

Vom Nutzen und Nachteil des Selberlernens*

Walter Herzog

Die Politik hat die Bildung entdeckt. In der Wissensgesellschaft, so wird uns versichert, sei Bildung das wichtigste Produktionsmittel. Gesellschaften, die ökonomisch „am Ball“ bleiben wollen, müssen ihr Bildungswesen reformieren – einerseits, um mehr Menschen mehr Bildung zu vermitteln, andererseits um das Bildungsniveau der Bevölkerung anzuheben.

Wenn die Produktivkraft einer Gesellschaft immer mehr auf Wissen basiert, dann – so die Logik des Arguments – braucht es mehr Menschen mit höheren Bildungsabschlüssen. Die Wissensgesellschaft ist eine Bildungsgesellschaft, und die Bildungsgesellschaft ist eine Lerngesellschaft. Denn Bildung – insbesondere höhere Bildung – muss erworben werden. Sie fällt uns nicht einfach in den Schoss.

Wenn die Politik die Bildung entdeckt hat, dann offenbar aus ökonomischen Gründen. Die Schule wird aus der Perspektive einer Wirtschaft betrachtet, die immer schnellere Innovationszyklen durchläuft und die Bildung als Humankapital betrachtet, in das es zu investieren gilt. Das ist nicht selbstverständlich, denn normalerweise bilden die *Kinder* den Massstab, an dem die Schule gemessen wird. Das ist zwar auch heute die Perspektive der Eltern – und der Pädagogik, wie ich hinzufügen möchte. Denn traditionellerweise versteht sich die Pädagogik als Anwältin des Kindes. Pädagogisches Denken beruht auf der Überzeugung, dass nicht in erster Linie die Gesellschaft und deren Erwartungen bestimmen, was in der Schule geschieht, sondern die „Natur des Kindes“. Das jedenfalls war die Botschaft von Rousseau, und es ist seither die Botschaft jeder „Reformpädagogik“, die ihr Richtmass der Schulkritik in den kindlichen Bedürfnissen findet.

Doch die Schule – auch und gerade das Gymnasium – wird wohl immer im Spannungsfeld *beider* Ansprüche stehen: dem Anspruch, der von der Gesellschaft ausgeht, und dem Anspruch, der von den Kindern und Jugendlichen ausgeht. Das erklärt den nie

* Referat an der 15. Impulstagung der PHBern „Selbst organisiert lernen“ vom 23. März 2011 am Gymnasium Hofwil.

nachlassenden Druck, der auf der Arbeit der Lehrerinnen und Lehrer liegt, denen abverlangt wird, was zu leisten bisher noch niemandem gelungen ist, nämlich die Quadratur des Kreises.

Oder ist sie eventuell doch zu leisten? Ist das selbstorganisierte Lernen nicht genau jene Quadratur des Kreises, die von der Schule so beharrlich, wenn auch bisher ohne Erfolg eingefordert wird? Dürfen wir uns auf eine Schule freuen, die endlich *beiden* Seiten gerecht wird: den Kindern *und* der Gesellschaft? – Sehen wir zu.

Ich gliedere meine Ausführungen in fünf Teile, die alle um dieselbe Frage kreisen, was wir nämlich unter „selbstorganisiertem Lernen“ zu verstehen haben. Im ersten Teil werde ich versuchen, den Horizont auszuleuchten, in dem das selbstorganisierte Lernen steht. Den zweiten Teil beginne ich mit einer Definition, um anschliessend nach dem Nutzen zu fragen, den uns das selbstorganisierte Lernen bringt. Da uns die Antwort positiv stimmen wird, werde ich im dritten Teil aufzeigen, was die Ansprüche an das selbstorganisierte Lernen sind. Im vierten Teil werde ich etwas zum Lehren des selbstorganisierten Lernens sagen. Und im fünften Teil werde ich meine Ausführungen mit einer kurzen bildungspolitischen Einschätzung des SOL-Projekts abrunden.

1. Lernen zwischen Fremd- und Selbstbestimmung

Es ist nicht leicht zu sagen, was wir unter selbstorganisiertem Lernen zu verstehen haben. Intuitiv haben wir zwar alle eine Vorstellung, wenn wir hören, das Schülerlernen solle selbstorganisiert erfolgen. Doch die intuitive Deutung pädagogischer Begriffe führt oft nicht zum Ziel. Denken Sie an Begriffe wie Bildungsstandards, Konstruktivismus oder Kompetenzen, die ebenfalls der pädagogischen Neusprache angehören, aber nicht gerade einheitlich verwendet werden. Es ist das Schicksal vieler pädagogischer Begriffe, dass sie plötzlich in aller Munde sind, aber fast jede und jeder etwas anderes darunter versteht. Man glaubt, mitreden zu können, und merkt kaum, dass man aneinander vorbeiredet. Das möchte ich – wenigstens für die Dauer meines Referats – in Bezug auf das selbstorganisierte Lernen vermeiden.

Es gibt zwei Ansätze, um zu klären, was unter selbstorganisiertem Lernen zu verstehen ist. Wir können vom *Lernen* ausgehen, oder wir können beim *Lehren* ansetzen. Nahe-liegend ist der Ausgangspunkt beim Lernen, denn schliesslich geht es nicht um selbst-

organisiertes *Lehren*, sondern um selbstorganisiertes *Lernen*. Ob wir damit allerdings bis zur Klärung des Begriffs vorstossen werden, ist fraglich. Versuchen können wir es aber trotzdem.

1.1 Selbstorganisiertes Lernen als Lernziel

Selbstorganisiertes Lernen scheint zunächst ein *Lernziel* zu sein. Schülerinnen und Schüler sollen lernen, ihr Lernen selber zu organisieren. An der Schule – am Gymnasium – sollen nicht nur fachliche *Inhalte* gelernt werden, vielmehr soll auch das *Lernen selber* gelernt werden. Nur wer selber lernt, so die Botschaft, kann überhaupt lernen.

Als Lernziel verstanden, löst das selbstorganisierte Lernen einen zentralen Anspruch gymnasialer Bildung ein. Denn fähig zu sein, „sich seines Verstandes ohne Leitung eines anderen zu bedienen“ (Kant 1983, S. 53), stellt eine klassische Definition von Mündigkeit dar. Die „Maturität“, die ein Jugendlicher am Ende seiner Gymnasialzeit erreicht, ist ein Zertifikat der Autonomie, das ihm die Gesellschaft ausstellt, weil sie glaubt, dass er seinen Bildungsprozess nun selbständig weitertreiben kann. Insofern liegt im selbstorganisierten Lernen eine genuin gymnasiale Zielsetzung, die wenig revolutionär anmutet, auch wenn sie sprachlich in neuen Kleidern daherkommt.

Damit ist der Begriff aber noch nicht geklärt, im Gegenteil. Denn gehört zum Lernen nicht sowieso, dass man es selber macht? Gibt es neben einem Lernen, das wir selber vollziehen, noch ein Lernen, das andere für uns ausführen? Die Antwort ist ein klares Nein. Noch nie hat ein Lehrer einem Schüler das Lernen abnehmen können! *Jedes* Lernen ist Selberlernen. Wer postuliert, die Schüler müssten selber lernen, scheint uns so viel zu sagen, wie einer, der zur Einsicht gekommen ist, dass Schimmel weiss und Junggesellen nicht verheiratet sind. Er redet *pleonastisch* und sagt uns damit nichts – zumindest nichts Neues.

Genau deshalb kommen wir begrifflich nicht sehr weit, wenn wir auf Seiten des Lernens ansetzen. Das selbstorganisierte Lernen mag zwar ein Lernziel sein, doch macht es den Eindruck, als hätten wir das Ziel immer schon erreicht, wenn unsere Schüler lernen. Etwas anderes als ihre eigene Leistung kann das Lernen der Schülerinnen und Schüler gar nicht sein. Das aber heisst, dass wir das selbstorganisierte Lernen nicht vom Lernen, sondern vom *Lehren* her angehen müssen.

1.2 Das Verhältnis von Lehren und Lernen

Der Einstieg über das Lernen ist aber nicht unnützlich. Er kann uns nämlich zeigen, dass das Verhältnis zwischen Lehren und Lernen nicht als Kausalbeziehung begriffen werden kann. Das Lehren der Lehrer ist nicht die Kausalursache des Lernens der Schüler. Ich sage dies in Anspielung auf aktuelle Reformtendenzen im Bildungswesen, die der Öffentlichkeit genau dies suggerieren.

