Zertifikatsarbeit

CAS Unterrichts- und Schulentwicklung, Pädagogische Hochschule Luzern

Wenn Schüler ihr Lernen steuern

Endlich Lösungen für ein 200-jähriges Problem?

„You must unlearn what you have learned.“

- Meister Yoda in Star Wars -

Verfasser:

Pirmin Stadler
Eygasse 30
6460 Altdorf
Mail: pi@pistadler.ch
Website: pistadler.ch
Twitter: @PiStadler

Eingereicht bei:

Thomas Birri
am 4. Mai 2016

Die vorliegene Arbeit ist unter http://pistadler.ch/cas/ als PDF-Dokument verfügbar. Ich empfehle, die PDF-Version zu lesen, damit die im Text enthaltenen Links geöffnet werden können.

Die Zertifikatsarbeit ist gedruckt, abgegeben, beurteilt… fertig?

Version 1.1 enthält einige Überarbeitungen. Weitere Versionen wird es nicht geben, weiter geht's auf pistadler.ch, denn…

«We've come to the end of *The End*. Everything we produce remains a work in progress, in *perpetual beta*.»

- Will Richardson -

Version 1.1

Ich habe…

- einige Quellenangaben und das Literaturverzeichnis ergänzt, vor allem mit Kursunterlagen aus dem CAS Unterrichts- und Schulentwicklung.
- in Kapitel 1 einige interne Angaben zu *„meiner"* Schule entfernt, damit die Arbeit veröffentlicht werden kann.
- einige Fehler bei Rechtschreibung und Grammatik korrigiert. Wer weitere findet, und sie korrigieren möchte, darf das gerne für sich tun.
- am Schluss von Kapitel 6.2 ein Bild hinzugefügt.
- Einige Kontaktangaben auf der Titelseite ergänzt.
- Lizenzangaben hinzugefügt. Wem meine Arbeit nützt, der soll sie nutzen können. May the force be with you.

Dieses Werk ist lizenziert unter einer Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz.

Du darfst:

- Teilen: Die vorliegende Arbeit in jedwedem Format oder Medium vervielfältigen und weiterverbreiten.
- Bearbeiten: Das Material remixen, verändern und darauf aufbauen. Und zwar für beliebige Zwecke, auch kommerziell.

Unter folgender Bedingung:

- Verweis auf Urheber, Quelle und Lizenz. Vorschlag:

Pirmin Stadler (2016): Wenn Schüler ihr Lernen steuern – Endlich Lösungen für ein 200-jähriges Problem? pistadler.ch/cas

INHALT

1. Ausgangslage ... 4
1.1. Die Schule im Dorf behalten ... 4
1.2. Was bedeutet das für den Unterricht? ... 4
1.3. Ziele ... 5
2. What's the problem? ... 7
3. What's the solution? ... 9
3.1. Keine Lösung: Den Unterricht an den Mittelköpfen ausrichten ... 9
3.2. Keine Lösung: Kinder sortieren ... 10
3.3. Individualisierung, Binnendifferenzierung, Personalisierung ... 13
3.4. (K)eine Lösung? personalized learning aus dem Silicon Valley ... 14
4. Was haben innovative Lösungen gemeinsam? ... 17
4.1. Alternativen zum 10-G-Unterricht ... 18
4.2. Spannungsfeld alleine lernen – gemeinsam lernen ... 18
4.3. Feedback und Lernbegleitung ... 18
4.4. Der Raum als dritter Pädagoge ... 20
4.5. Fokus auf das Lernen – auf das, was die Schüler tun ... 21
4.6. Wer steuert? ... 22
5. Aber… dann tun einfach alle, was sie wollen?! Also nichts. ... 27
6. Und jetzt? ... 30
6.1. Ein erster Schritt: Arbeit mit Wochenplänen ... 32
6.2. Aber, da sind noch Lehrplan 21, Unterrichtsteams, Q-Standards… ... 33
6.3. Lehrer werden zu Lernenden und Vorbildern fürs Lernen ... 36
7. Reflexion des Lernprozesses ... 38
8. Quellen und Literatur ... 41
8.1. Gedruckte Quellen ... 41
8.2. Kursunterlagen CAS Unterrichts- und Schulentwicklung ... 41
8.3. Internetquellen ... 42

1. Ausgangslage

1.1. Die Schule im Dorf behalten

„Meine“ Schule hat wie andere kleine Schulen mit schwankenden oder sogar sinkenden Schülerzahlen zu kämpfen. Zurzeit wird pro Jahrgang eine Klasse geführt. Die Oberstufe ist nach dem integrierten Modell organisiert, mit je einer Stammklasse pro Jahrgang und den Niveaugruppen A und B in Mathematik und den Sprachfächern. Eine Werkschule gibt es nicht mehr und auch diese Schüler werden integriert. Je nach Grösse einer Stammklasse oder Niveaugruppe entstehen so hohe Kosten pro Schüler. Kurz: Wenn eine Lehrperson sechs Schüler unterrichtet (und während einigen Lektionen zusätzlich eine IF-Lehrperson dabei ist), ist es nachvollziehbar, dass die Gemeinden nach Sparmassnahmen rufen. Eine Arbeitsgruppe hat geprüft, wo es Sparmöglichkeiten gibt und wie die Schule längerfristig erhalten werden kann.

Basierend auf dem Bericht der Arbeitsgruppe hat der Schulrat für die Oberstufe unter anderem entschieden (sinngemässe Formulierung):

- Niveaugemischter Unterricht: Die äussere (räumliche) Differenzierung in den Niveaufächern (Mathematik, Sprachen) wird nach und nach aufgehoben. Die Niveaugruppen bleiben bestehen, werden aber im gleichen Schulzimmer unterrichtet (Binnendifferenzierung).
- Längerfristig soll eine Entwicklung in Richtung altersdurchmischtes Lernen (AdL) angestrebt werden.

Die Rechnung ist einfach: Wenn weniger Lehrpersonen benötigt werden, können die Personalkosten gesenkt werden. Der Bericht hält zudem fest, dass es sich dabei um organisatorische Massnahmen handelt, die pädagogische Schulentwicklung erfordern.

1.2. Was bedeutet das für den Unterricht?

Niveaugemischter Unterricht beschreibt zuerst einmal einen organisatorischen Rahmen: Lernende aus unterschiedlichen Niveaugruppen werden zur gleichen Zeit im gleichen Zimmer unterrichtet. Für AdL gilt analog dazu: Schüler aus verschiedenen Klassenstufen (z.B. 1. bis 3. Oberstufe), werden zur gleichen Zeit im gleichen Raum unterrichtet. Wie im Schulzimmer mit dieser Klassenzusammensetzung umgegangen wird, wie der Unterricht aussieht, wie gelernt wird, darüber sagen die Bezeichnungen *niveaugemischt* oder *AdL* allein nichts aus. Doch in der Schule geht es um Unterricht und Lernen. Also: Was bedeutet das für den Unterricht?

Ich habe einige Erfahrungen mit niveaugemischtem Unterricht oder sogar AdL gemacht. Drei Beispiele:

- Vor acht Jahren waren in meiner Klasse 13 Schüler, die in allen Fächern niveaugemischt unterrichtet wurden. Ich unterrichtete also beispielsweise in Englisch Niveau A- und Niveau B-Schüler zur gleichen Zeit. Damals habe ich das *irgendwie* gemacht. Einige Schüler mussten nicht alle Aufgaben lösen, an der Prüfung gab es einen Teil, den nur die Niveau A Schüler ausfüllen mussten. Befriedigend war das nicht (weder für die Schüler noch für mich).
- Eine Klasse mit fünf Schülern wurde in einigen Fächern anderen Klassen *angehängt*. Ich unterrichtete in Mathematik in der gleichen Lektion eine Gruppe 2. Oberstufe Niveau B und fünf Schüler der 1. Oberstufe (die auf dem Papier auch einem Niveau zugeordnet waren). Organisatorisch war das AdL. Ich habe den Unterricht doppelt vorbereitet, ein Programm für die 2. Oberstufe und ein Programm für die 1. Oberstufe. Während die eine Gruppe mit Stillarbeit beschäftigt war, arbeitete ich mit der anderen. Den Unterrichtseinstieg und –abschluss machten wir in der Regel gemeinsam und ab und zu arbeiteten wir am gleichen Thema. Auch das war unbefriedigend.
- Im Kanton Uri gehört zur integrierten Oberstufe, dass die Schüler einige Fächer in der Stammklasse besuchen (dort gibt es keine Einteilung in Niveaus), beispielsweise Naturlehre, Geschichte/Geografie, Sport und Lebenskunde. Heisst das, dass Heterogenität in diesen Fächern kein Problem darstellt? Warum braucht es Niveaus in Mathematik und Sprachen, in anderen Fächern jedoch nicht? Ein Schelm, wer Böses denkt: Niveaus braucht es in den *wichtigen* Fächern.

Ähnliche Situationen wie oben beschrieben kamen in den vergangenen acht Jahren (seit ich Lehrer bin) immer wieder vor. Von einer kleinen Klasse war ich mal mehr, mal weniger *betroffen*. Ähnlich dürfte es anderen Lehrpersonen ergangen sein. Für kleine Klassen haben wir immer eine organisatorische Lösung gefunden, eine pädagogische jedoch nicht. Jede Lehrperson hat für sich beantwortet: Wie gehe ich im Unterricht damit um?

