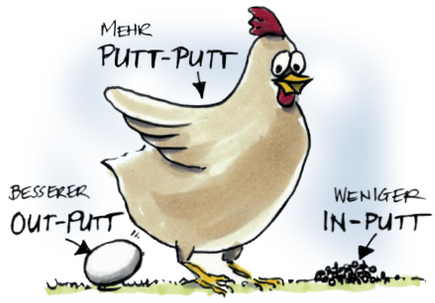
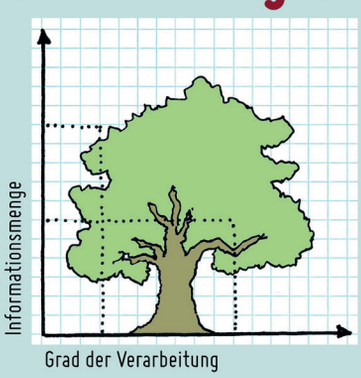
Worauf es — in der Schule — wirklich ankommt [IV]: Fachliche Fitness

Sich die Dinge zu eigen machen — weil verstehen Spass macht



Aus der Schulzeit sind mir nur meine Bildungslücken erinnerlich». Eine erheiternde Bilanz des Malers Oskar Kokoschka. Aber auch eine ernüchternde. Hirnforscher Gerhard Roth legt nach: «Alle Überprüfungen des Wissens, das junge Menschen fünf Jahre nach Schulabschluss noch besitzen, zeigen, dass das Schulsystem einen Wirkungsgrad besitzt, der gegen null strebt». Und die meisten Menschen werden beim selbstkritischen Blick auf die eigene Schulbiografie zu ähnlichen Ergebnissen gelangen. Was hat man nicht alles in sich hineingestopft — und wie wenig ist davon hängengeblieben. Wobei: «hängengeblieben» — das ist eigentlich die sprachliche Spitze des falschen Eisbergs. Denn Ziel sollte nicht sein, Dinge so

Verarbeitungstiefe



Was nicht in die Wurzeln geht, geht nicht in die Krone.

auswendig zu lernen, dass sie «hängenbleiben». Es reicht nicht zu wissen (und in einem Test hinschreiben zu können): «Nomen schreibt man gross». Auf die Puddingprobe kommt es an: The proof of the pudding is in the eating. Anders gesagt: Schulisches Lernen ist dann erfolgreich, wenn es sich in der Alltagssituation bewährt. Wer fachlich fit ist, kann mehr, als die richtigen Dinge zum richtigen Zeitpunkt aufs richtige Blatt zu schreiben. Viel mehr.

Schulisches Lernen muss unter die Oberfläche führen, unter die Haut gehen sozusagen. Das Stichwort heisst «Verarbeitungstiefe».

Wer einer Erklärung über das Kürzen von Brüchen zuhört ist weniger in einen Verarbeitungsprozess einbezogen als wer selber entsprechende Probleme löst. Und wer anderen anhand von Beispielen erklärt, wie man Brüche kürzt, ist noch einmal mehr involviert.

Verarbeitungstiefe bedeutet demzufolge: das Ausmass der kognitiven Aktivitäten, die ein Lernender darauf verwendet, die Dinge zu verstehen, um die es geht.

Lernen erfolgt umso wirkungsstärker, je besser Informationen mit Vorwissen und Vorerfahrungen verknüpft werden. Dazu müssen Lernende selber tätig werden, sich auf kreative und variable Weise auseinandersetzen mit den Dingen, müssen Zusammenhänge und Muster erkennen und entsprechende inhaltliche Verbindungen knüpfen und Bezüge zur Lebenswelt herstellen können. Verstehendes, generierendes Lernen ist damit alles andere als ein Zuschauersport. Generieren heisst: etwas erzeugen, konstruieren, hervorbringen, den Dingen Gestalt geben. Voraussetzung dafür ist der Anspruch an das eigene Verstehen. Und Neugier ist eine Triebfeder dafür, das Interesse an der Welt, an dem, was um einen herum vorgeht. Denn Lernaktivitäten mit geringem Involvement sind in aller Regel auch geringer Aufmerksamkeitszuwendung verbunden. Und mit entsprechend oberflächlichen und kurzfristigen Ergebnissen. Wenn überhaupt.

Dabei ist es genau das, was Lernende möglichst häufig erleben sollten - dieses saugute Gefühl, etwas wirklich verstanden und begriffen, Zusammenhänge erkannt und sich zu helfen gewusst zu haben. Solche Aha-Erlebnisse sind quasi der emotionale Lohn für das Involvement. Das Gehirn schickt seine Botenstoffe auf die Reise. Wenn der Groschen fällt, steigt das Dopamin. Und das tut gut. Es ist dann, wenn Lernen richtig Spass macht.

Lernen heisst also, mit Daten etwas machen, sie umwandeln und umformen in Bedeutung. Sich die Dinge zu eigen machen. Oder anders gesagt:

Themenreihe „Fit fürs Leben“

1 Mentale Fitness
- Mit Widerständen produktiv umgehen
- Den inneren Schweinehund an der kurzen Leine führen
- Sich aktiv um den Erfolg kümmern

2 Emotionale Fitness
- An sich und seine Fähigkeiten glauben
- Über der Sache stehen
- Optimistisch in die Welt treten

3 Soziale Fitness
- Bei sich selber anfangen
- Gespür entwickeln für Menschen und Situationen
- Sich respektvoll verhalten

4 Fachliche Fitness
- Bei der Sache sein
- Sich zu helfen wissen
- Relevantes Wissen erweitern und verfügbar machen

5 Körperliche Fitness
- Den Alltag bewegungsaktiv gestalten
- Zu sich selber Sorge tragen
- Sich körperlich anstrengen

Aus etwas Fremdem etwas Eigenes machen. Lernen ist damit ein Transformationsprozess. Transformieren wiederum heisst: Den Informationen eine innere und äussere Form geben, sie für sich begreifbar machen.