Die Bildungspolitik, die ich einleitend angesprochen habe, bedient sich Analogien aus der industriellen Fertigung (vgl. Herzog 2008). Sie legt uns nahe, Schule und Unterricht liessen sich wie Produktionsprozesse verstehen, die man von aussen oder von oben steuern kann. Bildungsstandards, so versichert uns die EDK, sind *Steuerungsinstrumente*, um die Schulen dorthin zu bringen, wo man sie haben möchte, nämlich bei einem wachsenden Output und einem garantierten Mindestmass an Bildungsqualität. Wenn das Lernen aber selber gemacht wird und wenn Bildung nicht erzeugt, sondern bestenfalls gefördert werden kann, dann sind technologische Modelle nicht geeignet, um die Schulen voranzubringen und das schulische Lernen zu verbessern.

Das gilt auch dann, wenn der Steuerungs-begriff auf das Lernen angewandt wird. Auch eine Fremdsteuerung des Lernens, wie die didaktische Literatur gerne unterstellt, ist nicht möglich. Es gibt nach meiner Beurteilung auch kein Kontinuum zwischen Fremdsteuerung und Selbststeuerung des Lernens. Das selbstgesteuerte Lernen stellt vielmehr eine Art Gegengift gegen die schleichende Technologisierung des Gymnasiums dar. Es weist die Möglichkeit der Fremdsteuerung zurück und befreit uns damit von verfehlten Simplifizierungen des Lehrerberufs.

Wie bei jedem Gegengift, muss man aber sorgfältig auf die Dosierung achten. Wollte man das Selberlernen beim Wort nehmen, wäre die Dosis tödlich. Denn eine Schule voller selbstorganisiert Lernender könnte auf die Lehrkräfte verzichten, wäre aber genau dadurch keine Schule mehr. Wenn das SOL-Projekt nicht die Abschaffung des Gymnasiums zum Ziel hat (was ich nicht glaube), dann muss für das selbstorganisierte Lernen die richtige Dosierung gefunden werden.

Damit führt uns auch der Ansatz beim Lehren nicht zu begrifflicher Klarheit. Aber wir sehen wenigstens, in welchem Horizont wir uns bewegen. Erstens stellt das selbstorganisierte Lernen ein *Lernziel* gymnasialer Bildung dar. Zur „Maturität“ eines Jugendli-

chen gehört, dass er sein Lernen selber organisieren kann. Zweitens ist Lernen – auch selbstorganisiertes Lernen – immer *selber gemacht*. Was ein Schüler lernt, kann nicht als Kausalwirkung dessen begriffen werden, was ein Lehrer lehrt. Lehren ist Anregung von Lernen, nicht dessen Verursachung (vgl. Herzog 2006). Drittens liegt im selbstorganisierten Lernen ein Ansatz zur Reform des gymnasialen Unterrichts, der nicht auf Steuerung, sondern auf *Kommunikation* setzt.

Dies ist der Horizont, innerhalb dessen ich nun etwas konkreter darstellen möchte, was unter selbstorganisiertem Lernen zu verstehen ist. Dazu wende ich mich der verfügbaren wissenschaftlichen Literatur zu, wie sie vor allem in meiner Disziplin, der Pädagogischen Psychologie, vorliegt.

2. Definition selbstorganisierten Lernens

Seitdem die behavioristischen Lerntheorien an Glanz verloren haben, kommt der Aktivität der Lernenden wachsende Bedeutung zu. Zudem thematisieren die neueren Lerntheorien ‚innere‘ Prozesse kognitiver und motivationaler Art, die im Behaviorismus als irrelevant oder gar inexistent betrachtet wurden. Auch dadurch rücken technologische Steuerungsphantasien in den Hintergrund. Während ein Behaviorist wie Skinner (1968) im wörtlichen Sinn eine Technologie des Unterrichts fordern konnte, weisen Didaktiker, die sich dem Konstruktivismus verpflichtet wissen, selbst den Begriff der Instruktion zurück. Die Parallelisierung des Lehr-Lern-Prozesses mit einer industriellen Fertigungschiene verliert damit auch seitens der Wissenschaft an Plausibilität. Das selbstgesteuerte Lernen stellt nicht eine didaktisch wählbare Alternative zur Fremdsteuerung des Lernens dar, sondern ist die einzige Form, in der Lernen überhaupt stattfindet. Das mag in einigen Ohren zugespitzt tönen, und moderate Geister würden sich vermutlich gerne etwas kompromissvoller ausdrücken. Doch ich bleibe bei meiner Formulierung.

2.1 Welche Bezeichnung?

Wenn wir uns der wissenschaftlichen Literatur zuwenden, wird uns als Erstes auffallen, dass wir die begrifflichen Probleme noch nicht hinter uns haben. Denn die Bezeichnung dessen, womit wir uns beschäftigen, ist alles andere als einheitlich. Im Angebot ist fast alles: selbstorganisiertes Lernen, selbstgesteuertes Lernen, selbstreguliertes Lernen, selbstbestimmtes Lernen, selbstverantwortetes Lernen, autonomes Lernen, selbstin-

struktives Lernen, autodidaktisches Lernen, Selbststudium etc. Alle diese Begriffe setzen unterschiedliche Akzente.

Wer sein Lernen selber *reguliert*, macht vermutlich nichts weiter, als was im Begriff des Lernens sowieso enthalten ist: er vollzieht sein Lernen selber. Wer sein Lernen selber *steuert*, macht vermutlich mehr. Er überwacht sein Lernen und greift ein, wenn er es für nötig hält. Wer sein Lernen selber *verantwortet*, macht sich auch moralisch zum Subjekt seines Lernens, wird also nicht so leicht anderen die Schuld geben, wenn er sein Ziel nicht erreicht hat oder eine schlechte Note bekommt. Wer sein Lernen selber *organisiert*, tut dies nicht nur nach innen, sondern auch nach aussen, indem er auch die situativen Bedingungen seines Lernens selber in die Hand nimmt. Wer *autodidaktisch* oder *selbstinstruktiv* lernt, ist gewissermassen sein eigener Lehrer; der begriffliche Unterschied zum selbstgesteuerten und selbstorganisierten Lernen ist vermutlich gering. *Selbstbestimmtes* und *autonomes* Lernen oder auch *Selbststudium* sind demgegenüber eher vage Begriffe, die kaum über die Einsicht hinaus führen, dass das Subjekt des Lernens immer der Lernende selber ist.

Was aber ist die richtige Bezeichnung? Darüber liesse sich trefflich streiten – was ich nicht tun will. Der vermutlich umfassendste Begriff ist derjenige des *selbstorganisierten* Lernens. Sowohl Selbstregulation wie Selbststeuerung sind – wie schon angedeutet – eher nach innen gerichtete – tendenziell psychologische – Begriffe, während die Selbstorganisation die äusseren Bedingungen des Lernens mit umfasst und damit weit pädagogischer ist. Der Begriff der Autodidaktik ist eher unpassend, weil er etwas Negatives, Abwertendes an sich hat. Ein Autodidakt ist nicht nur jemand, der selber lernt, sondern – *weil* er selber lernt – auch im Verdacht steht, Dinge zu lernen, die nicht ganz richtig sind. Auch wenn in der Literatur viele Begriffe angeboten werden, scheint mir die Wahl, die das SOL-Projekt getroffen hat, daher richtig zu sein. Das soll uns aber nicht daran hindern, hie und da auch einen der anderen Begriffe zu verwenden.

2.2 Eine klassische Definition

Für meine weiteren Ausführungen möchte ich bei einem oft zitierten Text des deutschen Psychologen Franz Emanuel Weinert ansetzen. Nach einem *tour d'horizon* durch verschiedene Verständnisse von selbstgesteuertem Lernen – das ist der Begriff, den er als Psychologie vorzieht – meint er, mit diesem Begriff werde „zum Ausdruck gebracht,

dass der Handelnde [bzw. der Lernende, W.H.] die wesentlichen Entscheidungen, ob, was, wann, wie und woraufhin er lernt, gravierend und folgenreich beeinflussen kann“ (Weinert 1982, S. 102). Ein selbstorganisiert Lernender wäre demnach in der Lage, folgende Entscheidungen selbständig zu treffen: 1. Feststellung der persönlichen Lernbedürfnisse; 2. Festlegung der Lernziele; 3. Wahl der optimalen Strategie zur Erreichung der Lernziele; 4. Durchführung der Lernhandlung; 5. Regulation des Lernprozesses; und 6. Evaluation der erbrachten Lernleistung.