Das zeigt deutlich: **Eine gemeinsame und befriedigende Lösung ist längst überfällig**.

1.3. Ziele

Darum geht es also: Wie unterrichtet man in niveaugemischten Klassen? Es gibt andere Schulen mit ähnlichen Problemen, wie machen die das? Ein Blick in die Schullandschaft zeigt, da gibt es Lernlandschaften, Lernateliers, Mosaik-Schulen, altersdurchmischtes Lernen, SOL, selbstorganisiert, selbstbestimmt, personalisiert, individualisiert und (binnen)differenziert. Oder sind kooperative Lernformen die Lösung? Schliesslich wurde der Wunsch nach einer Weiterbildung für den Umgang mit Heterogenität von einer Pädagogischen Hochschule mit einem Kurs zu kooperativem Lernen erfüllt. Hinter all diesen Begriffen steckt kein Selbstzweck, sie beschreiben Lösungen für Probleme. Wo sollen wir einsteigen? Um was geht es da eigentlich?

Deshalb starte ich mit: What’s the problem? Ich versuche zu zeigen, dass es keine unterschiedlichen Unterrichtskonzept für *normale*, niveaugemischte und altersdurchmischte

Klassen braucht. Es braucht ein Unterrichtskonzept für heterogene Lerngruppen, das sich auf verschiedene Situationen anpassen lässt.

Wenn das Problem klar ist, braucht es Lösungen: What's the solution? Ich zeige verschiedene Lösungen auf. Einige, die Lehrer nur allzu gut kennen und von denen wir uns besser schnell verabschieden. Und andere, die durch eine neue Brille auf Unterricht und Lernen schauen (Hinweis: Es gibt weder Patentrezepte noch einfache Tricks). Ich beschreibe, was innovative Lösungen gemeinsam haben und wie ein erster Schritt aussehen könnte.

Mit meiner Arbeit mache ich eine Auslegeordnung. Vielleicht können Leserinnen und Leser meine Überlegungen nachvollziehen und zu ähnlichen Schlüssen kommen. Dann kann das den Ausgangspunkt für ein gemeinsames Verständnis von Unterricht und Lernen bilden und bei der Entwicklung von niveaugemischtem und altersdurchmischtem Unterricht helfen. Vielleicht kann jemand aber auch nicht *andocken* oder hält dieses und jenes für Unsinn. Schlussendlich ist die Arbeit meine Konstruktion (vgl. passend dazu das Video zur Fischkuh). Bilder und Grafiken sind für mich eine Verständnis- und Merkhilfe. Dass viele Bilder mit Legofiguren aus dem Star Wars-Universum erstellt wurden, hängt mit meinen Film-Vorlieben zusammen. Aber auch damit, dass Star Wars voll mit Analogien und Metaphern zu Lehren und Lernen ist (das zeigt sich in dieser Arbeit nur am Rande). Meine Arbeit ist auch nachvollziehbar, ohne Star Wars zu kennen (es lohnt sich trotzdem, zumindest *Star Wars Episode IV – Eine neue Hoffnung* anzuschauen).

Vielleicht stehe ich einigen Lehrerinnen auf die Füsse, weil ich nur von Lehrern und Schülern schreiben. Damit sind selbstverständlich auch Lehrerinnen und Schülerinnen gemeint. Ich möchte nicht noch umständlicher schreiben.

Vielleicht stehe ich einigen Lehrern auf die Füsse, wenn ich Schule und Unterricht kritisiere. Viele Lehrer leisten hervorragende Arbeit im Rahmen des heutigen Schulsystems. Doch das System zeigt immer mehr Zerfallserscheinungen. Für mich ist das, wie mit einer kaputten Postkutsche über den Gotthard zu fahren. Bewundernswert, wenn das jemand schafft (die Grundstrukturen der heutigen Schule stammen aus der Zeit, als noch Postkutschen über den Gotthard fuhren). *„Ist denn jetzt alles, was wir tun, plötzlich schlecht?"* Wir können das, was wir tun, sehr gut tun. Doch wir tun vielleicht das Falsche. Und: Die Welt hat sich verändert und verändert sich immer schneller. Das kann man von der Schule nicht behaupten. Vielleicht müssen wir aus der Postkutsche aussteigen und mit dem Zug durch den neuen NEAT-Tunnel fahren. Beziehungsweise *Tunnel und Eisenbahn* zuerst erfinden.

Wofür geht man in die Schule? *„Zum Lernen"*, lautet eine häufige Antwort. Wollen Schulen tatsächlich zu Lernorten und lernenden Organisationen werden (ich bezweifle, dass sie das sind), müssen alle lernen, nicht nur die Schüler.

2. What's the problem?

„Tatsachen hören nicht auf zu existieren, nur weil sie ignoriert werden." – Aldous Huxley -

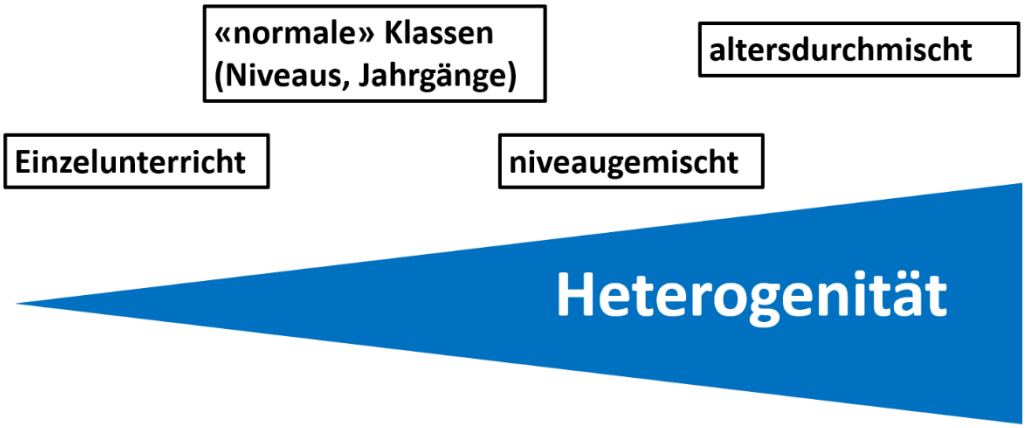
Im Jahre 1780 beschrieb der erste deutsche Pädagogik-Professor Ernst Christian Trapp ein Problem, das mit der Einführung der Volksschule auftauchte. Während Jahrhunderten wurde ein kleiner Teil der Bevölkerung einzeln oder in kleinen Gruppen durch Privatlehrer unterrichtet. Mit der Volksschule als Schule für (fast) alle durfte nun plötzlich eine grosse Anzahl Kinder zur Schule gehen. Privatunterricht in Kleingruppen wäre unbezahlbar gewesen. Also musste ein einziger Lehrer eine Klasse von manchmal weit über 20 Kindern unterrichten.

Trapp fragte (1780, S. 15): *„Wie hast du alles dies anzufangen bei einem Haufen Kinder, deren Anlagen, Fähigkeiten, Fertigkeiten, Neigungen, Bestimmungen verschieden sind, die aber doch in einer und eben derselben Stunde von Dir erzogen werden sollen?"* Heute spricht man von Heterogenität oder Vielfalt, doch das Problem besteht mehr als 200 Jahre nach Trapp immer noch. Und statt von einem Problem spricht man von einer Herausforderung für die Schule. Eine Untersuchung zur Leseleistung bei der Einschulung (also bevor die Kinder in der Schule lesen lernen) zeigt exemplarisch, wie gross die Unterschiede schon am Anfang der Schulzeit sind (vgl. Grafik unten). Das muss uns zu denken geben.

Kinder in der gleichen Klasse unterscheiden sich in vielerlei Hinsicht: Alter, Entwicklungsstand, Lerntempo, Intelligenz, Leistungen, Motivation und Elternhaus. Es gibt Mädchen und Jungs, einige sprechen eine fremde Sprache, andere sprechen mehrere Sprachen, manche können nicht still sitzen, einige wissen und können schon viel.

Fazit: What's the problem?

Heterogenität ist eine Tatsache, in jeder Schulklasse, vom ersten bis zum letzten Schuljahr. Egal, ob niveaudurchmischt, altersdurchmischt oder sortiert in Niveaus und Jahrgänge. Mit niveau- und altersdurchmischtem Unterricht wird die Heterogenität erhöht. Dann kann sie nicht mehr ignoriert werden und es stellt sich die Frage: Wie macht man da guten Unterricht? Es braucht jedoch kein Unterrichtskonzept für *normale* Klassen, ein anderes für niveaudurchmischte und wieder ein anderes für altersdurchmischte Klassen. Es braucht ein Unterrichtskonzept für heterogene Lerngruppen, das sich anpassen lässt.



Mehr dazu…

Wenn die Ziege schwimmen lernt

von Nele Moost und Pieter Kunstreich

Das Bilderbuch beschreibt auf verständliche Art, was Heterogenität bedeutet und welche Probleme sich daraus ergeben. Perfekt für Lehrpersonen, aber auch Eltern.

