

Andreas Müller

Sich ein Bild machen

spirit of learning

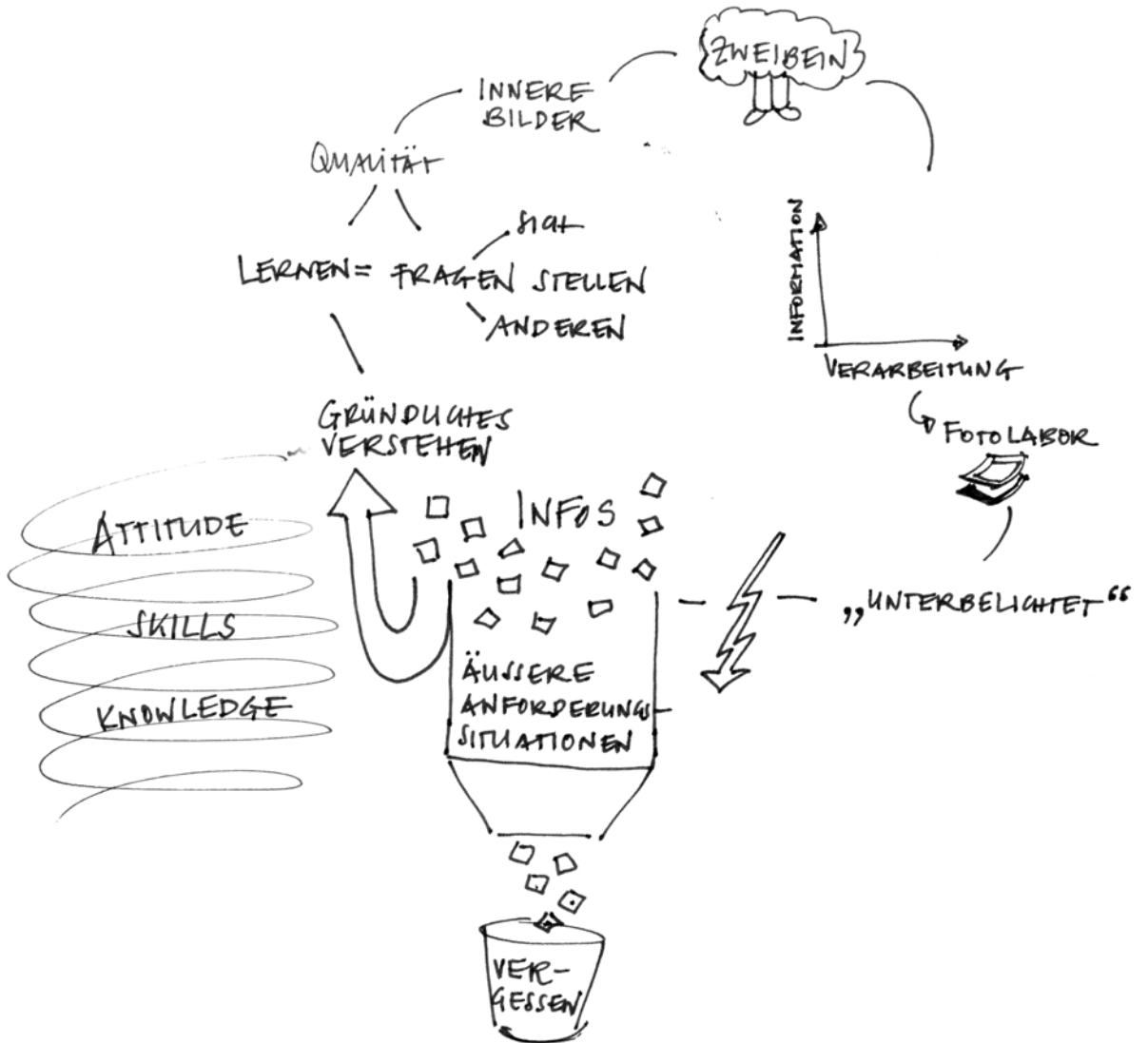
Sich ein Bild machen

Innere Bilder entstehen durch Fragen. Lernen heisst: Fragen stellen.

Von Andreas Müller

Es geht nicht darum, die äusseren Anforderungssituationen der Schule zu bewältigen. Das Ziel heisst: verstehen! Und das setzt voraus, sich mit den Dingen vertieft auseinander zu setzen.

Advance Organizer:



Wissen ist heute nahezu unbegrenzt und zeitverzugslos verfügbar. Alles wird und wirkt komplexer und komplizierter. Das horrende Tempo des Wandels verstärkt dieses unbehagliche Gefühl. Die Welt von heute gleicht nicht mehr derjenigen von gestern. Und morgen wird es bereits wieder anders sein. In diesem Kontext muss sich der Umgang mit Informationen und Wissen dem Anspruchswandel anpassen.