Diese Auflistung von Eigenleistungen macht deutlich, wie anspruchsvoll selbstorganisiertes Lernen ist. Weinert sagt zwar nicht, dass ein Lernender *alle* diese Entscheidungen autonom treffen muss, aber er soll sie doch *gravierend* (was immer das heissen mag) und *folgenreich* beeinflussen können. Wenn wir diese Definition übernehmen wollten, dann wäre sie als *Ziel* schulischer Bildungsprozesse ganz passabel. Ziel der gymnasialen „Maturität“ wäre dann gleichsam der mündige Bildungskonsument, der nicht nur weiss, was er (noch) nicht weiss, sondern auch weiss, wie er sein Nichtwissen zu beheben vermag. Auf keinen Fall können wir jedoch *voraussetzen*, dass unsere Schülerinnen und Schüler bereits in der Lage sind, ihr Lernen in diesem umfassenden Sinn selber zu organisieren und zu steuern.

2.3 Erfolgreiches Lernen

Zudem stellt sich die Frage, was eigentlich der *Nutzen* selbstorganisierten Lernens ist. Ausser dass das Kürzel SOL irgendwie sexy klingt und attraktiv daherkommt, ja sogar etwas Sonnenschein verbreitet, wissen wir (noch) nicht, was uns das Selberlernen eigentlich bringt.

Bildung und Erziehung sind ein Tummelfeld für Gutmenschen, die gerne glauben, mit edlen Absichten sei das Wesentliche schon erreicht. Pädagogisch scheinen das Neue und das Gute *synonym* zu sein, so dass sich die Frage nach dem Nutzen selbstorganisierten Lernens gar nicht stellt. Da es neu ist, *muss* es auch gut sein.

Wir aber wollen nicht zu den pädagogischen Gutmenschen gehören. Wir möchten wissen, was der Nutzen des selbstorganisierten Lernens ist. In dem Bericht, den ich zusammen mit meinem Mitarbeiter Robert Hilbe verfasst habe, ist eine Reihe von Studien zusammengestellt, die auf die skeptische Frage nach dem Nutzen des selbstorganisierten Lernens Antwort geben (vgl. Hilbe & Herzog 2011). Darauf möchte ich an dieser

Stelle aber nicht eingehen, sondern einen anderen Weg wählen, um über das pädagogische Gutmenschentum hinauszugelangen.

In einem neueren Lehrbuch zur Pädagogischen Psychologie findet sich ein Kapitel zum *erfolgreichen* Lernen. Es scheint, als würden die Kriterien des erfolgreichen Lernens mit denjenigen des selbstorganisierten Lernens übereinstimmen. Zunächst bemühen sich die Autoren des Buches, Marcus Hasselhorn und Andreas Gold, den Leser und die Leserin optimistisch zu stimmen, indem sie ihnen mitteilen, wir würden „mittlerweile recht viel – wenn auch bei weitem noch nicht alles – darüber [wissen], wie erfolgreiches Lernen möglich [ist]“ (Hasselhorn & Gold 2009, S. 66). Danach wählen sie – wie Weinert (1982) – die Perspektive des *Lernenden*, um darzutun, was das Lernen erfolgreich macht.

Theoretisch stützen sie sich auf den in der neueren Psychologie weit verbreiteten Informationsverarbeitungsansatz. Aus dem Ansatz, der auf der Analogisierung des menschlichen Geistes mit der Software eines Computers beruht (vgl. Miller, Galanter & Pribram 1991), folgt unmittelbar, dass sich erfolgreich Lernende dadurch auszeichnen, dass sie die Informationen, die ihrem Lernen zugrunde liegen, optimal prozedieren. „Gute Informationsverarbeiter“ lassen sich daher wie folgt charakterisieren (vgl. Anderson 2007; Hasselhorn & Gold 2009, S. 67; Pressley, Borkowski & Schneider 1989): Sie sind

- reflexiv,
- planen ihr Lernverhalten,
- nutzen effiziente Lernstrategien,
- wissen, wie, wann und warum sie solche Strategien einsetzen,
- sind motiviert, die Strategien auch einzusetzen,
- nutzen die Lernstrategien zunehmend automatisch,
- überwachen ihre Lern- und Leistungsfortschritte,
- verfügen über ein Kurzzeitgedächtnis mit hoher Kapazität,
- haben ein reichhaltiges Weltwissen,
- vertrauen in ihre Lernfähigkeiten,
- sind überzeugt, dass sie sich stets weiter verbessern können und halten dies auch für wünschenswert
- und stellen sich immer wieder neuen Anforderungen.

Die Aufzählung entspricht einer Art Checkliste, die Sie durchaus auch als Lehrerin oder Lehrer einsetzen können. Die Liste lässt sich vereinfachen, wenn wir die Merkmale erfolgreich Lernender zu vier Bereichen bündeln: 1. Aufmerksamkeit und Gedächtnis, 2. Vorwissen, 3. Lernstrategien und metakognitive Regulation sowie 4. Motivation. Hinzu fügen lässt sich ein fünfter Bereich mit volitionalen und emotionalen Bedingungen des erfolgreichen Lernens, so dass eine Art Lernmaschine entsteht, die von Hasselhorn und Gold wie folgt dargestellt wird:

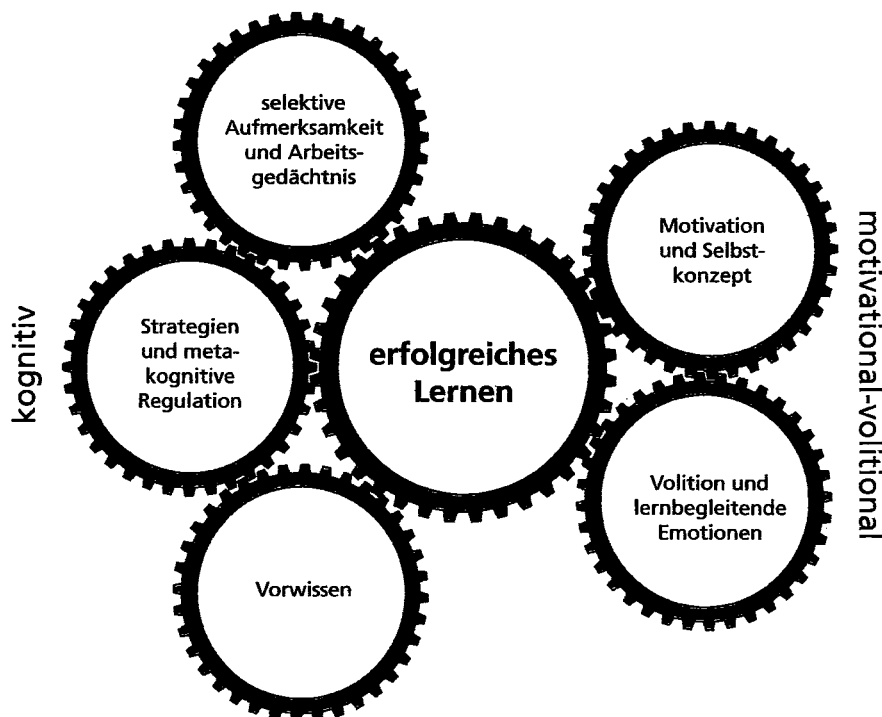


Abb. 2.1: Modell der kognitiven und motivational-volitionalen individuellen Voraussetzungen erfolgreichen Lernens (INVO-Modell)

(aus: Hasselhorn & Gold 2009, S. 68)

Ich sehe geflissentlich davon ab, dass diese Maschine, wollte man sie in Fahrt bringen, keinen Wank tun würde, da sich die Zahnräder gegenseitig blockieren. Sie könnten versucht sein, daraus abzuleiten, dass die Idee erfolgreichen Lernens sowieso viel zu theoretisch sei, als dass sie in der Praxis funktionieren könnte, und die missglückte Darstellung von Hasselhorn und Gold unfreiwillig genau dies zum Ausdruck bringe. Ich erlaube mir eine vorteilhaftere Interpretation. Danach scheint das technische Vorstellungsvermögen bei Psychologen ganz einfach etwas unterentwickelt zu sein.

