

## Einleitung

„Lernen muss individualisiert werden!“, „Selbstgesteuertes Lernen in Schule und Unterricht muss stärker gefördert werden!“

Solche und ähnliche Ausrufe hört man immer wieder und sie werden immer lauter.

Schule und Unterricht verändern sich – endlich müsste man eigentlich sagen, nach so langer Starrheit wird es Zeit, dass Bewegung in die Frage nach optimalem Lernen Einzug in unser Bildungssystem erhält.

Neben den Forderungen nach mehr Selbstständigkeit aus der Wirtschaft, der Politik und der Frage wie man adäquat auf gesellschaftliche Veränderungen schulisch reagieren kann, steht auch ein verändertes Menschenbild im Hintergrund dieser Überlegungen. Ein Menschenbild, das sich in der Psychologie und der Pädagogik immer mehr von einem passiven, extern gesteuerten Menschen abwendet, hin zu einem aktiv-reflexiven, intern gesteuerten Menschen. Der Lernende ist nicht mehr länger Informationsempfänger, sondern eine Person, die aktiv und konstruktiv neues Wissen hervorbringt und verarbeitet. „Unterlegt wird damit ein Grundverständnis des Menschen, das sich durch tätige Aneignung der Wirklichkeit und auf der Grundlage eigener Interessen und eigenen Vorwissens als Subjekt produziert und das durch seine reflexiven Fähigkeiten zu Selbstkontrolle und Selbststeuerung fähig wird.“ (Konrad 2008, S.12)

Diese Gedanken nehmen auch die Bildungspläne immer mehr auf. So fordert zum Beispiel der Bildungsplan Baden-Württembergs (Kultus und Unterricht 2004) die Schaffung einer nachhaltigen Lernkultur.

Nach Hartmut von Hentig, der die Einleitung zum Bildungsplan 2004 verfasst hat, soll Bildung die jungen Menschen in der Entfaltung und Stärkung ihrer gesamten Person fördern – so, dass sie am Ende das Subjekt dieses Vorgangs ist (Hentig in Kultus und Unterricht 2004, S. 7). Er unterscheidet dabei zwischen einer persönlichen, einer sozialen und einer politischen bzw. demokratischen Bildung. Alle drei Aspekte der Bildung sind gleichwertig und sollen als zentrale Zielsetzungen in der Schule angestrebt werden. Damit dieses Streben gelingt, nennt Hartmut von Hentig vier Kompetenzen, die als Grundlagen der Bildung in der Schule zu vermitteln sind: die personale, die soziale, die methodische und die fachliche bzw. sachliche Kompetenz. Dabei versteht er Kompetenz als eine komplexe Fähigkeit, die sich aus richtigem Wahrnehmen, Urteilen und Handeln-Können zusammensetzt und darum notwendig das Verstehen der wichtigsten Sachverhalte voraussetzt.

Diese Kompetenzen werden entwickelt durch Einstellungen, Fähigkeiten und Kenntnisse. Einstellungen entwickeln sich dabei nicht absolut, sondern sind von erworbenen Fähigkeiten und Kenntnissen abhängig, wenn sie wirksam sein sollen.

Auch die Fähigkeiten sind verbunden mit den Einstellungen und den Kenntnissen sowie auch die Kenntnisse ohne Einstellungen und Fähigkeiten im alltäglichen Handeln nicht angewandt und damit zu nutzlosem Wissen werden würden (Hentig in Kultus und Unterricht 2004, S. 7).

Kompetenz ist sowohl Qualifikation als auch Qualität. Qualifikation heißt hier jemanden kompetent machen, in dem ihm Wissen und Methoden, richtiges Sozialverhalten und Wissen über Verantwortlichkeiten vermittelt werden. Qualität bedeutet, jemanden zum Aufbau von Haltungen zu befähigen, ihn zum Reflektieren zur Diskursfähigkeit zu bringen, also selbstgesteuertes, bewusstes Handeln zu ermöglichen (vgl. Löwisch 2000).

