: Leske+Budrich
- PISA-Konsortium 2001: Fähigkeit zum selbstregulierten Lernen als fächerübergreifende Kompetenz. - <http://www.mpib-berlin.mpg.de/pisa/sebstregLernen.pdf>, besucht am 04.01.2002
- Prenzel, Manfred; Eitel, Florian; Holzbach, Rüdiger; Schoenheinz, Ralph-Jürgen; Schweiberer, Leonhard 1993: Lernmotivation im studentischen Unterricht in der Chirurgie. In: Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 7/1993, H. 2/3, S. 125-137
- Recum, Hasso von 1999: Annäherungen an die Zukunft – Bildung und Bildungssteuerung im Kräftefeld von Marktparadigma, Globalisierung und Wissensgesellschaft. In: Zeitschrift für internationale erziehungs- und sozialwissenschaftliche Forschung 16/1999, H. 1/2, S. 73-107
- Reinmann-Rothmeier, Gabi; Mandl, Heinz 1997: Wissensmanagement in der Schule. In: Deutscher Philologenverband (Hrsg.) 1997: Profil 10/1997, S. 20ff.
- Rheinberg, Falko 1997: Motivation. 2., überarb. u. erw. Aufl. Stuttgart, Berlin, Köln: Kohlhammer (1995)
- Rheinberg, Falko 2001: Motivationstraining und Motivierung. In: Rost, D. H. (Hrsg.) 2001: Handwörterbuch Pädagogische Psychologie, Weinheim 2001, S. 478-483
- Rost, Detlef H. (Hrsg.) 2001: Handwörterbuch Pädagogische Psychologie. 2., überarb. u. erw. Aufl. (1998). Weinheim: Psychologie Verlags Union/Beltz
- Schiefele, Ulrich 1996: Motivation und Lernen mit Texten. Göttingen, Bern, Toronto, Seattle: Hogrefe
- Schiefele, Ulrich; Köller, Olaf 2001: Intrinsische und extrinsische Motivation. In: Rost, Detlef H. (Hrsg.) 2001: Handwörterbuch Pädagogische Psychologie. 2., überarb. u. erw. Aufl. Weinheim: Psychologie Verlags Union, Verlagsgruppe Beltz, S. 304-310 (1998)
- Vester, Frederik 1978: Denken, Lernen, Vergessen. München: dtv
- Wang, Margaret C. 1982: Entwicklung und Förderung von Kompetenzen zur Selbststeuerung und zum Selbst-Management bei Schülern. In: Unterrichtswissenschaft 2/1982, S. 129-139
- Weinert, Franz E. 1982: Selbstgesteuertes Lernen als Voraussetzung, Methode und Ziel des Unterrichts. In: Unterrichtswissenschaft 2/1982, S. 99-110
- Weinert, Franz E. 1999: Ansprüche an das Lernen in der heutigen Zeit. 10 Thesen. In: Deutscher Philologenverband (Hrsg.) 1999: Profil 4/1999, S. 16f.
- Wild, Elke 2001: Familiäre und schulische Bedingungen der Lernmotivation von Schülern. In: Zeitschrift für Pädagogik, 47/2001, H. 4, S. 481-499
- Zimmermann, Bernd 1999: Problemorientierter Mathematikunterricht. In: Pädagogik 1999, H. 10 S. 12-15