Wenn wir zurückblenden auf die Definition selbstgesteuerten Lernens durch Weinert, dann stellen wir eine weit gehende Entsprechung zu den Kriterien erfolgreichen Lernens fest. Das heisst, dass das Kürzel SOL nicht einfach nur sexy ist und etwas Sonnenschein verbreitet, sondern für etwas pädagogisch durchaus Handfestes steht. Und es heisst weiter, dass wir im selbstorganisierten Lernen nicht nur ein *Ziel* gymnasialer Bildung sehen sollten, sondern auch eine *Methode* des gymnasialen Unterrichts. Es scheint, dass die Schülerinnen und Schüler *besser* lernen, wenn sie ihr Lernen selber an die Hand nehmen.

3. Ansprüche an das selbstorganisierte Lernen

Das ist allerdings leichter gesagt als getan. Denn allein dadurch, dass man die Schülerinnen und Schüler selber lernen lässt, lernen sie noch lange nicht selbstorganisiert. Eher bricht das Lernchaos aus, als dass sich das Schülerlernen wie durch ein Wunder selber organisiert. Zwar vermögen wir inzwischen etwas klarer zu sehen, was selbstorganisiertes Lernen ist. Doch das Bild, das wir von ihm haben, ist noch viel zu vage, als dass wir es zur Herleitung unterrichtsmethodischer Konsequenzen nutzen könnten. Um das Bild zu präzisieren, möchte ich daher etwas mehr ins Detail gehen.

Ich stelle Ihnen drei unterschiedliche Ansätze vor, die je auf ihre Weise versuchen, die vorhandene Forschungsliteratur zu systematisieren. In zwei Fällen gebe ich Ihnen eine ergänzende Illustration, um meine Ausführungen zu konkretisieren. Das wird uns etwas genauer erkennen lassen, was die Ansprüche an das selbstorganisierte Lernen sind.

3.1 Minna Puustinen & Lea Pulkkinen

Ein erster Versuch zur Systematisierung der Forschung stammt von den finnischen Psychologinnen Minna Puustinen und Lea Pulkkinen. Sie haben fünf theoretische Modelle selbstregulierten Lernens miteinander verglichen und die folgenden Gemeinsamkeiten herausgearbeitet (Puustinen & Pulkkinen 2001).

- Selbstorganisiert Lernende verfolgen Ziele und wenden geeignete Strategien an, um die Ziele zu erreichen, basierend auf Informationen über die Lernumgebung und die inneren Bedingungen des Lernens.

- Selbstorganisierte Lernende sind in der Lage, ihre kognitiven und motivationalen Vorgänge sowie ihr konkretes Lernverhalten auf einer Metaebene zu überwachen und ihre Lernumgebung so zu beeinflussen, dass es ihrem Lernen dienlich ist.
- Selbstorganisierte Lernende sind fähig, ihren Lernprozess und die erreichten Lernergebnisse zu beurteilen. Die Selbstbeurteilung erlaubt ihnen zu entscheiden, ob sie das Lernen in der gewählten Form fortsetzen können oder ob Anpassungen ihres Lernverhaltens erforderlich sind.
- Selbstorganisiertes Lernen durchläuft verschiedene Phasen, in denen unterschiedliche Aspekte des Lernens reguliert werden. Die meisten Modelle gehen von einer Vorbereitungs-, einer Durchführungs- und einer Evaluationsphase aus. Die Vorbereitungsphase dient der Problemanalyse sowie der Zielsetzung und Planung der Lernhandlung. In der Durchführungsphase wird der Lernprozess reguliert, kontrolliert und überwacht. Die Evaluationsphase ermöglicht die Analyse und Reflexion der erreichten Lernleistung. Nicht alle Lernprozesse müssen allerdings diesen Phasen folgen. Zudem können verschiedene Phasen parallel nebeneinander verlaufen.

Wenn Ihnen diese vier Punkte trivial erscheinen, dann ist das ganz gut so. Denn es zeigt, dass das selbstorganisierte Lernen nichts ist, von dem Sie bislang keine Ahnung gehabt hätten oder das Ihre pädagogische Welt völlig auf den Kopf stellen würde. Trotz der Vorbehalte, die ich im ersten Teil meiner Ausführungen geäußert habe, scheinen unsere Alltagsintuitionen zum selbstorganisierten Lernen nicht so weit von dem abzuliegen, was die Wissenschaft bisher dazu herausgefunden hat.

3.2 Monique Boekaerts

Das gilt vielleicht auch für den zweiten Versuch, die Forschung zum selbstorganisierten Lernen zu systematisieren, den ich vorstellen möchte. Er stammt von der niederländischen Psychologin Monique Boekaerts. Sie hat die vorhandene Forschungsliteratur zu einem Drei-Schichten-Modell zusammengefügt (Boekaerts 1999). Dabei werden vor allem die regulativen Prozesse fokussiert, die für das selbstgesteuerte Lernen von Bedeutung sind.

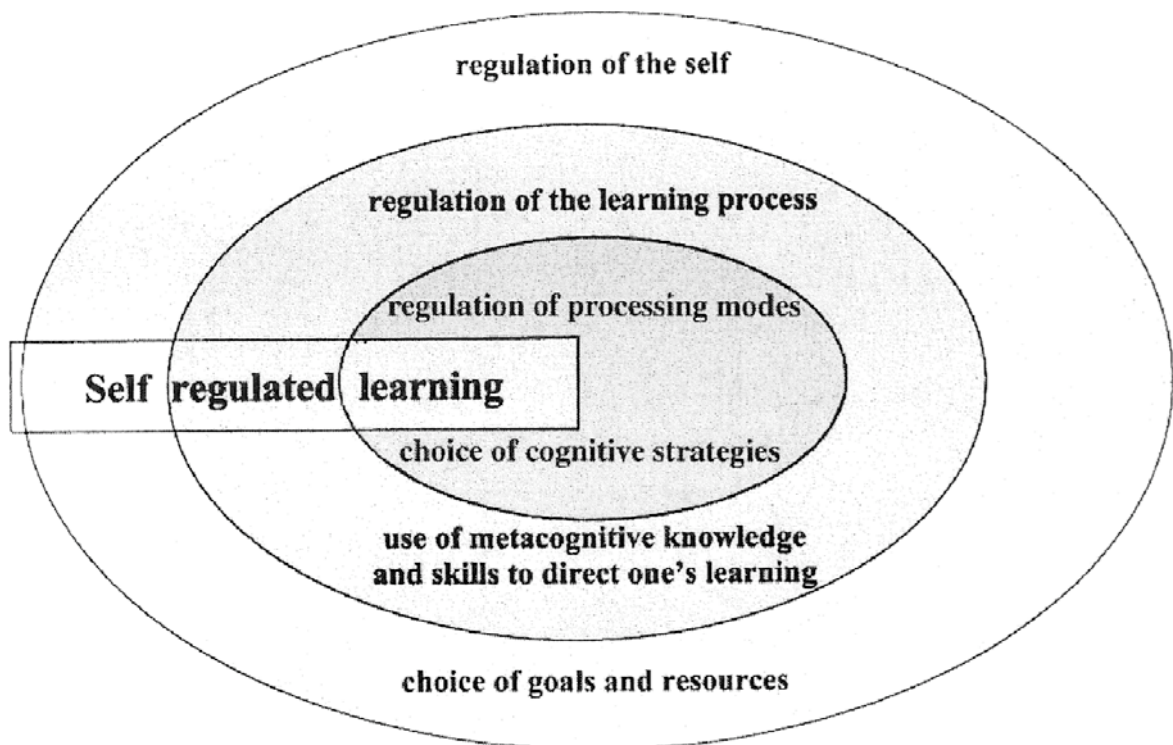


Fig. 1. The three-layered model of self-regulated learning.

(aus: Boekaerts 1999, S. 449)

Die Visualisierung von Boekaerts erinnert allerdings nicht unbedingt an Schichten, sondern eher an verschachtelte Ellipsen. Vielleicht könnte man auch an einen Querschnitt durch einen Baumstamm denken, obwohl Boekaerts ihrem Modell keine entwicklungspsychologische Deutung gibt. Es wäre daher falsch, eine Art Wachstum der Kompetenz zu selbstorganisiertem Lernen von der inneren zur äusseren Schicht anzunehmen.