3. What's the solution?

„Es ist wichtiger, das Richtige zu tun, als etwas richtig zu tun." – Peter F. Drucker –

Weil Heterogenität ein altes Problem ist, sind verschiedene Lösungsansätze entstanden. Zwei weit verbreitete stelle ich vor, nehme aber vorweg, dass sie untauglich sind und in einer Sackgasse enden werden (bzw. schon lange dort angekommen sind). Innovative Schulen kommen nicht darum herum, Lösungen für den Umgang mit Heterogenität zu entwickeln. Ein Blick auf einzelne Schulen zeigt, dass es kein Patentrezept gibt. Ich versuche jedoch, die Gemeinsamkeiten und die *Stossrichtung* von neuen Schul- und Unterrichtskonzepten aufzuzeigen.

3.1. Keine Lösung: Den Unterricht an den Mittelköpfen ausrichten

Wie macht man in heterogenen Klassen guten Unterricht? Vor über 200 Jahren hiess die Lösung: Den Unterricht an den Mittelköpfen ausrichten. Wenn die Besten ein bisschen unterfordert sind und die Schwächsten ein bisschen überfordert, dann kommen alle einigermassen mit und lernen ein bisschen lesen, schreiben und rechnen. Für die Arbeit in einer Fabrik, das Lesen einer Zeitung und die Teilnahme an Wahlen hat das gereicht.

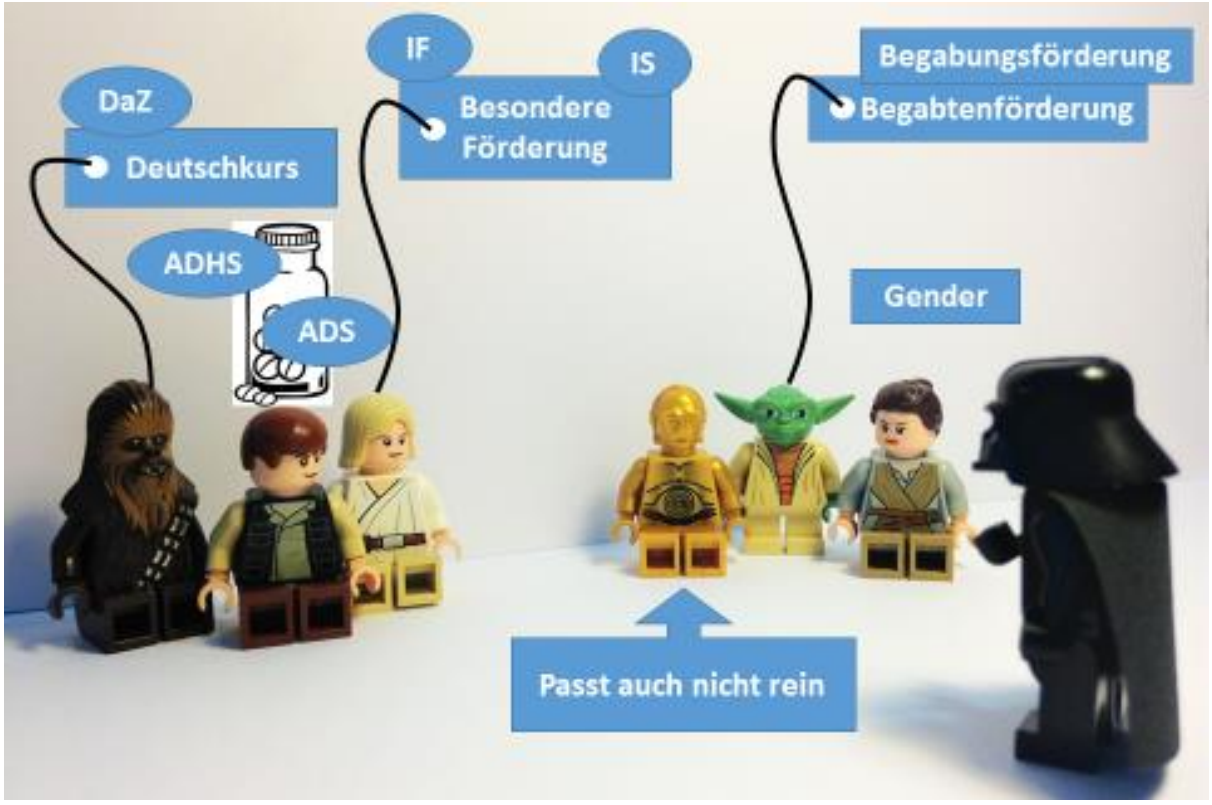
Das nennt sich dann 10-G-Unterricht: Alle **G**leichaltrigen haben zum **g**leichen Zeitpunkt, im **g**leichen Fach, beim **g**leichen Lehrer, im **g**leichen Raum, mit den **g**leichen Mitteln die **g**leichen Dinge zu tun und zu den **g**leichen Fragen in der **g**leichen Zeit die **g**leichen Antworten zu geben.

Man tut also so, als wären alle Schüler gleich. Das hat schon vor über 200 Jahren bei Ernst Christian Trapp nicht funktioniert. Doch 10-G-Unterricht ist auch heute noch an vielen Schulen Alltag. Die Stormtrooper aus der Star Wars-Welt bieten eine perfekte Analogie: Sie sind nicht nur äusserlich identisch. Unter ihren weissen Rüstungen sind sie Klone. Aber Kinder sind halt keine Klone.

3.2. Keine Lösung: Kinder sortieren

Das tun Schulen schon lange: Um homogenere Gruppen zu erhalten, werden Kinder nach unterschiedlichen Kriterien sortiert.

- Der Klassiker: Sortieren nach Jahrgang führt zu Jahrgangsklassen.
- Selektion nach der 6. Klasse: Die Noten entscheiden darüber, wer aufs Gymi, in die Sek oder Real geht. Oder ins Niveau A, B, C, D, integriert, kooperativ oder separiert, das ist in jedem Kanton ein bisschen anders.
- Ein Real-Schüler hat gute Noten in Mathematik aber schlechte in Sprachen. Die separierte Oberstufe mit Sek und Real wird ihm nicht gerecht. Deshalb gibt es die integrierte und die kooperative Oberstufe mit Stammklassen und unterschiedlichen Niveaus. Jetzt wird es schon schwierig, den Überblick zu behalten.
- Wer Schwierigkeiten oder *besondere pädagogische Bedürfnisse* (so der politisch korrekte Begriff) hat, kriegt besondere Förderung. Das nennt sich dann zum Beispiel integrierte Förderung (IF) oder integrierte Sonderschulung (IS). Oder müsste es integrativ statt integriert heissen? Es werden Lernziele angepasst oder nicht angepasst. Dafür braucht es speziell ausgebildete Lehrpersonen (die aber nur in einzelnen Stunden im Unterricht dabei sind).
- Wer begabt ist, erhält Begabtenförderung. Das ist aber nicht zu verwechseln mit Begabungsförderung, die alle Schüler erhalten sollten.
- Wer noch nicht gut Deutsch spricht, erhält zusätzlichen Deutschunterricht (DaZ – Deutsch als Zweitsprache).
- Und wer nicht ruhig sitzen kann, kriegt Pillen.

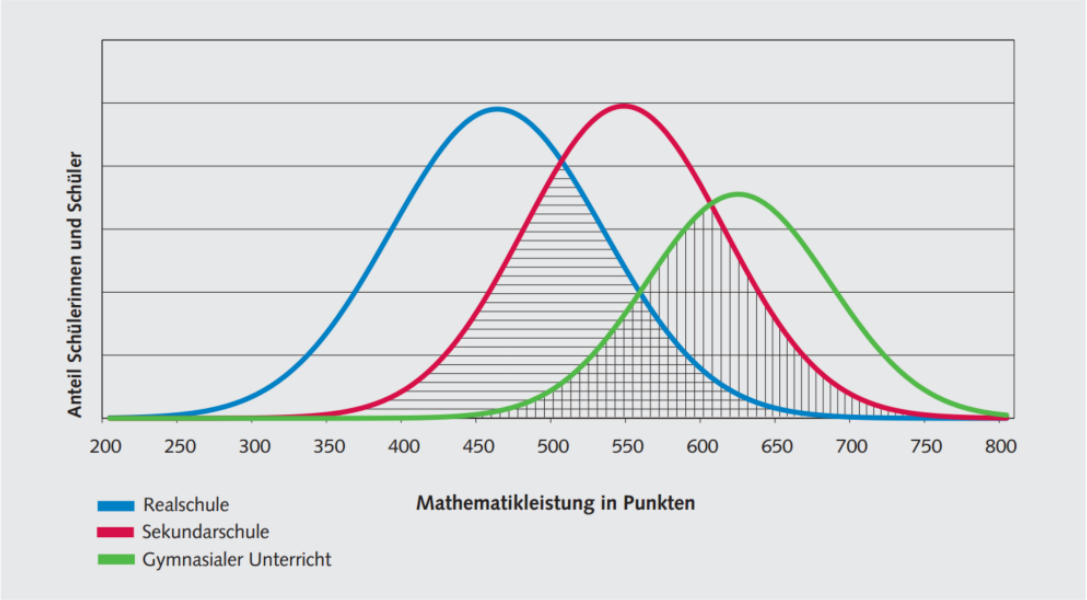


Und je mehr wir sortieren, umso mehr merken wir - das ist auch keine Lösung. Zwei Beispiele sollen das verdeutlichen: Verschiedene Schultypen auf der Oberstufe und die Zunahme von besonderen Massnahmen an Primarschulen.