Noch (zu) oft geht das institutionelle Lernverständnis primär von einem eindimensionalen Zuwachs von Daten und Fakten aus, Wissen genannt. Lernen hat aber weniger mit der Quantität der Informationen als vielmehr mit der Qualität der Verarbeitung zu tun.

Es geht zuerst und vor allem um die Frage, was ich mit den Informationen anzufangen, wie ich sie umzusetzen weiss. Zum Wissen, zu den Informationen gesellt sich mithin eine zweite Dimension: Die Verarbeitung. Die Reflexion. Die tätige Auseinandersetzung mit Informationen. Und erst aus der Wechselwirkung dieser beiden Dimensionen - Information und Reflexion - entwickeln sich echte Lernprozesse mit entsprechend nachhaltiger Wirkung

Reflexion heisst: Beunruhigung durch Fragen. Es geht also darum, Fragen zu stellen. Sich und anderen. Es geht darum, sich Klarheit zu verschaffen, präzise Vorstellungen zu entwickeln.

Entwickeln? Entwickeln! Wie beim Fotografieren. Wer fotografiert blickt durch einen Sucher und nimmt einen Ausschnitt der Welt wahr. Er hat eine Momentaufnahme auf den Film gebannt. Nimmt man nun aber den Film aus der Kamera, ist eigentlich noch nichts vorhanden. Es braucht eine Verarbeitung, damit letztlich Bilder entstehen, die betrachtet, die aufbewahrt, die wieder hervor geholt werden können. Der Film kommt in die Dunkelkammer. Die Negative werden belichtet und die Bilder entwickelt. Dann kommen sie ins Fixierbad.

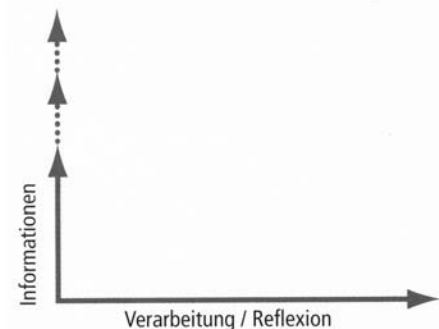
Belichten, entwickeln und fixieren, das sind die Stichworte, auch für die menschliche „Dunkelkammer“: Etwas ins Licht rücken, es gedanklich entwickeln und es handelnd fixieren. Anders als im Fotolabor stellen diese drei Stufen nicht einfach eine lineare Abfolge dar. Sie sind zirkulär miteinander verwoben. Kernpunkt dabei: Das Fixieren nötigt dazu, sich festzulegen, die Gedanken zu ordnen, zu präzisieren, zu verknüpfen. Es gebietet der Zerfaserung Einhalt, es holt die Inhalte hervor, es lässt aus Umrissen Bilder entstehen. (Müller 1999)

INFORMATION



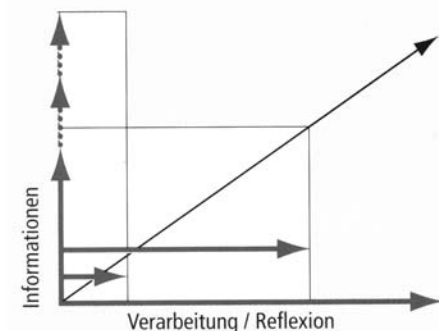
Die eindimensionale Anhäufung von Informationen führt ins Leere.

REFLEXION



Erst die Reflexion (Beunruhigung durch Fragen) führt zu Sinn und Nachhaltigkeit.

NACHHALTIGKEIT



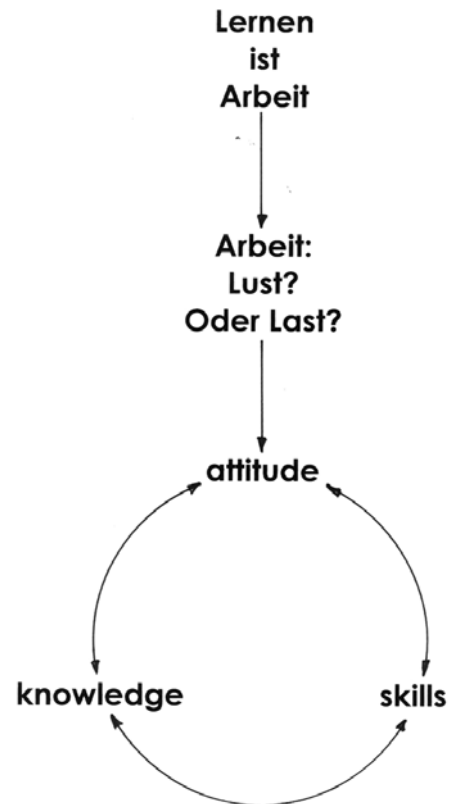
Grundsätzlich heisst die Devise: Weniger Informationen – mehr verarbeitende Reflexion.