Was auch immer die richtige Deutung ist, Boekarts erläutert ihr Modell wie folgt:

- Die innerste Schicht umfasst ein flexibles Arsenal von *Lernstrategien*. Mit welcher Lernstrategie gehe ich an eine Aufgabe heran? Darum geht es. Lernstrategien sind aufgabenabhängig. Sie können sich zum Beispiel auf die Erarbeitung eines Textes richten (man spricht dann von Elaborationsstrategien). Sie können sich auf das Einprägen von Vokabeln richten (dazu würde eine Wiederholungsstrategie passen). Oder sie können sich auf die Verknüpfung von neuem Wissen mit alten Gedächtnisinhalten richten (das wären dann eine Sache der Organisationsstrategien). Ein selbstorganisiert Ler-

nender kann aus seinem Arsenal an Lernstrategien situations- und aufgabenabhängig jene Strategie abrufen, die ihn ein Lernziel optimal erreichen lässt.

- Die mittlere Schicht umfasst Strategien zur Regulation des Lernprozesses. Die Lernstrategien sind bereits im Einsatz; nun geht es darum, diese zu überwachen. Angesprochen sind also Strategien höherer Ordnung, weshalb oft von *metakognitiven* Kompetenzen die Rede ist. Etwas alltäglicher können wir einfach von *Reflexion* oder reflexiven Fähigkeiten sprechen. Gemeint ist in einem weiten Sinn die Fähigkeit eines Individuums, die eigenen Denk- und Arbeitsprozesse zu überwachen, zu kontrollieren und korrigierend zu beeinflussen.
- Die äussere Schicht umfasst die motivationalen Bedingungen des selbstorganisierten Lernens. Eine hinreichende Motivation ist generell eine wesentliche Voraussetzung dafür, dass Lernprozesse initiiert, aufrechterhalten und zu Ende geführt werden. Motivation hat immer auch mit dem Selbst zu tun, d.h. mit jener globalen psychischen Instanz, die auf die eigene Person gerichtet ist. Im Selbst wurzeln persönliche Zielsetzungen, Selbstvertrauen und Selbstwert, die darüber befinden, ob wir glauben, dass sich der regulatorische Aufwand, den wir auf den beiden unteren Ebenen betreiben, aus subjektiver Sicht lohnt.

Wenn wir das Modell von Boekaerts mit der Analyse von Puustinen und Pulkkinen vergleichen, dann stehen bei Boekaerts die ersten beiden Phasen des selbstorganisierten Lernens im Vordergrund – Vorbereitung und Durchführung selbstregulierter Lernprozesse. Die dritte Phase – die Phase der Evaluation – kommt allenfalls am Rande zur Sprache. Das hat damit zu tun, dass sich Boekaerts im Wesentlichen auf drei Forschungstraditionen beruft: die Lernstilforschung (innere Schicht), die Metakognitionsforschung (mittlere Schicht) und die Selbstkonzeptforschung (äussere Schicht). Insofern bietet das Modell von Boekaerts eine Systematisierung der kognitiven, metakognitiven und motivationalen Voraussetzungen selbstregulierten Lernens.

3.3 Paul Pintrich

Zur Illustration dessen, was Boekaerts mit Lernstrategien meint, gehe ich kurz auf den amerikanischen Psychologen Paul Pintrich ein. Er hat einen Fragebogen zur Erfassung motivationaler und kognitiver Lernstrategien entwickelt (Motivated Strategies for Learning Questionnaire), der in der pädagogisch-psychologischen Forschung breit einge-

setzt wird (vgl. Duncan & McKeachie 2005). Ich beschränke mich auf den kognitiven Bereich, der neun Subskalen umfasst, die von Pintrich zu drei Bereichen zusammengefasst werden (vgl. Garcia & Pintrich 1995; Duncan & McKeachie 2005):

Kognitive Strategien	<i>Rehearsal</i> : Wiederholen, Üben, „Einprägen“
	<i>Elaboration</i> : Elaborieren, Vernetzen (mit bestehendem Wissen), Vertiefen
	<i>Organization</i> : Organisieren, Ausbreiten, Strukturieren (des neuen Wissens)
	<i>Critical Thinking</i> : Hinterfragen, eigene Gedanken entwickeln
Managementstrategien	<i>Time and Study Environment Management</i> : Organisation der zeitlichen und räumlichen Lernbedingungen
	<i>Effort Regulation</i> : Überwachen der eigenen Beharrlichkeit und Ausdauer
	<i>Peer Learning</i> : Mit anderen lernen; anderen das Gelernte vortragen u.ä.
	<i>Help Seeking</i> : bei Schwierigkeiten Hilfe suchen
Metakognitive Strategien	<i>Metacognitive Self-Regulation</i> : sich nicht ablenken lassen; sich selber Ziele setzen; sich laufend fragen, ob man verstanden hat; Lernstrategien wechseln u.ä.

3.4 Barry Zimmerman (I)

Wenn wir etwas näher an die Praxis herangehen, dann lässt sich – gleichsam quer zum Modell von Boekaerts – fragen, was ein Lernender im Einzelnen tun muss, um seinen Lernprozess autonom zu gestalten. Eine Liste mit den gebotenen Fragen hat der amerikanische Psychologe Barry Zimmerman zusammengestellt. Ich erinnere Sie zunächst an den Definitionsversuch von Weinert, wonach selber Lernende fähig sind, verschiedene Entscheidungen bezüglich ihres Lernens „gravierend und folgenreich“ selber zu treffen, nämlich *ob*, *wie*, *wann*, *was* und *woraufhin* sie lernen. Zumindest ein Teil dieser Fragen taucht auch bei Zimmerman auf, der sich aber nicht auf Weinert beruft, sondern

vom sozial-kognitiven Ansatz Albert Banduras ausgeht. Hier die Liste von Zimmerman (adaptiert nach Zimmerman 1998, S. 75):

<i>Frage</i>	<i>Dimension</i>	<i>Anforderungen an Lernende</i>	<i>Merkmale der lernenden Person</i>	<i>Prozesse der Selbststeuerung</i>
Warum?	Motiv	Überzeugung und Engagement für das Lernen aufbauen	selbst motiviert	persönliche Ziele, Selbstwirksamkeit, Interesse
Wie?	Methode	geeignete Herangehensweisen auswählen	planvoll oder routiniert	Lernstrategien, Selbstinstruktion
Wann?	Zeit	Lernzeit planen und auf Termine hinarbeiten	rechtzeitig und effizient	Zeitmanagement
Was?	Verhalten	die geeigneten Lernhandlungen ausführen und laufend überprüfen	selbst reflektierend und kontrollierend	Selbstbeobachtung, Selbstevaluation, Selbstkonsequenzen
Wo?	physische Lernumwelt	einen geeigneten Lernort wählen	bewusst organisierend	Umgebungsgestaltung
Mit wem?	soziales Lernsetting	auf Lernpartner, Coach oder Lehrperson zurückgreifen	bewusst wählend	Nutzung sozialer Unterstützung

Sie sehen, dass sich die Frageliste von Zimmerman nochmals ein Stück stärker auf die ersten Phasen des selbstorganisierten Lernens bezieht als das Modell von Boekaerts. Es geht vor allem um Entscheidungen, die bei der *Planung* selbstorganisierten Lernens zu treffen sind.

- Die *Warum-Frage* entspricht der *Ob-* und der *Woraufhin-Frage* bei Weinert. Es geht in einem weiten Sinn um die Motivation des (Selber-)Lernens. Wir befinden uns also im äusseren Kreis des Modells von Boekaerts. Wer selber lernt, setzt sich Ziele, verfolgt Interessen und weiss, weshalb er lernt. Im schulischen Kontext sind Zielsetzungen und Anforderungen allerdings in einem beträchtlichen Ausmass immer schon vorgegeben. Ideal wäre, wenn Schülerinnen und Schüler trotzdem gewisse Spielräume und Wahlmöglichkeiten hätten, um wenigstens teilweise selber bestimmen zu können, was sie lernen und auf welche Themen sie sich einlassen wollen.