Leistungsüberschneidungen bei verschiedenen Schultypen auf der Oberstufe

Auswertungen der PISA-Studie zeigen, dass es zwischen den drei Schultypen Real, Sek und Gymnasium deutliche Leistungsüberscheidungen gibt. Die Abbildung für das Fach Mathematik im Kanton Bern ist ein Beispiel. Ähnliche Auswertungen gibt es für andere Fächer und Kantone (jedoch nicht für Uri).

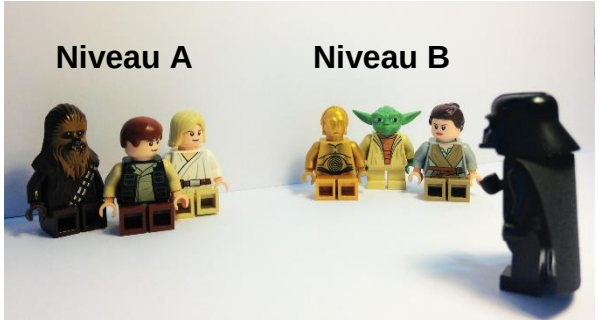
Abbildung 4.1: Leistungsüberschneidungen zwischen den drei Schultypen in Mathematik, im deutschsprachigen Teil des Kantons Bern



Quelle: PISA 2012 – Porträt des Kantons Bern (nicht mehr online verfügbar)

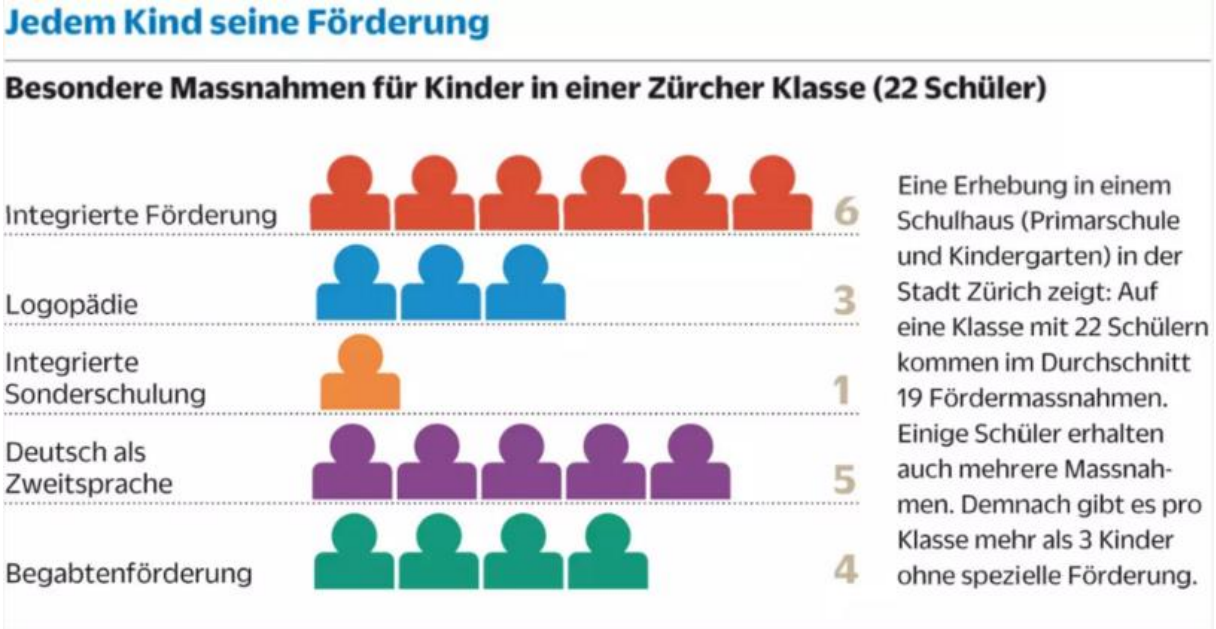
Die Grafik lässt folgende Aussage zu: Würde man die Schüler aufgrund ihrer PISA-Ergebnisse in die Schultypen Real, Sek und Gymnasium einteilen, dann würde es Realschüler geben, die neu das Gymnasium besuchen. Und es würde Gymnasiasten geben, die neu die Realschule besuchen. Zur integrierten Oberstufe (mit unterschiedlichen Niveaus in Mathematik und Sprachen) kenne ich keine Untersuchung. Möglicherweise sind dort die Überschneidungen kleiner. Ich vermute jedoch, dass sie immer noch gross sind.

So muss man zum Schluss kommen, dass das Einteilen in Schultypen unter Umständen mehr schadet als nützt. Wir können Jugendliche in Niveau A und B einteilen um dann in den verschiedenen Niveaus wieder 10-G-Unterricht zu machen. Bis wir merken: Auch innerhalb einer Niveaugruppe ist die Heterogenität gross. Leistungshomogene Gruppen sind ein Mythos.



Zunahme von besonderen Massnahmen an Primarschulen

Ein Beitrag in der NZZ am Sonntag zeigt, wie viele Kinder in einer Primarschule *besondere Massnahmen* erhalten. Obwohl die Umfrage nicht repräsentativ ist, wird sich die Grundaussage mit der Erfahrung vieler Lehrpersonen decken: Besondere Massnahmen haben zugenommen.



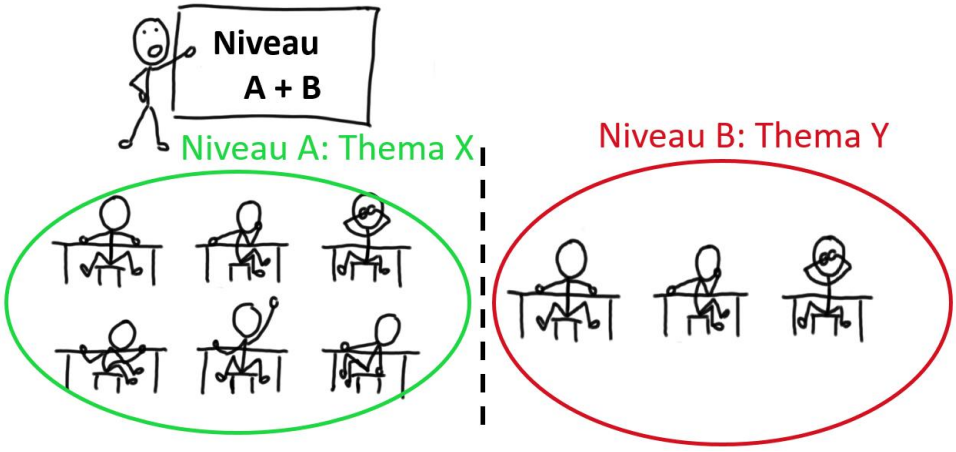
Quelle: NZZ am Sonntag, 20.3.2016. Schiffbruch einer schönen Idee.

Der NZZ-Artikel bezeichnet die Integration von Kindern mit Behinderungen, Verhaltensauffälligkeiten und allerhand besonderen Bedürfnissen als *„Schiffbruch einer schönen Idee“*. Der Autor schreibt: *„Mittlerweile sagen selbst Verfechter der Integration, dass es so nicht weitergehen kann. Das Credo der Gleichmacherei beginnt zu bröckeln.“* Ob alle Kinder in die Regelschule integriert werden sollen und können, werde ich hier nicht diskutieren. Auf einen Aspekt gehe ich jedoch kurz ein: *Gleichmacherei* ist das richtige Stichwort. Ich meine damit allerdings etwas anderes als der Autor. Ich behaupte, dass trotz Integration im Unterricht oft immer noch so getan wird, als wären alle Kinder gleich (Stichworte: Unterricht an den Mittelköpfen ausrichten, 10-G-Unterricht, one-size-fits-all). Integration hat an vielen Schulen organisatorisch stattgefunden, jedoch ohne Weiterentwicklung des Unterrichts. Forderungen nach mehr Lektionen mit Heilpädagogen in der Klasse setzen daher nicht bei den Ursachen an, sie sind nur Symptombekämpfung. Schiffbruch erlitten hat die Vorstellung, in immer heterogeneren Klassen den Unterricht nicht verändern zu müssen. Und mit verändern meine ich ein neues Lernverständnis und nicht einfach eine neue Zutat in den Methodenmix zu geben.

3.3. Individualisierung, Binnendifferenzierung, Personalisierung

Die drei Begriffe im Titel stehen für drei grundsätzliche Möglichkeiten, mit Vielfalt umzugehen. Sie werden unterschiedlich definiert und verwendet. Ich orientiere mich an Müller (2014, S. 48 - 51).

Binnendifferenzierung: Die Lernenden werden innerhalb einer Klasse nach bestimmten Kriterien in Gruppen eingeteilt. Kriterien könnten Themen, Interessen, Schwierigkeitsgrad, Methoden oder Arbeitsformen sein. In einer niveaugemischten Lerngruppe könnte das heissen: Die Niveau A-Schüler arbeiten an den schwierigen Aufgaben, die Niveau B-Schüler an den leichteren. Oder die Lehrperson bereitet den Unterricht doppelt vor, ein Programm für Niveau A, ein anderes Programm für Niveau B. Es sind dann zwar zwei Lerngruppen im gleichen Schulzimmer, doch zwischen den beiden Gruppen befindet sich eine unsichtbare Wand. Während die Lehrperson mit einer Gruppe arbeitet, wird die andere mit Stillarbeit beschäftigt. Es herrscht eine Einzelklassen-Denkweise, die Chancen der niveaugemischten Klasse werden nicht genutzt. Der Aufwand für die Lehrperson steigt.