Kompetenzen können aber nur durch den selbständigen Erwerb der dazu notwendigen Fähigkeiten, Einstellungen und Kenntnisse erworben werden, deshalb wird im Bildungsplan 2004 besonderen Wert auf diesen selbstständigen Erwerb gelegt. Was wird unter den jeweiligen Kompetenzen verstanden?

*Sachkompetenz:*

Sachkompetenz besteht aus einem Fach- oder Sachwissen und steht damit für die Sachlichkeit des Handelns in entsprechenden Handlungsfeldern. Sachwissen ist auch verknüpft mit Einsichten in die Zusammenhänge eines Bereiches und die Möglichkeit, in diesem Bereich weiter zu denken, Gedanken zu entwickeln. Der professionell Handelnde muss über entsprechendes Fachwissen verfügen, damit er die notwendigen Voraussetzungen aufweist, in entsprechenden Bereichen urteils- und handlungsfähig zu sein. Um diese Kompetenz zu erwerben, benötigt man umfassendes Wissen und die Fähigkeit, sich Wissen anzueignen. Dieses Wissen muss auch bewertet und reflektiert werden.

*Methodenkompetenz:*

Die Methodenkompetenz kann als Könnenskomponente bezeichnet werden. Sie ist notwendig, um sich Wissen anzueignen und mit diesem adäquat umzugehen. Problemlösungen müssen geplant, Mittel zur Ausführung bereitgestellt werden, Lösungswege erarbeitet und Ergebnisse reflektiert werden. Methoden helfen, Wissen zu strukturieren, zu ordnen, es zu vernetzen und damit vom Wissen zum Handeln zu kommen. Es schließt die Fähigkeit ein, das Lernen zu lernen, Lernprozesse selbstständig und selbsttätig voranzubringen.

*Sozialkompetenz:*

Der Sozialkompetenz kommt eine große Bedeutung für die Bildung von Handlungskompetenz zu. Handeln findet immer in einem sozialen Raum, meist in Interaktion mit anderen statt. Handeln ist Handeln zwischen Menschen. Sozialkompetenz meint nun, sich in diese Interaktionen einzubringen, darin auszugleichen, aber auch die eigene Ich-Identität zu bewahren. Die Fähigkeiten, sich auf andere einzulassen, Aufgaben in Rollen und Gruppen zu übernehmen, andere gelten zu lassen, sich aber auch mal durchzusetzen sind zentrale Aspekte der Sozialkompetenz.

*Personale Kompetenz:*

Personale Kompetenz könnte auch mit Selbstkompetenz gleichgesetzt werden oder mit Verantwortungskompetenz. Der Mensch muss als Person hinter dem stehen, was er tut und dies auch selbst verantworten können. Er muss ein eigenes Welt- und Selbstbild entwickeln, dieses nach außen vertreten und reflektierend über andere nachdenken. Die personale Kompetenz ist eng verbunden mit den anderen Kompetenzen, da ein Mensch nur dann eigenverantwortlich handeln kann, wenn er Wissen besitzt über den Entscheidungsprozess, wenn er über Methoden verfügt, sich Lösungen zu suchen und wenn er die sozialen Fähigkeiten besitzt, dies in Kooperation mit anderen zu tun (vgl. Löwisch 2000).

Die nähere Erklärung dieser Kompetenzen macht deutlich, dass es sich dabei um Grundlagen handelt, die in einem lebenslangen Prozess erworben und vertieft werden.

Diese Überlegungen Hartmut von Hentigs als Vertreter des baden-württembergischen Bildungsrates zeigen, dass die Entwicklung von personaler, sozialer, methodischer und fachlicher Kompetenz als Fundament der Bildung gesehen wird und dass sich diese Kompetenzen in Schule und Unterricht entwickeln sollen und dann darüber hinaus weiter ausgereift werden. Damit in der Schule ein Fundament gelegt werden kann, ist es notwendig, Unterricht als selbstgesteuerte Lernumgebung aufzubauen und die Prinzipien der Kooperation, des aktiv-entdeckenden, reflexiven und situativen Lernens zu ermöglichen. Dadurch kann Eigenverantwortung für das Lernen übernommen und Bildung ermöglicht werden.