- Die *Wie-Frage* betrifft den Einsatz von Lernstrategien. Wir befinden uns im inneren Kreis des Modells von Boekaerts. Dazu ist die Kenntnis eines möglichst umfassenden Repertoires an Lernstrategien wesentlich. Wichtig ist aber auch, dass die Lernenden um die verschiedenen Aufgabentypen und deren Anforderungen wissen, mit denen sie beim Lernen in der Schule konfrontiert sind. Denn nicht jede Lernaufgabe verlangt den

Einsatz derselben Lernstrategie. Erfolgreich Lernende sind in der Lage, aufgaben- und situationsabhängig die geeignete Strategie aus dem Repertoire, das ihnen verfügbar ist, auszuwählen.

- Die *Wann-Frage* betrifft das Zeitmanagement beim Lernen. Erfolgreich Lernende nutzen die zur Verfügung stehende Zeit effektiver als weniger erfolgreiche.
- Die *Was-Frage* ist weniger auf die Inhalte des Lernens bezogen (diese werden durch die Warum-Frage abgedeckt) als auf die Selbstkontrolle des Lernprozesses. Gemeint ist, was beim Prozess des Lernens zu beachten ist. Wir bewegen uns also im mittleren Kreis des Modells von Boekaerts. Erfolgreich Lernende sind sich der Wirksamkeit ihres Lernens bewusst und passen ihr Verhalten den Bedingungen und Anforderungen des Lerngegenstandes an. Dazu sind metakognitive bzw. reflexive Prozesse der Selbstbeobachtung und Selbstbewertung sowie darauf Bezug nehmende Kontrollstrategien nötig. So können selbstreguliert lernende Schülerinnen und Schüler ihre Leistungen besser einschätzen, etwa in Bezug auf das Verständnis eines Textes, und können sich Hilfe holen, wenn sie auf Schwierigkeiten stossen.

Die bisherigen Fragen stimmen mit der Frageliste von Weinert überein. Zimmerman geht aber über Weinert hinaus, indem er noch zwei weitere Fragen ins Feld führt, deren Bedeutung wir sehr gut nachvollziehen können.

- Die *Wo-Frage* bezieht sich auf den Lernort und die physische Gestaltung der Lernumgebung. Selbstreguliert Lernende sind sich des Einflusses bewusst, den ein geeigneter Lernort ausüben kann, und wählen diesen gezielt aus, indem sie sich zum Beispiel von unerwünschten Störungen abschirmen. Das setzt natürlich voraus, dass eine solche Wahl überhaupt möglich ist.
- Die *Mit-wem-Frage* spricht die soziale Dimension des Lernens an. Schülerinnen und Schüler, die diese Dimension selber zu regulieren vermögen, nutzen das soziale Umfeld zur Unterstützung ihres Lernens, beispielsweise in Form von Lernpartnerschaften oder durch Inanspruchnahme der Beratung durch die Lehrperson.

Die zuletzt genannte Frage kann darauf aufmerksam machen, dass mit selbstorganisiertem Lernen nicht Alleinlernen gemeint ist. Autonomie sollte – hier wie anderswo – nicht mit Autarkie verwechselt werden. Gemeinsames Lernen ist in der Schule zwar nicht immer leicht zu realisieren, da die Leistungen schliesslich dem Individuum zuge-

schrieben werden. Zum selbstorganisierten Lernen – im Unterschied zur blossen Selbstregulation oder Selbststeuerung des Lernens – gehören die äusseren Bedingungen aber wesentlich dazu, und diese sind eben nicht nur physischer, sondern auch sozialer Art. Es ist gut bekannt, dass gerade Schülerinnen und Schüler, die ihr Lernen nicht oder nur wenig selber zu regulieren vermögen, vermeiden, andere um Hilfe zu fragen, wobei zu diesen anderen oft auch die Lehrkräfte gehören. Das Einholen von Ratschlägen nehmen sie als Gesichtsverlust wahr, während es doch ein Zeichen von Klugheit wäre, andere um ihre Unterstützung zu bitten.

3.5 Barry Zimmerman (II)

Auch hier möchte ich eine kurze Illustration geben. In einer seiner Arbeiten hat Zimmerman das Lernverhalten von Experten untersucht. Und zwar handelte sich um professionelle Schriftsteller, Sportler, Musiker und erfolgreiche Studenten. Ich gebe Ihnen hier die Ergebnisse zu den Musikern wieder, die sich von denjenigen der anderen drei Gruppen aber nicht unterscheiden. Zimmerman (1998, S. 75) schreibt, dass dies die am meisten untersuchten Strategien zum selbstorganisierten Lernen seien.

<i>Bereiche</i>	<i>Prozesse (Beispiele)</i>
Zielsetzung	sich Ziele für das tägliche Üben setzen
Tätigkeit	ein Stück langsam und dezent spielen
Visualisierung	sich die Anwesenheit von Publikum vorstellen
Selbstinstruktion	sich loben und gut zureden
Zeitmanagement	Planung der Übungszeit, um Extreme zu vermeiden
Selbstüberwachung	sich Notizen über die erbrachte Leistung machen
Selbstbewertung	sich selber durch ein Audiogerät aufnehmen und realistische Standards setzen
Konsequenzen	das Üben so lange fortsetzen, bis eine Passage sitzt
Umgebungsgestaltung	die Unterstützung eines Metronoms nutzen
Hilfesuche	bei technischen Problemen einen Lehrer oder Kollegen um Rat ersuchen

Damit schliesse ich den dritten Teil meiner Ausführungen ab und hoffe, Ihr Bild vom selbstorganisierten Lernen sei nun etwas genauer geworden. Noch genauer werde ich es nicht mehr zeichnen können; das ist auch eher die Aufgabe der Ateliers, die Sie heute Nachmittag besuchen. Etwas möchte ich allerdings noch anfügen, nämlich eine Bemerkung zur Aufgabe der Lehrperson:

4. Zum Lehren des Selberlernens

Wenn das selbstorganisierte Lernen nicht nur ein gymnasiales *Bildungsziel*, sondern auch eine *Unterrichtsmethode* sein soll, dann muss es gezielt *gelehrt* werden. Zwar muss man – wie ich im ersten Teil meines Referats ausgeführt habe – auch das Selberlernen selber lernen, aber beim Selberlernen sind vermutlich noch mehr als beim fachlichen Lernen Hilfestellungen notwendig. Welches diese Hilfestellungen im Einzelnen sind, kann ich nicht sagen, weil es eine schier unendliche Fülle an Möglichkeiten gibt und weil das SOL-Projekt so angelegt ist, dass Sie als Lehrerin oder Lehrer bei der konkreten Ausarbeitung dieser Hilfestellungen federführend sein sollen.

Hinweisen möchte ich aber auf eine drohende Paradoxie der Anleitung zum Selberlernen. Wenn wir nämlich davon ausgehen, dass ein Schüler noch nicht selbstbestimmt lernen kann, dann stellt sich die Frage, wie wir ihm beibringen können, genau dies zu tun. Sollen wir ihn einfach *auffordern*, selber zu lernen? Aber wie fordert man zu etwas auf, das noch nicht vorhanden ist?

Mit dieser Frage wecken wir einen schlafenden pädagogischen Hund, der schon ziemlich alt ist. Er hört auf den Namen *Menon-Paradox* – in Anlehnung an Platon. In einem seiner Dialoge lässt Platon Sokrates dem Gesprächspartner Menon vor Augen führen, dass er schlicht nicht in der Lage ist, etwas Neues zu lernen. Denn wie will er etwas Neues lernen, wenn er keine Ahnung hat, worum es sich handelt? Selbst wenn er unbedarft auf das Neue stossen würde, er könnte nicht wissen, dass es sich um das gesuchte Neue handelt, denn es ist ihm ja noch gar nicht bekannt. Entweder weiss er bereits, was er lernen soll, dann muss er es nicht (nochmals) lernen. Oder er weiss es nicht, dann kann er es gar nicht lernen. Wörtlich heisst es bei Platon, ein Mensch könne unmöglich suchen, „weder was er weiss, noch was er nicht weiss. Nämlich weder was er weiss, kann er suchen, denn er weiss es ja, und es bedarf dafür keines [weiteren]

Suchens ...; noch was er nicht weiss, denn er weiss ja dann auch nicht, was er suchen soll“ (Platon 2005, S. 537 [80e 4ff.]).