Individualisierung: Dabei geht man von einer etwas diffusen Strategie eines lehrer-gesteuerten individualisierten Unterrichts aus. Der Ablauf sieht grob so aus: 1. Festlegung von Zielen, 2. Diagnose der Lernvoraussetzungen, 3. Bereitstellung von passenden, individuellen Aufgaben, 4. Korrektur der individuellen Ergebnisse. Verfolgt man diese Idee konsequent, müssen für jeden Schüler individuelle Aufgaben und Lernpläne erstellt werden. Müller (2014, S. 49) macht klar: *„Doch diese Ingenieurpädagogik mündet fast zwangsläufig in eine Überforderung der Lehrpersonen und zwar in vielerlei Hinsicht. […] Also auch hier: Kurswechsel. Individualisiertes Lehren – das kann es nun wirklich nicht sein.“*

Personalisierung: Im Alltag ist vieles personalisiert: die Autoausstattung, das Müesli zum Frühstück, die Werbung auf Google, die Buch-Empfehlungen auf Amazon, der Newsfeed auf Facebook und Twitter. Beim personalisierten Lernen wird das Lernen auf uns zugeschnitten, Massanzug statt one-size-fits-all. Präziser: Die Lernenden schneiden ihr Lernen auf sich zu, das tut nicht die Lehrperson.

„Personalisierte Lernkonzepte gehen von eigenaktiven und persönlich relevanten Lernprozessen aus, die in eine schulische Gemeinschaft eingebettet sind“ (Müller 2014, S. 49). Die Lernenden übernehmen mehr Verantwortung für ihr Lernen, müssen sich selbst Ziele setzen, den Weg dorthin planen und überprüfen, sich organisieren. Zu den Merkmalen gehören auch offene Raum- und Zeitkonzepte. So können Lernende z.B. aus unterschiedlichen Lernorten für Stillarbeit oder Gruppenarbeit wählen und der starre 45-Minuten-Rhythmus von Schullektionen wird aufgelöst.

Im englischsprachigen Raum haben Barbara Bray und Kathleen McClaskey die Begriffe *personal* und *personalized learning* geprägt. In ihrem Buch Make Learning Personal (2015) halten sie in einer übersichtlichen Tabelle die Unterschiede zwischen Differenzierung, Individualisierung und Personalisierung fest. Das Buch lohnt sich, als Blick über die Landes- und Sprachgrenzen.

3.4. (K)eine Lösung? personalized learning aus dem Silicon Valley

Facebook-Chef Mark Zuckerberg hat Ende 2015 angekündigt, 99 Prozent seiner Facebook-Anteile für gemeinnützige Zwecke zu spenden. Wofür will er das Geld einsetzen? Unter anderem für personalisiertes Lernen. Doch vermutlich meinen Firmen und Investoren aus dem Silicon Valley damit nicht das gleiche wie Pädagogen (die wiederum ebenfalls unterschiedliche Definitionen verwenden). Neue Technologien wollen der individuellen Förderung zum Durchbruch verhelfen. Sie versprechen, was eine einzelne Lehrperson nicht leisten kann: Jedem Kind seinen eigenen Lerncoach und seinen individuellen Lernplan. Das ist keine Zukunftsvision, in einigen US-Schulen ist das heute Realität (vgl. Dräger und Müller-Eiselt, 2015). Solche Lernszenarien sind hochgradig fremdgesteuert (durch Computer) und haben wenig bis nichts mit Selbststeuerung oder gar Selbstbestimmung zu tun. Der *Lern-Massanzug* wird nicht selbst, sondern vom Computer geschneidert. Diese Technologien werden sicher einen Platz in der Schule finden, werfen jedoch viele Fragen auf. Eine möchte ich kurz streifen. Dräger und Müller-Eiselt (2015, Kindle-Edition, Position 328) versprechen sich Bildung für alle und damit die Verwirklichung von Humboldts Bildungsideal: *„Nicht nur die Privilegierten, sondern jeder Mensch sollte das Recht haben, sich seinem Potenzial entsprechend zu entfalten. In Humboldt lebte der Geist der Aufklärung. Er wollte freie, autonome Persönlichkeiten, die das Lernen lernen sollten, um ein Leben lang lernen zu können.“* Aber können wir überhaupt Selbstbestimmung lernen, wenn eine Maschine unser Lernen steuert? Dazu passt ein Beitrag auf spektrum.de, wo verschiedene Autoren aufzeigen, wie Algorithmen und künstliche Intelligenz uns bereits jetzt in vielen Lebensbereichen beeinflussen. Mit etwas Pessimismus werden Assoziationen zu Orwells Überwachungsstaat im Roman 1984 geweckt.

Fazit: What's the solution?

In niveaugemischten Klassen werden die Schwächen der Strategie *den Unterricht an den Mittelköpfen ausrichten* offensichtlich. Anforderungen und Ziele werden nach unten angepasst. *Sortieren* als Antwort auf Heterogenität wird inzwischen ins Absurde getrieben. Wenn offensichtlich immer mehr Kinder nicht in die Schule *passen*, kann man sich fragen: Könnte es sein, dass die Schule nicht zu den Kindern passt? Wer muss sich anpassen? Die Kinder an die Schule oder die Schule an die Kinder?

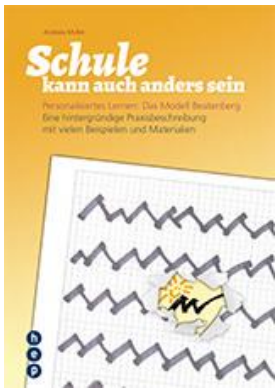
Die Nachteile von Differenzierung und Individualisierung habe ich aufgezeigt. Es bleibt also nur noch *personalisiertes Lernen*. Personalisiertes Lernen lässt sich nicht nach Patentrezept oder mit einer bestimmten Methode umsetzen. Vielmehr ist damit ein Lernverständnis verbunden. Als Merk- und Verständnishilfe verwende ich eine Metapher von Stephen Downes, die für einmal nicht aus der Star Wars-Welt stammt.

Das wollen wir nicht mehr: Unterricht an den Mittelköpfen ausrichten, 10-G-Unterricht, one-size-fits-all. Das ist vergleichbar mit essen am Mittagstisch der Schule. Alle erhalten das gleiche Gericht.

Das funktioniert nicht oder nur unbefriedigend: Differenzierung und Individualisierung sind vergleichbar mit Essen im Restaurant. Geht man mit einer grossen Gruppe essen, ist die Küche froh, wenn sich die Gäste für eines von zwei Menus entscheiden, zum Beispiel eines mit Fleisch und eines für Vegetarier. Etwas Individualisierung ist möglich: Man kann bestimmen, ob das Fleisch rare, medium oder well done sein soll. Wenn jemand keine Nüsse verträgt, wird das die Küche berücksichtigen. Doch wenn von 25 Personen alle zur gleichen Zeit ein anderes Menu wollen, kommt die Küche ganz schön ins Schwitzen.

So könnte es klappen: Personalisiertes Lernen ist wie selber kochen. Man sucht ein passendes Rezept, geht einkaufen, legt alles schön bereit und kocht ein eigenes Gericht. Wahrscheinlich brennt mal etwas an und es schmeckt nicht wie beim Gault Millau-Koch. Doch man kann selbst bestimmen, was man kocht und isst. Natürlich gehören Anleitung und Begleitung dazu.

Mehr dazu…



Schule kann auch anders sein. Personalisiertes Lernen: Das Modell Beatenberg. Eine hintergründige Praxisbeschreibung mit vielen Beispielen und Materialien.

von Andreas Müller

„Das System Schule ist herausgefordert. Und ein bisschen Kosmetik reicht bei weitem nicht.“ Müller spricht Klartext, belässt es aber nicht bei Kritik. Er bietet Lösungen und konkrete Materialien aus der Praxis.

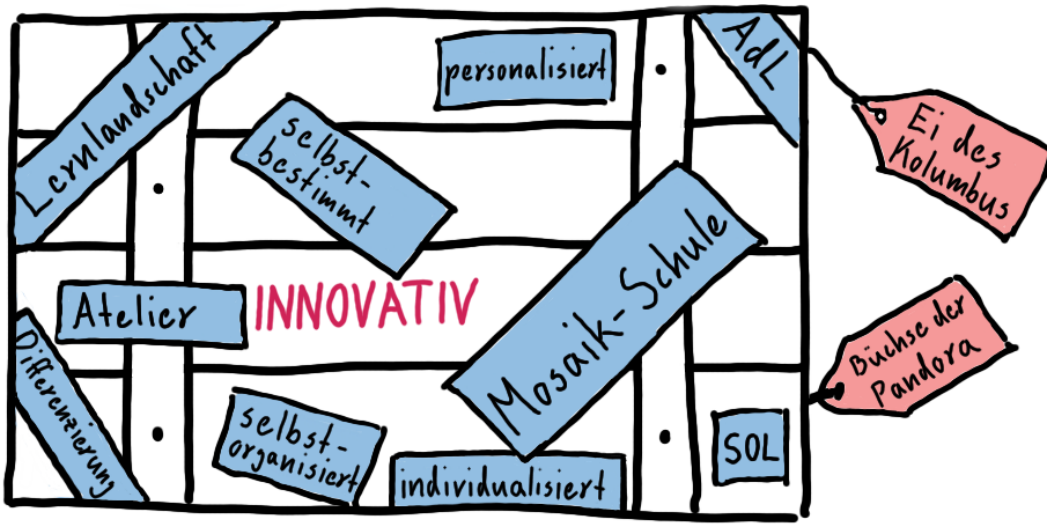
4. Was haben innovative Lösungen gemeinsam?