Lernen ist Arbeit. Es gibt keine Abkürzung
und keine Wundermittel.

Es stellt sich deshalb die Frage nach der
Einstellung zur Arbeit: Lust oder Last?

Die Einstellung, die Haltung (attitude)
ist ein zentrales Element des Lernerfolges.

Aber es braucht auch Fähigkeiten (skills), damit
Wissen (knowledge) sich entwickeln kann.



Der Prozess der Umwandlung von Information in Bedeutung ist gleichzusetzen mit dem Prozess vom „Kulissenlernen“ zum Verstehen. Verstehen unterscheidet sich fundamental vom trivialen Auswendiglernen zum Zwecke der Wiedergabe an Proben und Prüfungen. Wer versteht, kopiert oder memoriert nicht einfach, sondern schafft auch immer neue Informationen, erzeugt Sinn. Oder anders gesagt: Verstehen geht immer über das hinaus, was man bis dato verstanden hat.

Zahlreiche Untersuchungen zum Lernen in Institutionen weisen aber darauf hin, dass sogar Schüler und Studenten mit guten Prüfungsergebnissen zum Teil über sehr oberflächliche Kenntnisse verfügen. „Eine Form des Lernens, die wir „Kulissenlernen“ nennen, scheint für die Schulsituation typisch zu sein. Schüler und Studenten haben effektive Strategien erworben, die es ihnen ermöglichen, die äusseren Anforderungssituationen der Schule zu bewältigen, ohne ein gründliches Verständnis der lernenden Inhalte erreicht zu haben.“ (Reusser 1994)

Lernen und Verstehen entwickeln sich in einem permanenten Rückkoppelungsprozess von knowledge, skills und attitude: Wissen generiert sich durch entsprechende Fähigkeiten. Die wiederum nützen nichts, wenn es an der Einstellung fehlt. Mit anderen Worten: Lernen ist ein selbstreferentieller Konstruktionsprozess. Wissen kann nicht übertragen werden, es wird individuell konstruiert. Das heisst: Der Mensch handelt auf der Basis eines komplexen Geflechts von (Vor)Wissen, Fähigkeiten und Einstellungen.

Verstehen ist kein Konsumgut. Verstehen ist das Ergebnis eines Auseinandersetzungsprozesses. Und dieser Prozess wird genährt durch Fragen. Noch einmal: Lernen heisst (sich) Fragen stellen. Besonders hilfreich sind Fragen von impliziter Transferqualität. Damit sind jene Fragen gemeint, die Commitments erzeugen und zu einem sinnlich wahrnehmbaren Ergebnis führen.

Das Dunkelkammer-Prinzip

Ins Licht rücken	Eine Auswahl treffen, Wichtiges von Unwichtigem unterscheiden, reduzieren auf Kernpunkte
Gedanklich entwickeln	Verbindungen herstellen, Ankerpunkte setzen, Zusammenhänge sichtbar machen, Aha-Effekte erzielen
Handelnd fixieren	Formulieren, zeichnen, transformieren (Notizen, Charts, Protokolle, Scibble, Diskussionen etc.)

Beispiel 1: Lösungsorientierte Fragen

Lösungsorientierte Fragen sind zweistufig aufgebaut. Die erste Stufe fragt nach Sinn und Nutzen, nach dem erwünschten Ergebnis..

Was muss passiert sein, damit ich sagen kann, „die Lektüre dieses Buches hat sich gelohnt“?

Ziel ist es, nicht im Nebel herumzustochern, sondern mit einem Lösungs- und Ergebnisfokus an die Dinge heranzugehen. Kurz: zu antizipieren. Die Antworten auf diese Frage beginnen mit Formulierungen wie:

- Ich weiss ...
- Ich habe begriffen ...
- Ich bin in der Lage
- Ich habe eine klare Vorstellung...
- Ich sehe Unterschiede und Gemeinsamkeiten...
- Ich kenne die Zusammenhänge...

Die zweite Stufe lösungsorientierter Fragestellungen zielt auf den konkreten Transfer. Es geht darum, den Erkenntniszuwachs für sich (und/oder andere) wahrnehmbar zu machen.

Woran erkenne ich, dass es passiert ist?

Woran werde ich erkennen, dass ich begriffen habe, wie man ... Auf diese Frage gibt es keine nebulösen Antworten. Erkennen ist erkennen. Basta! Die Antwort auf diese Frage muss eine konkrete Beschreibung sinnlich wahrnehmbaren Handelns sein. Zum Beispiel:

- Ich kann anhand eines Flowcharts erklären, wie ...
- Ich kann in einer Matrix die Unterschiede und Gemeinsamkeiten darstellen.
- Ich kann anhand von fünfzig Keywords den Inhalt zusammenfassen.