Die Paradoxie gewinnt an Schärfe, wenn wir sie ins Pädagogische erweitern, wenn wir uns also fragen, wie ein Lehrer einem Schüler etwas beibringen kann, das für den Schüler neu ist. Unterrichten setzt voraus, dass sich Lehrer und Schüler verstehen, dass sie m.a.W. eine gemeinsame Sprache sprechen. Wenn nun der Lehrer etwas zur Sprache bringt, das für den Schüler neu ist, dann – so das Argument – kann der Schüler gar nicht verstehen, wovon die Rede ist. Denn es fehlt die gemeinsame Basis, die den Schüler allererst verstehen liesse, wovon der Lehrer spricht. Wenn der Schüler aber versteht, was der Lehrer sagt, dann kann es sich nicht um etwas Neues handeln, d.h. der Schüler weiss bereits, wovon die Rede ist, womit sich der Lehrer seine Bemühungen ersparen kann.

Zur Illustration dieser verschärften, nun eigentlich pädagogischen Paradoxie gebe ich Ihnen ein Zitat aus einem Aufsatz von Bernard Davis mit dem Titel „Why Teaching Isn't Possible“. Davis schreibt Folgendes: „For something to be taught it must be communicated. For it to be communicated it must be a consequence of the material presented by both the teacher's system of beliefs and the pupil's system of beliefs. Insofar as the pupil's and the teacher's beliefs do not coincide, communication does not take place. But, insofar as the pupil's and the teacher's beliefs do coincide, teaching is unnecessary. So, insofar as teaching can occur, it is unnecessary. And, insofar as teaching is necessary, it is impossible“ (Davis 1977, S. 307).

Nun, dass das Lehren in der Tat ein unmöglicher Beruf ist, das wissen Sie selber am besten. Das wussten auf ihre Weise auch Immanuel Kant und Sigmund Freud, wenn auch ihre Begründungen jeweils eine andere waren (vgl. Herzog & Makarova 2011, S. 63). Trotzdem *gibt* es den Lehrerberuf. Ist er also *unmöglich* und doch *wirklich*? Das wäre ein weiteres Paradox.

Platons Paradox ist ein ziemlich grosser Hund, der unangenehm wird, wenn man ihn weckt. Ihm zur Seite liegt ein kleiner Hund, der meist ebenfalls schläft, aber um einiges jünger ist. Er hört auf den Namen *Sei spontan!* und ist das Geschöpf von Paul Watzlawick. Watzlawick berichtet von einer Mutter, die ihr Kind zur Spontaneität auffordert. Sie will auch, dass das Kind seine Hemmungen ablegt. Und sie fordert es auf, die

Hausaufgaben mit Freude zu erledigen. Vom Vater des Kindes, ihrem Mann, erwartet sie, es sollte ihm Vergnügen machen, mit dem Kind zu spielen (vgl. Watzlawick 2009, S. 87ff.; Watzlawick, Beavin & Jackson 2007, S. 184f.).

Was von *innen* kommt – Spontaneität, Freude und Vergnügen – oder was an uns *selber* liegt – Selbständigkeit und Autonomie –, wird von aussen eingeklagt, verliert aber genau dadurch den eigentümlichen Charakter, durch den es ausgezeichnet ist. Die Mutter fordert ihr Kind zu etwas auf, was es *per definitionem* nur von sich aus tun kann und durch die Aufforderung der Mutter geradezu hintertrieben wird. Spontaneität kann man ebenso wenig anordnen, wie man von einem Depressiven verlangen kann, dass er sich endlich des Lebens erfreut. Dinge, die einem geschehen, kann man nicht willentlich herbeiführen, also kann man sie auch nicht – pädagogisch oder anderweitig – einklagen.

Anders als im Falle der Menon-Paradoxie, der ein *logischer* Widerspruch zugrunde liegt, haben wir es im Falle der Sei-spontan-Paradoxie mit einem *pragmatischen* Widerspruch zu tun (vgl. Watzlawick, Beavin & Jackson 2007, S. 178ff.). Ob logisch oder pragmatisch, die Frage stellt sich, ob das selbstorganisierte Lernen nicht ein weiteres Exemplar eines schlafenden pädagogischen Hundes ist. Denn wie wollen wir jemanden, der nicht weiss, was selbstorganisiertes Lernen ist, dazu anleiten? Entweder kann er es schon, dann ist ihm nichts mehr beizubringen. Oder er kann es nicht, dann versteht er nicht, was wir von ihm wollen. Wie also sollen Schülerinnen und Schüler, die bisher nichts anderes kannten, als dass ihnen gesagt wird, warum, was, wie, wann, wo und mit wem sie zu lernen haben, Knall auf Fall fähig sein, in eigener Regie zu lernen?

Sie mögen meine Frage spitzfindig finden, und das ist sie in gewisser Weise auch. Aber sie ermöglicht uns eine Einsicht in Bezug auf das Lehren von selbstorganisiertem Lernen, die keineswegs trivial ist. Für das Menon-Paradox gibt es in der erziehungswissenschaftlichen Literatur verschiedene Lösungsversuche. Der überzeugendste liegt meines Erachtens darin, seinen logischen Charakter in Frage zu stellen, und zwar dadurch, dass wir die Zeit in den pädagogischen Prozess einführen (vgl. Herzog 2006). Die Zeit spielt bei Platon bekanntlich keine Rolle bzw. ausschliesslich eine negative. Wenn wir die Zeit jedoch positiv werten, dann können wir sehen, dass das Lernen nie bei Null beginnt. Immer ist dem Lernen schon ein anderes Lernen vorausgegangen, so

dass von jedem Lerngegenstand ein Vorwissen zur Verfügung steht, an dem das Lehren anknüpfen kann.

Das gilt auch für das selbstorganisierte Lernen. Auch das selbstorganisierte Lernen *ist aus genau dem Grund lehrbar, weil es nicht bei Null beginnen muss*. Das aber heisst, dass wir beim Lehren des selbstorganisierten Lernens jene Bereiche ausfindig machen müssen, wo die Schülerinnen und Schüler ihr Lernen *bereits jetzt schon* selber organisieren. Ein solcher Bereich sind beispielsweise die Hausaufgaben. Zwar wissen wir oft nicht, ob die Hausaufgaben tatsächlich selber erledigt werden, aber im Prinzip können wir davon ausgehen, dass auch dann, wenn im Unterricht bisher kein selbstorganisiertes Lernen stattgefunden hat, die Schülerinnen und Schüler beim Erledigen ihrer Hausaufgaben auf sich selber gestellt sind, ihr Lernen also selbst organisiert stattfindet.

Ein zweiter Bereich, wo die Schülerinnen und Schüler schon heute weitgehend selbst organisiert lernen, dürften die Prüfungsvorbereitungen sein. Insofern könnte sowohl bei den Hausaufgaben als auch bei den Prüfungsvorbereitungen ein einfach nutzbarer Ansatz liegen, um das selbstorganisierte Lernen der Schülerinnen und Schüler zu fördern, und zwar ohne dass wir Gefahr laufen, schlafende pädagogische Hunde zu wecken und in Paradoxien zu verfallen.

5. Nachteile des Selberlernens?

Inzwischen werden Sie sich fragen, wo denn die Nachteile des Selberlernens liegen, die im Titel meines Referats doch auch angesprochen werden. Zunächst einmal: Der Titel meines Referats ist ein verborgenes Nietzsche-Zitat. Einer seiner „Unzeitgemässen Betrachtungen“ hat er die Überschrift gegeben: „Vom Nutzen und Nachteil der Historie für das Leben“. Ich will mich nicht als Nietzscheaner outen, der ich nicht bin. Sein Text liegt auch etwas ab von dem, was im Zentrum meines Referats steht. Eine Parallele ergibt sich aber dort, wo Nietzsche geltend macht, dass der Massstab der Geschichte nicht der einzige sein kann, den wir an die Bildung unserer Jugend anlegen. Nietzsche polemisiert gegen die „volle Hingabe der Persönlichkeit an den Weltprozess“ (Nietzsche 1997, S. 276), was wir wohl so in unsere heutige Zeit übersetzen können, dass die Auslieferung der Bildung an die Interessen der Wirtschaft verfehlt wäre.