Die Verwirklichung dieser selbstgesteuerten Lernumgebungen wird, wie die oberen Ausführungen zeigen, häufig in Konzepten des "Offenen Unterrichts" gesehen, hauptsächlich in Form des Projektunterrichts.

Leider ist es aber gar nicht so einfach, Unterricht zu verändern und mit dem Projektunterricht als solchem ist auch noch nicht quasi per Begriff ein Lernkonzept gefunden, durch das die genannten Veränderungen automatisch eintreten und selbstgesteuertes Lernen umsetzbar ist.

„Durch Projektunterricht soll ein Unterricht gestaltet werden, der den Lernenden großen Denk- und Handlungsspielraum gewährt und – neben der Kenntnisvermittlung – in erheblichem Maß zur Förderung der Selbst- und Sozialkompetenz sowie der funktional-kognitiven Fähigkeiten der Schüler beiträgt.“ (Petri 1991, S. 277)

Im Rahmen meiner Habilitation 2011 wurde empirisch nachgewiesen, dass der Projektunterricht diesem Anspruch nur rudimentär und nur sequentiell gerecht werden kann (vgl. Traub 2012).

Die Ansprüche, die von der Lehr-Lernforschung, der Pädagogik und Didaktik, aber auch von der Wirtschaft oder den Bildungsplanverantwortlichen an den Projektunterricht gestellt werden und die als Reaktion auf die Ergebnisse der PISA-Studie formuliert wurden und die von der Projektliteratur nochmals bekräftigt werden,

werden bisher in der Projektpraxis kaum oder nur unzureichend realisiert. In der Theorie wird Projektunterricht als selbstgesteuerte Lernumgebung gesehen, durch die selbstgesteuertes Lernen möglich wird, die Praxis hingegen macht deutlich, dass weder Lehrende noch Lernende im Projektunterricht eine starke Verbindung zum selbstgesteuerten Lernen sehen und dies eher wenig beobachtet werden kann.

Projektunterricht kann nach dieser Untersuchung den an ihn gestellten Anspruch in der Schulwirklichkeit nicht gerecht werden und löst diesen nicht ein: So wird im Schulalltag viel unter dem Deckmäntelchen Projekt praktiziert, was aber kaum den Kriterien, die an ein Projekt angelegt werden, entspricht. Die in der Theorie für die Praxis entwickelten Modelle bleiben unberücksichtigt. Die Merkmale selbstgesteuerten Lernens werden nur ansatzweise oder gar nicht eingelöst, so dass in der Projektwirklichkeit nicht von einer selbstgesteuerten Lernumgebung gesprochen werden kann (vgl. Traub 2012).

Im Zuge der Veröffentlichung meiner Arbeit habe ich mich entschieden, zwei getrennte Publikationen zu gestalten. Die erste mit dem Titel „Projektarbeit – ein Unterrichtskonzept selbstgesteuerten Lernens? Eine vergleichende empirische Studie“ ist eine empirische orientierte Publikation. Hier wird der derzeit in der Literatur beschriebene und in der Praxis durchgeführte Projektunterricht auf den Prüfstand gestellt und empirisch der Zusammenhang zwischen Projektarbeit und selbstgesteuertem Lernen analysiert. Ebenso wird das neue entwickelte Projektmodell „selbstgesteuerte Kleingruppenprojektarbeit auf der Basis der PROGRESS-Methode“ evaluiert und die Ergebnisse dargestellt.