Damit ist klar: Nicht die Quantität steht im Vordergrund, die Menge «behandelten» und «gehabten» Stoffes. Es ist die Qualität der Verarbeitung, die den Unterschied ausmacht. Die Faustregel: Weniger ist mehr. Doch weniger Input führt noch nicht notwendigerweise zu besserem Output. Was es braucht, ist mehr Putput. Das artet schnell einmal in Arbeit aus. Anstrengung, Leistung, forschende Neugier, Umgang mit Widerständen, das verheisst auf den ersten Blick nicht eitel Freude. Aber nur auf den ersten Blick. Lernfreude ist eben kein Konsumprodukt. Sie bedarf einer Art Inkubationszeit. Das heisst: Sie entwickelt sich in Abhängigkeit zur Qualität der Auseinandersetzung. Oder anders gesagt: Fachliche Fitness gründet auf Freude am Tun, Freude an der Leistung. Es lassen sich allenfalls die Kommaregeln auf dem Display herbeiwischen. Aber nicht das Verstehen.

Fit fürs Leben — und was wir dafür tun (IV): Fachliche Fitness

Nicht mit der erstbesten Lösung zufrieden sein

«Aufgaben erledigen», eine gebräuchliche Wendung für etwas, das im Zusammenhang mit Lernen gar nicht geht. Denn Aufgaben sind ja nicht dafür gedacht, erledigt zu werden. Sie sind kein beschäftigungstherapeutisches Instrument. Sie liefern Impulse, sich mit bestimmten Dingen auseinanderzusetzen. Inspiriert. Vertieft. Interdisziplinär. Nachhaltig. — Das Institut Beatenberg hat deshalb schon vor einigen Jahren begonnen, eine spezielle Aufgabenkultur zu entwickeln. Die Jugendlichen erbringen wöchentlich mindestens fünf Lernnachweise. Lernnachweise sind, wie der Begriff es zum Ausdruck bringen, der Nachweis, etwas gelernt und verstanden zu haben. Deshalb sind Lernaufgaben — zum Beispiel LernJobs — so konzipiert, dass sie unter die Oberfläche führen. Sie fordern auf, sich vertieft und auf eigenen Wegen mit relevanten Themen auseinanderzusetzen. Und sie führen zu Resultaten, die man gerne und mit Stolz in sein Portfolio legt.

Bühne frei für Lernerfolge

Wöchentlich setzen die Jugendlichen einen persönlichen Schwerpunkt. Er wird am Freitag im Rahmen der Werkschau präsentiert. Visualisieren und verbalisieren von Prozessen und Ergebnissen – das fördert die Nachhaltigkeit. Und es gibt Sicherheit, sich regelmässig mit einer Erkenntnis einem Publikum zu stellen.

«Gewusst wie» ist der halbe Erfolg

Die Bereitschaft, sich anzustrengen und sich intensiv mit Dingen auseinanderzusetzen, wächst in Abhängigkeit zum Gefühl, der Sache gewachsen zu sein. Das «Gewusst-wie» spielt dabei eine wichtige Rolle. Wer über ein bedürfnisgerechtes methodisches Repertoire verfügen kann, wird eher fähig und willens sein, sich auf Aufgaben einzulassen. Ein Kartenset — in Beatenberg entwickelt — hat sich zum Bestseller entwickelt. Es bietet 22 mal 33 Möglichkeiten, erfolgreich zu lernen. Die Jugendlichen haben eine Mini-Version davon: 11 mal 22 Lernkarten.

Beatenberg im Vergleich: ☺☺☺

Ein grosses Forschungsprojekt der Universität Zürich hat die Ergebnisse von personalisierten Lernkonzepten unter die Lupe genommen. Eine der untersuchten Schulen: das Institut Beatenberg. Und die Resultate dürfen sich durchaus sehen lassen — nicht nur was die Förderungen fachlicher Fitness anbelangt.

www.institut-beatenberg.ch/images/pdf/perLen16.pdf

Eine Hauptaufgabe: Hilfe zur Selbsthilfe

Klar: Lernen muss man selber. Es geht nicht anders. Niemand kann es einem abnehmen. Aber manchmal ist es einfacher gesagt als getan. So verbinden viele Jugendliche mit dem Begriff «Lernen» nicht nur positive Erfahrungen. Eine bedürfnisgerechte Hilfe zur Selbsthilfe kann deshalb wesentlich zum Erfolg beitragen. Dies gilt besonders für Lernende mit ungünstigen Voraussetzungen (z.B. Vorwissen, Vorerfahrungen, Motivation, Lernkompetenzen).

Die Forschung zeigt überdies: Der Bedarf an individueller Lernunterstützung wird oftmals stark unterschätzt.

Im Institut Beatenberg wird solchen Aspekten systematisch Rechnung getragen. Die Coaches haben ihre Arbeitsplätze im Lernteam. Diese Präsenz schafft die permanente Möglichkeit zur niederschwelligen Unterstützung «on the job». Zudem gilt das Prinzip des Voneinander und Miteinander-Lernens. Neudeutsch: peer-tutoring. Das hat nachweislich einen hohen Effekt auf den persönlichen Lernerfolg.

zWäg

Mehr:
www.derbildungsblog.ch
www.institutbeatenberg.ch