„Success in the slowly changing worlds of past centuries came from being able to do well what you were taught to do. Success in the rapidly changing world of the future depends on being able to do well, what you were not taught to do“

– Seymour Papert und Gaston Caperton –

Umgang mit Vielfalt ist ein Qualitätskriterium beim Schweizer Schulpreis, ein Fokusthema auf ProfilQ und ein Schwerpunkt auf IQESonline. Wie gehen *innovative* Schulen mit Heterogenität um? Vieles wir *personalisiert* genannt. Was haben personalisierte Lernkonzepte gemeinsam? Mir ist bewusst, dass ich dabei eine Auswahl treffe und mich auf einige wenige *Bausteine* beschränke, die mir (!) wichtig sind. Leitfragen sollen als *Brille* dienen, beispielsweise bei Hospitationen. Damit möchte ich vermeiden, was ich ab und zu bei Bildungswissenschaftlern erlebt habe (z.B. am Kick-off zum Lehrplan 21 im Kanton Uri): Mit Unmengen an Listen, PowerPoint-Folien und Rastern wird gezeigt, was man in der Schule alles tun müsste und könnte. Ich nehme an, dass ich dann nicht der einzige bin, der sich fragt, wo man da anfangen soll, was wichtig und was weniger wichtig ist.

Einige Begriffe tauchen immer wieder auf: Lernlandschaft, Lernatelier, Mosaik-Schule, Altersdurchmischtes Lernen (AdL), SOL, selbstorganisiert, selbstbestimmt, personalisiert, individualisiert, (binnen)differenziert, eigenständig. In den Schulprogrammen der Urner Schulen ist eigenständiges Lernen ein Entwicklungsschwerpunkt. Doch was sich genau hinter diesen Begriffen verbirgt, ist (für mich) selten klar. Ein genauerer Blick in einige Schulen hat mir gezeigt: Lernlandschaft ist nicht gleich Lernlandschaft, AdL ist nicht gleich AdL, integriert nicht gleich integriert. Und schliesslich: Personalisiert ist nicht gleich personalisiert. Für die meisten Konzepte lassen sich glühende Befürworter und erbitterte Gegner finden. Was für die einen das Ei des Kolumbus ist, ist für andere die Büchse der Pandorra. Wenn das Gleiche drauf steht, muss man sich trotzdem bei jeder Schule fragen: Was steckt drin?



4.1. Alternativen zum 10-G-Unterricht

Leitfrage: An welchen Gs wird geschraubt?

Eine Grundidee: Wir machen keinen 10-G-Unterricht mehr, wir schrauben an einigen der 10 G. Statt alle **G**leichaltrigen in eine Klasse zu stecken, werden altersdurchmischte Klassen gebildet. Oder im Lernatelier können die Schüler selbst entscheiden, wann sie welche Aufgaben bearbeiten. So arbeiten nicht mehr alle zur **g**leichen Zeit im **g**leichen Fach an den **g**leichen Aufgaben.

4.2. Spannungsfeld alleine lernen – gemeinsam lernen

Leitfrage: Wie wird gemeinsames Lernen ermöglicht?

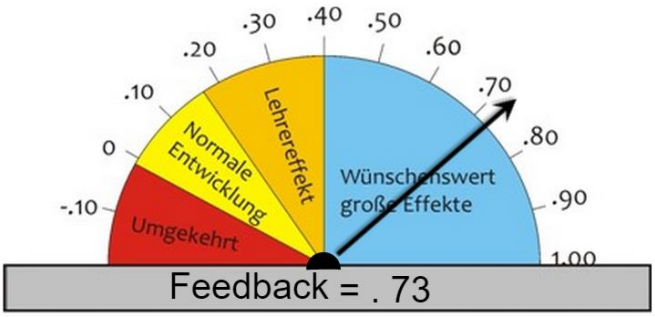
Wenn nicht mehr alle zur gleichen Zeit das Gleiche tun, bedeutet das konsequent: Jeder arbeitet für sich. An einigen Schulen mit Lernateliers oder Lernlandschaften habe ich den Eindruck erhalten, dass dort tatsächlich nur Einzel- und Stillarbeit stattfindet. Gemeinsames Lernen passiert allenfalls in sogenannten Inputstunden. Lernen ist jedoch ein sozialer Prozess (vgl. Birri, Kursunterlagen CAS UESE. Lernen). Wir lernen vor allem von anderen am Modell und mit anderen im Austausch: Nachahmen, vergleichen, verändern, erweitern, verwerfen, ergänzen, festigen, bestätigen, auf Tauglichkeit prüfen. Auch wenn an individuellen Plänen gearbeitet wird, braucht es Gelegenheiten zum gemeinsamen Lernen. Gemeinsame Ziele, Inhalte und Erlebnisse. Das kann in bestimmten Unterrichtsgefässen stattfinden, zum Beispiel während stark durch die Lehrperson gesteuerten Sequenzen (*Inputstunden*), in denen jedoch mit vielfältigen Lernformen gearbeitet wird (z.B. mit kooperative Lernformen) oder während Projekttagen. Auch während individualisierten Phasen ist gemeinsames Lernen möglich, dazu müssen aber verschieden Arbeitsplätze für Still-, Partner- und Gruppenarbeit zur Verfügung stehen. Für Struktur können Lernpartnerschaften oder Lerngruppen sorgen, die sich z.B. zu festgelegten Zeiten treffen. Müller (2014, S. 56) schreibt: *„Kinder sind fähig Experten zu sein. Wer als Lehrperson zwanzig Lernende in einer Klasse hat, hat entweder zwanzig Schüler oder zwanzig Mitarbeiter. Es ist eine Frage der Rollenverteilung. Und der Kultur.“*

4.3. Feedback und Lernbegleitung

Leitfrage: Welche regelmässigen Feedbackgefässe sind vorhanden? Wie und wann findet Feedback statt?

Wenn Lernende selbstständig arbeiten, läuft das nicht *einfach so*. Feedback und Lernbegleitung sind wichtig, z.B. in Form von regelmässigen, strukturierten Feedbackgesprächen oder laufend während dem Unterricht. Mit Feedback meine ich Feedback zum Lernprozess (und nicht zur Person oder was „gut“ oder „schlecht“ ist).

Mit einer Effektstärke von 0.73 schreibt Hattie (2013) Feedback eine sehr grosse Wirkung auf den Lernerfolg zu:



Vier Fragen können als *Grundmuster* verinnerlicht werden und sollten auch in Feedbackinstrumenten wieder auftauchen (vgl. Birri, Kursunterlagen CAS UESE. John Hattie: Visible Learning):

Beim Feedback können Erfolg und Misserfolg angesprochen werden. Es ist dabei entscheidend, wie Erfolg und Misserfolg begründet werden. Die Attributionstheorie nach Weiner legt nahe, Erfolg und Misserfolg internal variabel zu begründen. Die Kernaussage lautet dann: **Ich** kann das **verändern**. Die Tabelle zeigt ein Beispiel für eine schlechte Note in Mathematik.

	variabel	stabil
internal	z.B. weil ich mich zu wenig angestrengt habe	z.B. weil ich einfach schlecht in Mathe bin
external	z. B. weil ich gerade einen schlechten Tag hatte	z.B. weil der Lehrer mich nicht leiden kann

4.4. Der Raum als dritter Pädagoge

„Die Schule müsste der schönste Ort in jeder Stadt und jedem Dorf sein, so schön, dass die Strafe für undisziplinierte Kinder darin bestände, am nächsten Tag nicht in die Schule gehen zu dürfen.“ – Oscar Wilde –

Leitfrage: Wie sind Räume gestaltet und welche Arbeitsformen werden dadurch ermöglicht?

Wenn zunehmend individuell gearbeitet wird, eignen sich klassische Schulzimmer immer weniger für neue Unterrichtsformen. Der Raum wird gelegentlich als dritter Pädagoge nach Lehrperson und Mitschülern bezeichnet. Er bestimmt den Unterricht mit. Wenn beispielsweise in einem Schulzimmer alle Pulte auf die Wandtafel ausgerichtet sind (*Kuhstallbestuhlung*), dann findet dort wohl vor allem Frontalunterricht statt. Lernateliers und Lernlandschaften habe ich an einigen Schulen als Grossraumbüro wahrgenommen. Bis zu 50 Schüler haben einen eigenen Arbeitsplatz im gleichen Raum. Dort findet dann vor allem Einzelarbeit statt und kooperative Lernformen haben wohl keinen Platz. Die hübschen Assoziationen, die durch *Landschaft* geweckt werden, verschwinden schnell wieder.