In meiner empirischen Studie konnte eine große Diskrepanz zwischen den Ansprüchen an Projektunterricht als selbstgesteuerte Lernform und der Umsetzungswirklichkeit nachgewiesen werden. Dieses Ergebnis macht eine neue Projektkonzeption notwendig. Sie basiert auf historisch gewachsenen und aktuellen Kriterien eines Projektunterrichts sowie auf den Merkmalen selbstgesteuerten Lernens und den Überlegungen der Gestaltung einer Lernumgebung nach dem Sandwich-Prinzip. Das auf dieser Grundlage entwickelte Modell wird durch eine schrittweise und prozesshafte Umsetzung (PROGRESS) für die Unterrichtspraxis nutzbar.

In der vorliegenden Publikation liegt der Schwerpunkt auf der Darstellung des neu entwickelten Projektmodells und der Durchführung derselben mit Hilfe der PROGRESS-Methode. Um beide Abhandlungen getrennt voneinander lesbar und verstehbar zu machen, gibt es ab und an Doppelungen zwischen den beiden Veröffentlichungen, (da Vorkenntnisse entscheidend für den Lernprozess sind, ist dies aber für das Verstehen des Buches nur von Vorteil). Insgesamt handelt es sich aber um zwei getrennt voneinander zu bearbeitende Werke, die jedes für sich genommen einen Beitrag zur Weiterentwicklung des Projektunterrichts auf der Basis selbstgesteuerten Lernens leisten möchte.

Grundüberlegungen für diesen Teil der Arbeit ist die Überlegung, dass ein effektives Projektmodell folgende Aspekte beinhalten muss:

- es muss umsetzbar sein;
- es muss die Projektkriterien enthalten;
- es muss den Merkmalen selbstgesteuerten Lernens entsprechen;
- es muss Lehrende und Lernende langsam Schritt für Schritt in die Projektarbeit einführen und dadurch die im weiteren Ablauf zu entwickelnde Selbststeuerung anbahnen;
- es muss Lehrende überzeugen.

Dies soll mit Hilfe des entwickelten Projektkonzepts „Selbstgesteuerte Kleingruppenprojekte auf der Basis der PROGRESS-Methode“ geschehen.

„Selbstgesteuert“ impliziert hier, dass die Merkmale selbstgesteuerten Lernens diesem Konzept zu Grunde gelegt werden. „Kleingruppenprojektarbeit“ erhebt den Anspruch, dass die Kriterien eines Projektes berücksichtigt werden und dass sowohl den Merkmalen als auch den Kriterien am ehesten entsprochen werden kann, wenn ein Projekt in kleinen Gruppen (3-5 Lernende) durchgeführt wird.

Damit Lernende zur Projektarbeit fähig sind, benötigen sie die sogenannte PROGRESS-Methode, d.h. eine Unterstützung, die sie zum selbstgesteuerten Projektlernen befähigt. Damit ist gemeint, dass die Projektgruppen - wenn sie selbstverantwortlich und selbstgesteuert Inhalte entdecken und erarbeiten sollen - die dazu benötigten Fähigkeiten in einem Methodenkurs erwerben müssen. Die Basis der Methodenkompetenz muss zunächst geschaffen werden, bevor sie im Kleingruppenprojekt angewandt werden kann. (PROGRESS = **PRO**jekt**GR**uppen **Ent**decken **S**elbstverantwortlich und **S**elbstgesteuert).

Die zentrale Fragestellung lautet demnach:

Wie sieht eine Projektkonzeption aus, die sowohl ein Modell selbstgesteuerter Projektarbeit als auch eine Vorgehensweise enthält, durch die das Modell in die Schulwirklichkeit implementiert werden kann?

Um sich mit dieser Fragestellung auseinanderzusetzen und Lösungsansätze zu entwickeln, wird folgendermaßen vorgegangen:

### 1. Kapitel: Das Sandwich-Prinzip als Lernumgebung für individualisiertes und kooperatives Lernen

In diesem Kapitel werden die Grundlagen selbstgesteuerten Lernens beschrieben und zunächst für sich stehend aufgearbeitet: das individualisierte und kooperative Lernen. Beide Formen zusammen machen selbstgesteuertes Lernen aus, was an zentralen Merkmalen des selbstgesteuerten Lernens dargestellt wird. Die Umsetzung im Unterricht kann mit Hilfe des Sandwich-Prinzips erfolgen, das als Lernumgebung vorgestellt wird.