Damit werden innere Bilder erzeugt, das Vorhaben erhält Gestalt und Energien werden ergebnisorientiert gebündelt. Getreu dem Motto: Arbeit an der Sprache ist Arbeit am Gedanken. Das Resultat: Eine möglichst klare Vorstellung dessen, was Erkenntnis und Nutzen der Arbeit sein sollen. Die Entwicklung dieser inneren Bilder ist bereits Teil der Lösung. Denn sie tragen wesentlich dazu bei, die Aktivitäten zu strukturieren und Ergebnisse zu fokussieren. Damit erhöht sich die Erfolgswahrscheinlichkeit.

Beispiel 2: Advance Organizer

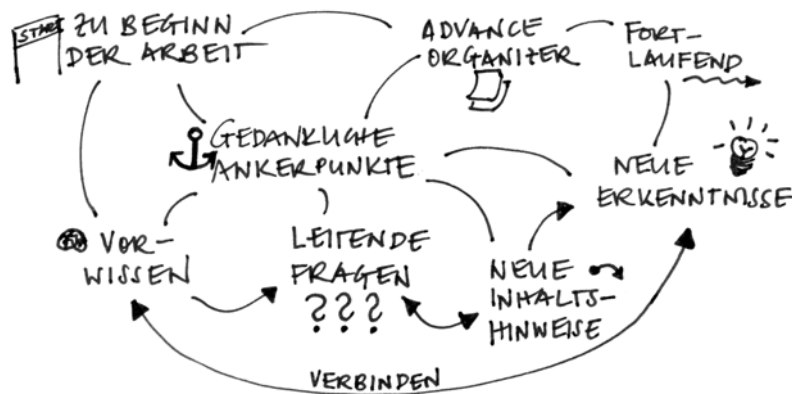
Man stelle sich ein Puzzle vor: Ein unstrukturierter Haufen einzelner Teile. Wenn nun ein paar markante Elemente bereits ausgelegt sind, die erkennen lassen, was am Schluss entstehen soll, wird das Zusammenfügen der Einzelteile zu einem Gesamtbild erleichtert.

Angenommen, die Puzzelteile seien Informationen. Das Prinzip ist das Gleiche: Wenn diese Informationen einer gedanklichen Struktur zugeordnet werden können, wird es einfacher, sich ein Bild zu machen. Zu verstehen.

Auf diesen Prinzipien beruht der Advance Organizer (Ausubel). Er bildet Ankerpunkte für das Verstehen. Das bedeutet: Der Advance Organizer versteht sich als Orientierungshilfe, als Vorspann, der das Denken zu organisieren hilft. Wörtlich: Vorausorganisator.

Gleich zum Einstieg ins Thema, in eine Arbeit, werden inhaltliche Bigpoints (Vorwissen und leitende Fragestellungen) gesetzt, die als gedankliche Ankerpunkte dienen. Das gibt die Möglichkeit, die nachfolgenden Informationen in eine inhaltliche Struktur (organizer) einzuordnen. Damit wird die Verknüpfung neuer Informationen mit dem schon vorhandenen Wissen erleichtert und die Lernenden werden angeregt zu aktiver und verstehender Verarbeitung.

Die Elemente des Advance Organizers sind Bilder, Grafiken, Begriffe, kurze Texte, die zu einem Gedankengerüst zusammengefügt werden.



Quellen

- Ausubel, David P.: *Psychologie des Unterrichtens*. Beltz. Weinheim und Basel. 1980
- Müller, Andreas: *Nachhaltiges Lernen. Oder: Was Schule mit Abnehmen zu tun hat*. pepp-medien. Beatenberg. 1999
- Müller, Andreas: *Lernen steckt an*. hep-Verlag. Bern. 2001
- Müller, Andreas: *Wenn nicht ich ...? Und weitere unbequeme Fragen zum Lernen in Schule und Beruf*. hep-Verlag. Bern. 2002
- Reusser, Kurt / Reusser-Weyeneth, Marianne (Hrsg): *Verstehen. Psychologischer Prozess und didaktische Aufgabe*. Hans Huber. Bern. 1994
- Spiess, Walter: *Logik des Gelingens. Lösungs- und entwicklungsorientierte Beratung im Kontext von Pädagogik*. Borgmann. Dortmund. 1998



Andreas Müller

Institut Beatenberg
CH-3803 Beatenberg
Tel. +41 (0)33 841 81 81
Fax +41 (0)33 841 81 89
mue@institut-beatenberg.ch
www.institut-beatenberg.ch