Wünschenswert sind flexible Räume und Einrichtungen. Mit Orten um sich zurückzuziehen und Orten für Partner- und Gruppenarbeit, Zugang zu Arbeitsmaterialien, Computern und Bibliothek. Nicht jede Schule wird sich Umbauten leisten können und muss daher eigene kreative Lösungen in den bestehenden Räumen finden. Als Leitsatz eignet sich das Designprinzip *form follows function*. Denn bei der Gestaltung von Schulräumen geht es um mehr als *„Kinder haben es gerne bunt, also malen wir die Wände schön bunt an“*.

Betroffen sind auch die Arbeitsplätze der Lehrpersonen. Hat jede Lehrperson *ihr* Zimmer oder gibt es gut eingerichtete Fachräume? Haben die Lehrpersonen ihren Arbeitsort (z.B. für Unterrichtsvorbereitung) in einem separaten Raum oder arbeiten sie an den gleichen Orten wie die Schüler, auch wenn sie keinen Unterricht haben (z.B. im Raum für Stillarbeit)? Ist das Lehrerzimmer (als Pausen- und Kafferaum) gleichzeitig Vorbereitungszimmer? Begünstigen die Räume Zusammenarbeit unter den Lehrpersonen?

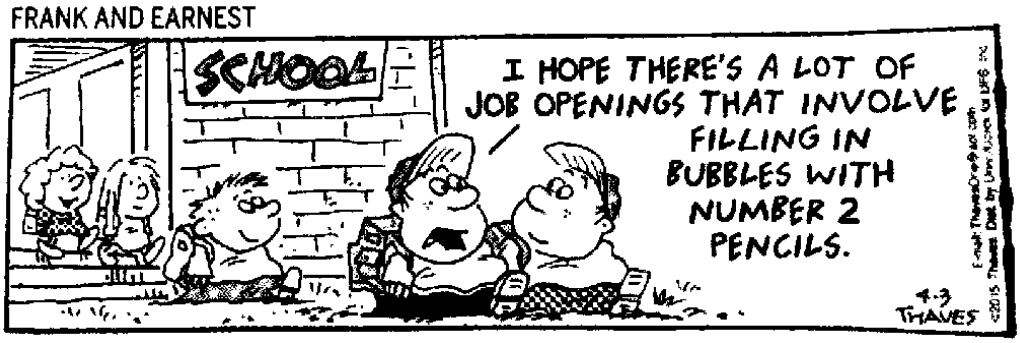
Ein Blick in die Arbeitswelt zeigt, dass Grossraumbüros für das *Fussvolk* und Einzelbüros für die Chefs immer mehr der Vergangenheit angehören. Moderne Arbeitsplätze widerspiegeln flexible Arbeitsformen und Mitarbeiter wählen ihren Arbeitsort je nach Bedürfnis (bis hin zum Homeoffice). Schulen können sich da ein Vorbild nehmen (ohne gleich Rutschbahnen à la Google kopieren zu müssen). Oder man schaut im Kindergarten vorbei, der sich ebenfalls stark von üblichen Schulzimmern unterscheidet.

4.5. Fokus auf das Lernen – auf das, was die Schüler tun

Leitfrage: Was tun die Lernenden im Unterricht?

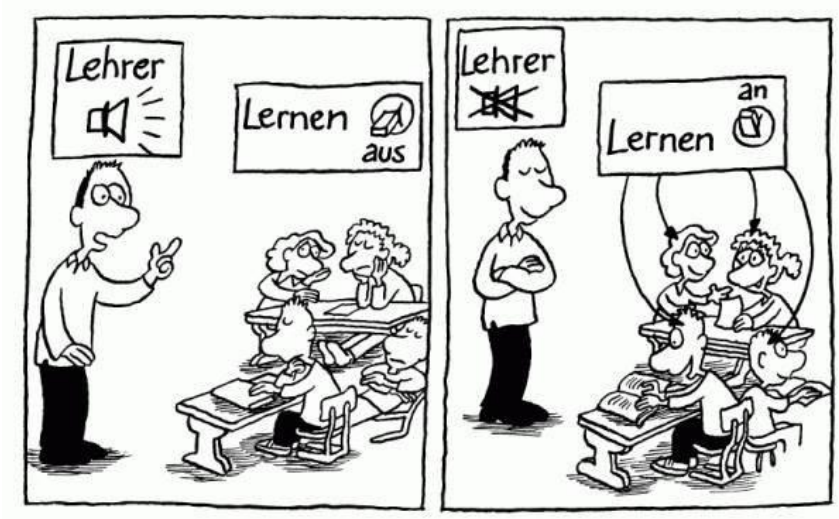
Müller (2013, S. 35) schreibt: *„Im schulischen Kontext hält sich hartnäckig ein triviales Modell von Lernen. Es hat viel mit „Beibringen“ zu tun, mit Lehren, mit der Idee, Wissen von einem Kopf (dem des Lehrers) in einen anderen (jenen des Schülers) zu übertragen. Doch Lernen ist ein Verb, eine Tätigkeit, eine Aktivität. Und zwar eine des Lernenden.“* Der Fokus wird damit vom Lehren (das, was der Lehrer tut) auf das Lernen (das, was die Schüler tun) verschoben. Salopp ausgedrückt: Man lernt, was man tut. Einige Beispiele:

- Wer still sitzt, lernt still zu sitzen (etwas vom Wichtigsten, was Kinder schnell lernen sollten, um in der Schule erfolgreich zu sein).
- …und wer dabei so tut, als würde er zuhören, lernt so zu tun, als würde er zuhören.
- Wer Lücken ausfüllt, lernt Lücken ausfüllen.
- Schwimmen lernt man nur durch schwimmen (und nicht indem man ein Buch übers Schwimmen liest).
- Oder, wie Mark Twain gesagt haben soll: *„Wer eine Katze am Schwanz festhält, weiss mehr über Katzen, als wer ein Buch darüber gelesen hat.“*



Quelle: unbekannt

In vielen *traditionellen* Schulstunden ist die Lehrperson am aktivsten und lernt wohl am meisten. Es geht also um Unterrichtsformen, welche die Schüler stärker aktivieren. Der Comic stellt das vereinfacht dar:

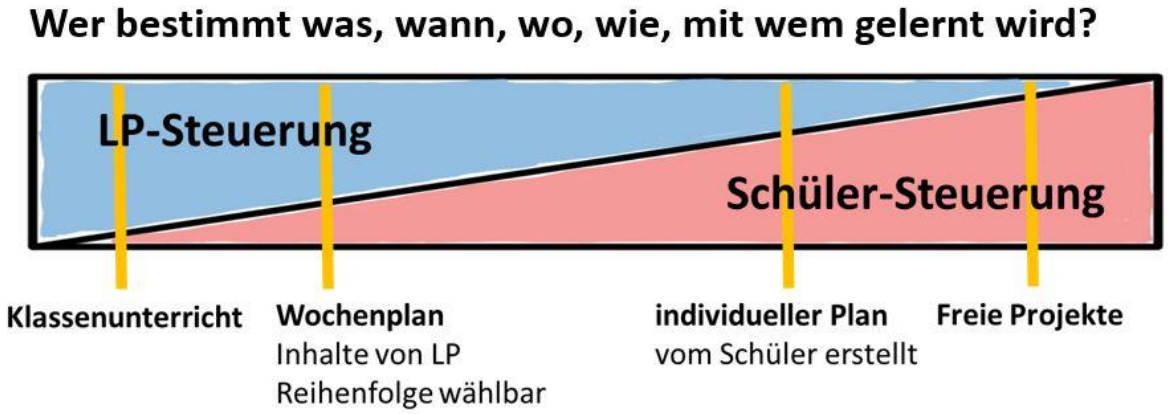


Quelle: unbekannt

4.6. Wer steuert?

Wer bestimmt, was, wann, wo, wie, mit wem gelernt wird? Was dürfen die Lernenden bestimmen? Dürfen sie im Wochenplan oder Lernatelier lediglich die Reihenfolge der Aufgaben bestimmen oder können sie zwischen verschiedenen Aufgaben wählen? Viele Überlegungen in diesem Kapitel stammen aus den Kursunterlagen zum CAS UESE (vgl. Birri, Lernen mit personalisierten Plänen).

Verschiedene Unterrichtsformen haben unterschiedlich grosse Anteile an Lehrpersonen-Steuerung und Schüler-Steuerung. In der Darstellung unten sind als Beispiel vier Unterrichtsformen eingetragen. Natürlich gibt es nicht *den* Wochenplan oder *das* freie Projekt. Freie Projekte können z.B. bedeuten, das Thema selbst zu wählen oder in einem von der Lehrperson vorgegebenen Themenfeld zu wählen. Der Titel dieser Arbeit heisst *Wenn Schüler ihr Lernen steuern*. Dazu ist anzumerken: Lernen kann nie zu 100 Prozent von der Lehrperson gesteuert werden. Lernen ohne Selbststeuerung ist nicht möglich. Die Lernenden *entscheiden* (bewusst und unbewusst), für was sie sich interessieren und auf was sie ihre Aufmerksamkeit richten.