## 2. Kapitel: Entwicklung einer Grundkonzeption für selbstgesteuerte Kleingruppenprojektarbeit

In diesem Kapitel wird eine Rahmendefinition als Grundlage der Konzeption entwickelt und mit entsprechenden Richtlinien versehen. Diese Richtlinien werden aus den Merkmalen selbstgesteuerten Lernens abgeleitet und durch die Kennzeichen eines im historischen Kontext verstandenen Projektunterrichts ergänzt. Diese Rahmenrichtlinien dienen als Abgrenzung für die in Theorie und Praxis benannten „Scheinprojekte“, die in der Schulwirklichkeit durchaus auch eine gewisse Berechtigung haben, aber nicht den Ansprüchen einer Projektarbeit im Sinne der zu entwickelnden Rahmendefinition entsprechen.

## 3. Kapitel: Selbstgesteuerte Kleingruppenprojektarbeit: Entwicklung eines Modells

Auf der Grundlage der in Kapitel 2 entwickelten Rahmendefinition entsteht hier ein Modell, das die Umsetzung der Projektkonzeption ermöglicht und die Richtlinien auf die Aspekte der Unterrichtswirklichkeit überträgt. Dieses Modell bietet Möglichkeiten der Umsetzung des Projektunterrichts und beinhaltet alle Merkmale und Kriterien einer selbstgesteuerten Kleingruppenprojektarbeit. Dabei werden die Stärken bereits vorhandener Projektmodelle übernommen und versucht, die Schwächen auszumerzen. Das entstandene Projektmodell wird grafisch dargestellt.

## 4. Kapitel: Umsetzung des Projektmodells: Die PROGRESS-Methode

Die Umsetzung des Projektmodells geschieht nicht von heute auf morgen, sondern muss prozesshaft vollzogen werden. Lehrende und Lernende müssen erst mit bestimmten Methoden vertraut sein, um erfolgreich das Projektmodell anwenden zu können. Die PROGRESS-Methode unterstützt den Prozess vom angeleiteten zum selbstgesteuerten Lernen im Rahmen des Projektmodells. Sie schafft die Grundlagen und Voraussetzungen für einen effektiveren Projektunterricht. Unter der PROGRESS-Methode wird eine Projektarbeit verstanden, die darauf beruht, dass die Projektgruppen - wenn sie selbstverantwortlich und selbstgesteuert Inhalte entdecken und erarbeiten sollen - die dazu benötigten Fähigkeiten in einem Methodenkurs erwerben müssen.

## 5. Kapitel: Beurteilung der Schülerleistungen im Rahmen des Projektmodells

Da die Projektarbeit mittlerweile in vielen Bundesländern als prüfungsrelevanter Bestandteil der jeweiligen Abschlussprüfung herangezogen wird, ist es wichtig darzustellen, wie die Schülerleistung im hier zu Grunde gelegten Projektmodell und in der PROGRESS-Methode bewertet werden kann. Im Zuge der Leistungsmessung spielen sowohl die diagnostische und beurteilende Kompetenz des Lehrenden als auch der Grad der Umsetzung selbstgesteuerten Lernens eine große Rolle.

## 6. Kapitel: Praxisberichte:

In diesem Kapitel kommen Praktiker zu Wort. Diese beschreiben ihre Erfahrungen und Vorgehensweisen mit der PROGRESS-Methode mit ihren Klassen in ihren Schularten. Zwei Lehrerinnen, ein Lehrer sowie ein Student stellen das Durchlaufen der PROGRESS-Methode vor und reflektieren ihre Erfahrungen.

## 7. Kapitel: Fazit:

In diesem Kapitel folgen eine Zusammenfassung und eine Schlussbetrachtung des Themas. Hier wird die Fragestellung nochmals aufgegriffen und überprüft, inwiefern eine Antwort in diesem Studienbuch gefunden werden konnte.