Hier ergeben sich nun in der Tat gewisse Nachteile des Selberlernens. Zwar nicht für jene, die das Selberlernen lehren und lernen sollen, also nicht für die Lehrer und Schüler, aber für jene, die ihren politischen Ehrgeiz auf die Fremdbestimmung des Lernens setzen. Sie wissen, was ich meine: eine Bildungspolitik, die unterstellt, Schulen liessen sich wie Industrie- oder Dienstleistungsbetriebe führen, eine Bildungspolitik, die glaubt, Bildungsstandards sollten nicht zur besseren Information, sondern zur vermehrten Kontrolle der Schulen dienen, eine Bildungspolitik, die in Harmonisierungsphantasien schwelgt und dabei die föderalistische Vielfalt der schweizerischen Bildungslandschaft in Frage stellt, eine Bildungspolitik, die ein Bildungsmonitoring aufzieht, das Bildung und Erziehung auf messbare Grössen reduziert und nur mehr die Effizienz des Systems im Auge hat, und eine Bildungspolitik, die ganz allgemein immer mehr auf Kontrolle setzt und den Akteuren vor Ort das Vertrauen entzieht.

Wer glaubt, schulisches Lehren und Lernen liessen sich beschleunigen wie ein Hase, dem man eine Rübe vor die Nase setzt, dem muss das selbstorganisierte Lernen zum Nachteil gereichen. Denn im selbstorganisierten Lernen verbirgt sich ein anderes Verständnis von Bildung als in den technokratischen Steuerungsmodellen, die zurzeit *en vogue* sind. Fast möchte ich sagen – um nochmals Nietzsche zu bemühen –, das Berner SOL-Projekt verdankt sich einer *unzeitgemässen Betrachtung* des gymnasialen Bildungswesens.

Das Gymnasium ist aus einem neuhumanistischen Bildungsverständnis herausgewachsen, das sich stets gegen eine utilitaristische und technokratische Verengung des gesellschaftlichen Auftrags der Schule ausgesprochen hat. Die Idee der Allgemeinbildung beinhaltet noch heute die Erwartung, die nachwachsende Generation sei zunächst in ihrer Persönlichkeit zu stärken und erst dann auf ihre gesellschaftliche Tauglichkeit hin auszurichten. Auch wenn der Bildungsbegriff im Verlaufe des 19. und 20. Jahrhunderts ein wechselhaftes Schicksal erlitten hat, ging doch ein wesentlicher Bedeutungsgehalt nie verloren, dass nämlich Bildung nicht wie ein Gebrauchsgut maschinell erzeugt werden kann, sondern eine Eigenleistung des Individuums darstellt. Zwischen gymnasialer Bildung und selbstorganisiertem Lernen besteht daher eine hohe Affinität.

Das selbstorganisierte Lernen ist daher kein Modeartikel, der erst noch traditionelle Werte des Gymnasiums verraten würde, ganz im Gegenteil. Es geht beim selbstorgani-

sierten Lernen um die methodische Erneuerung eines genuin gymnasialen Bildungs-ideals. Insofern könnte das SOL-Projekt einen Beitrag zur Verwesentlichung eines bildungspolitischen Reformdiskurses leisten, in den in jüngster Zeit auch die Gymnasien hineingezogen werden. Der Tsunami der Bildungsstandards, den die EDK losgetreten hat, wird in Bälde die Gymnasien erreichen und – wie jeder Tsunami – einiges an Verwüstung anrichten. *Es sei denn*, die Gymnasien sorgen vor, indem sie sich auf ihre Stärke besinnen, die im Anspruch liegt, die Schülerinnen und Schüler zu eigenständigen und eigenverantwortlichen Menschen zu bilden.

Einfach so wird sich dieses alternative Reformprogramm allerdings nicht durchsetzen. Es gibt einige Fallstricke des selbstorganisierten Lernens, die wesentlich mit der Banalität in Zusammenhang stehen, dass das selbstorganisierte Lernen von den Schülern gelernt und von den Lehrern gelehrt werden muss. Die Umsetzung des SOL-Projekts wird daher kein pädagogischer Spaziergang sein – sicher nicht für die Schülerinnen und Schüler, aber wohl auch nicht für die Lehrerinnen und Lehrer. Auf keinen Fall dürfen wir erwarten, dass das Lehren und Lernen dank SOL auf wundersame Art leichter werden wird. Aber es wird vielleicht besser.

Literaturverzeichnis

Anderson, John R. (2007): Kognitive Psychologie. Heidelberg: Spektrum Akademischer Verlag.

Boekaerts, Monique (1999): Self-Regulated Learning: Where We Are Today. In: International Journal of Educational Research, 31, 445-457.

Davis, Bernard (1977): Why Teaching Isn't Possible. In: Educational Theory, 27, 304-309.

Duncan, Teresa G. & Wilbert J. McKeachie (2005): The Making of the Motivated Strategies for Learning Questionnaire. In: Educational Psychologist, 40, 117-128.

Garcia, Teresa & Paul R. Pintrich (1995): Assessing Students' Motivation and Learning Strategies. The Motivated Strategies for Learning Questionnaire. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association (San Francisco, CA, April 18-22, 1995).

Hasselhorn, Marcus & Andreas Gold (²2009): Pädagogische Psychologie. Erfolgreiches Lernen und Lehren. Stuttgart: Kohlhammer.

Herzog, Walter (2006): Zeitgemäße Erziehung. Die Konstruktion pädagogischer Wirklichkeit. Studienausgabe. Weilerswist: Velbrück.

Herzog, Walter (2008): Unterwegs zur 08/15-Schule? Wider die Instrumentalisierung der Erziehungswissenschaft durch die Bildungspolitik. In: Schweizerische Zeitschrift für Bildungswissenschaften, 30, 13-31.

Herzog, Walter & Elena Makarova (2011): Anforderungen an und Leitbilder für den Lehrerberuf. In: Ewald Terhart, Hedda Bennewitz & Martin Rothland (Hrsg.): Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf. Münster: Waxmann, S. 63-78.

Hilbe, Robert & Walter Herzog (2011): Selbst organisiertes Lernen am Gymnasium. Theoretische Konzepte und empirische Erkenntnisse. Bern: Erziehungsdirektion des Kantons Bern, Mittelschul- und Berufsbildungsamt.

Kant, Immanuel (1983): Beantwortung der Frage: Was ist Aufklärung. In: Ders.: Werke in sechs Bänden, Bd. VI: Schriften zur Anthropologie, Geschichtsphilosophie, Politik und Pädagogik. Hrsgg. von Wilhelm Weischedel. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft, S. 51-61.

Miller, George A., Eugene Galanter & Karl H. Pribram (1991): Strategien des Handelns. Pläne und Strukturen des Verhaltens. Stuttgart: Klett-Cotta.

Nietzsche, Friedrich (1997): Unzeitgemäße Betrachtungen. In: Ders.: Werke in drei Bänden, Bd. 1. Hrsgg. von Karl Schlechta. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft, S. 135-434.

Platon (2005): Menon. In: Ders.: Werke in acht Bänden, Bd. 2. Hrsgg. von Gunther Eigler. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft, S. 505-599.

Pressley, Michael, John G. Borkowski & Wolfgang Schneider (1989): Good Information Processing; What It Is And How Education Can Promote It. In: International Journal of Educational Research, 13, 857-867.

Puustinen, Minna & Lea Pulkkinen (2001): Models of Self-Regulated Learning: A Review. In: Scandinavian Journal of Educational Research, 45, 269-286.

Skinner, Burrhus Frederic (1968): The Technology of Teaching. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.

Watzlawick, Paul (¹⁵2009): Anleitung zum Unglücklichsein. München: Piper.

Watzlawick, Paul, Janet H. Beavin & Don D. Jackson (¹¹2007): Menschliche Kommunikation. Formen, Störungen, Paradoxien. Bern: Huber.

Weinert, Franz E. (1982): Selbstgesteuertes Lernen als Voraussetzung, Methode und Ziel des Unterrichts. In: Unterrichtswissenschaft, 2, 99-110.

Zimmerman, Barry J. (1998): Academic Studying and the Development of Personal Skill: A Self-Regulatory Perspective. In: Educational Psychologist, 33, 73-86.

Prof. Dr. W. Herzog
Institut für Erziehungswissenschaft
Abteilung Pädagogische Psychologie
Muesmattstrasse 27
3012 Bern
walter.herzog@edu.unibe.ch
<http://www.edu.unibe.ch>