Das Buch ist als Studienbuch aufgebaut und versteht sich auch so.

Studierende, Referendare, Lehrerinnen und Lehrer aller Schulstufen, aber auch Dozentinnen und Dozenten finden ein Konzept vor, durch das es möglich wird, selbstgesteuerte Kleingruppenprojektarbeit im eigentlichen Sinne der Projektarbeit anzuleiten und selbst durchzuführen.

Das Buch beinhaltet zahlreiche didaktische Hilfen, um den Weg zur selbstgesteuerten Kleingruppenprojektarbeit erfolgreich zurücklegen zu können:

1. Jedes Kapitel wird mit einer grafischen Darstellung (in Anlehnung an den Advance Organizer) eingeleitet.
2. Eine Zusammenfassung schließt das jeweilige Kapitel ab.
3. Innerhalb der Kapitel werden Inhalte wiederholt und in leicht veränderten Zusammenhängen immer wieder dargestellt, damit einmal die Inhalte im Kontext verstanden werden können, aber auch im Sinne der Wiederholung und Übung, damit die Informationen besser behalten und in die eigene Gedächtnisstruktur nachhaltig aufgenommen werden können.
4. Arbeitsaufgaben am Ende eines jeden Kapitels helfen, dieses für sich zu strukturieren, zu bearbeiten und die dargestellten Ideen in die Praxis umzusetzen. Inhalte können in die eigenen semantischen Netze integriert werden.
5. Eine weitere Publikation ermöglicht eine direkte Anwendung des Gelernten in der schulischen Praxis und ein Methodenrucksack unterstützt die Lernenden auf ihrem Weg zur Selbststeuerung.

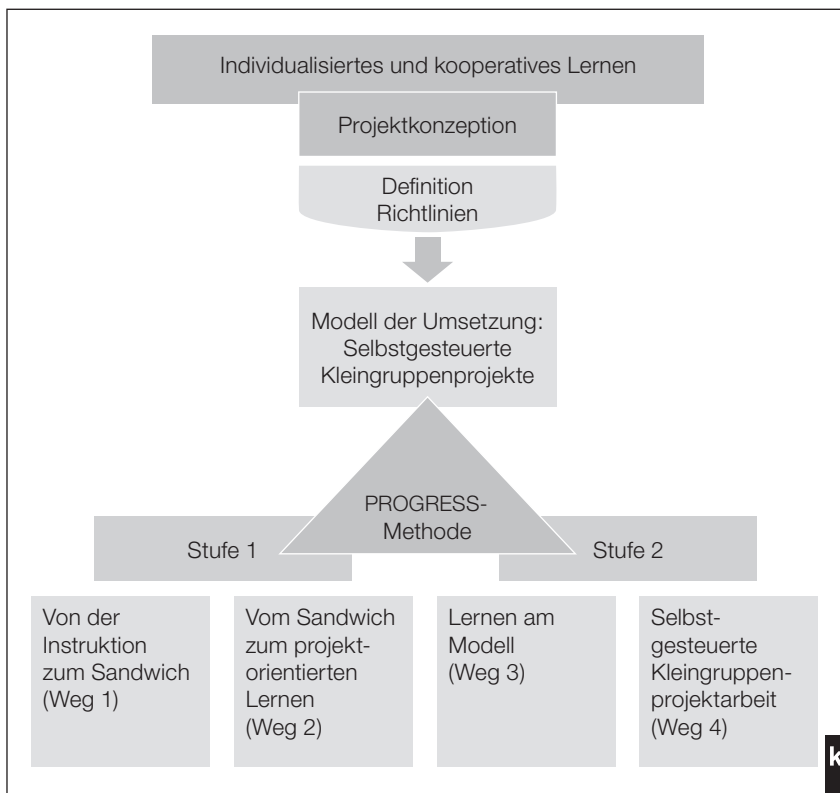


Abb. 1: Grafische Darstellung des Buches