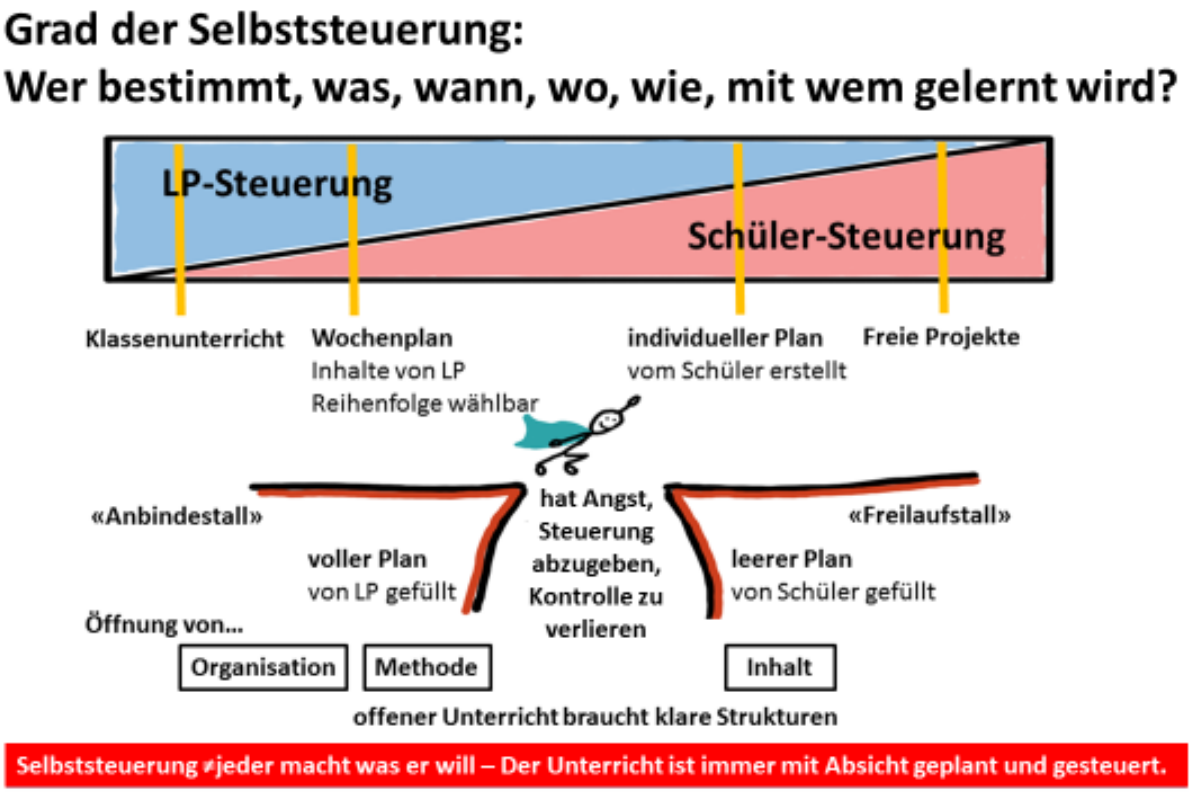
Basiert auf: Birri, Kursunterlagen CAS UESE. Lernen mit personalisierten Plänen

Steuern eignet sich als Analogie:

z.B. Klassenunterricht	z.B. Wochenplan	z.B. Projektunterricht
Die Lehrperson steuert, die Schüler dürfen „mitfahren“.	**Die Lehrperson erstellt (individuelle) Lernpläne, welche die Schüler dann abarbeiten dürfen.**	**Der Schüler steuert sein Lernen und erstellt einen eigenen Lernplan. Die Lehrperson ist Begleiter und Coach.**

Where the magic happens

Auch wenn der Titel übertrieben erscheinen mag, der entscheidende Punkt ist: Wer bestimmt, **was** gelernt wird? Können die Lernenden Ziele und Inhalte immerhin **teilweise** selbst bestimmen? In der Grafik unten ist das als *Sprung* dargestellt. Den Sprung machen die Lernenden und die Lehrperson. Steuerung abzugeben, kann eine *Urangst* von Lehrpersonen auslösen: Die Angst, Kontrolle abzugeben oder gar zu verlieren. Als gute Lehrperson gilt, wer die Klasse immer *im Griff* hat, wenn alle schön ruhig sind, wenn die Lehrperson jederzeit weiss, wer gerade was tut. In einem Praktikum habe ich einen Lehrer kennen gelernt, der mit dem Rücken zur Klasse an den kleinsten Geräuschen erkannte, wer sich gerade bewegte. Wenn die Lernenden selbst Steuerung übernehmen, ist es für die Lehrperson unmöglich, jederzeit zu wissen, wer gerade was arbeitet (oder eben nicht arbeitet). Für einige Lehrpersonen ist das gleichbedeutend mit Sodom und Gomorrha.



Basiert auf: Birri, Kursunterlagen CAS UESE. Lernen mit personalisierten Plänen

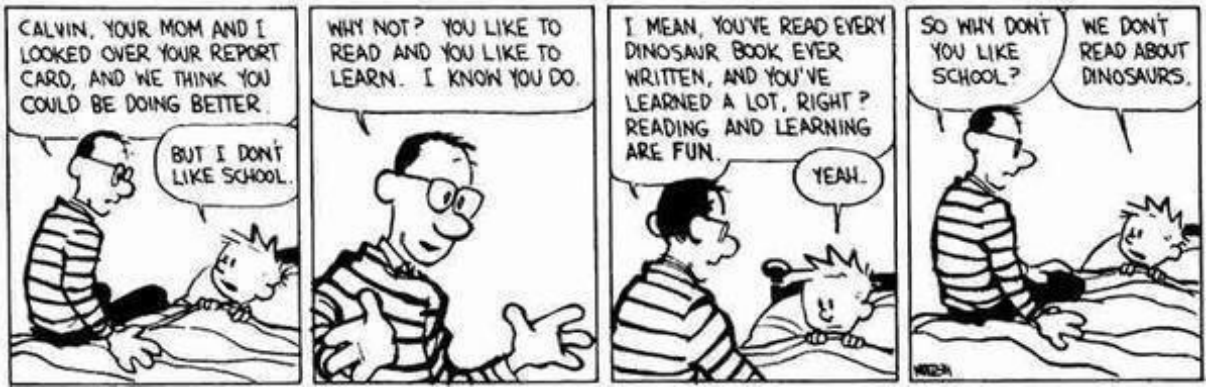
Der Sprung vom vollen Plan zum leeren Plan

Dürfen die Lernenden abarbeiten, was die Lehrperson vorgibt (in einem mehr oder weniger individuellen Plan)? Oder müssen sie eigene Inhalte wählen und sich eigene Ziele setzen?

Pläne können unterschiedlich individuell sein: Vom gleichen Plan für die ganze Klasse (mit wählbarer Reihenfolge und unterschiedlichem Tempo) über Pläne für zwei verschiedene Leistungsniveaus, bis zum eigenen Plan für den einzelnen Schüler. Als Lehrperson für 20 Lernende 20 unterschiedliche Pläne zu erstellen, ist nicht leistbar (vgl. Abschnitt zu

Binnendifferenzierung und Individualisierung). *Jedem Kind seinen eigenen Plan* ist jedoch machbar, wenn die Lernenden ihren Plan selbst erstellen. Dazu ist ein Schritt – oder wohl eher Sprung – vom vollen Plan (durch die Lehrperson gefüllt!) zum leeren Plan (wird vom Lernenden gefüllt) nötig. Der Unterricht wird inhaltlich geöffnet: Die Lernenden wählen für sich selbst innerhalb von Vorgaben, setzen sich eigene Ziele. Sie erhalten mehr Selbstbestimmung, müssen aber auch lernen, damit umzugehen. Also ihr Lernen zu planen, organisieren, überwachen und steuern. Das verlangt Selbstverantwortung, Lernreflexion und Verbindlichkeit. So ist es möglich, dass jedes Kind seinen persönlichen Lernplan hat, seine eigene Schule in der Schule drin. Die Lehrperson muss Steuerung und Kontrolle abgeben, weiss nicht mehr immer, was alle machen.

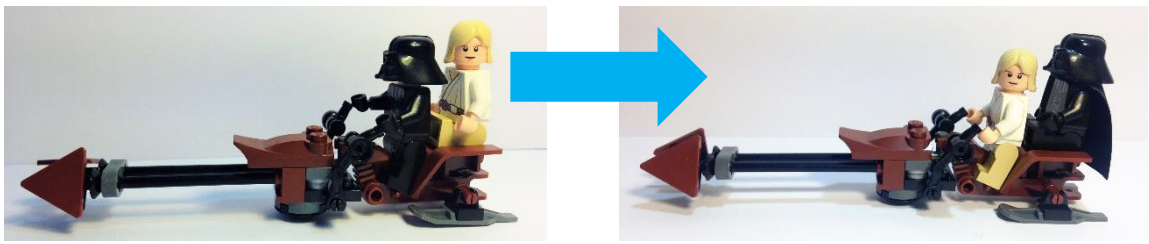
Ohne allzu theoretisch zu werden: Was ich als *Sprung* darstelle, ist in der Theorie eine Unterscheidung von Selbststeuerung und Selbstbestimmung (vgl. Thomas Häcker). Bohl und Kucharz (2010) schaffen Ordnung rund um *offenen Unterricht* und *Öffnung des Unterrichts*. In Alltagssprache spricht Calvin:



Quelle: unbekannt

Fazit: Dürfen oder müssen wir Lernende ans Steuer lassen?

Personalisiertes Lernen ist nicht möglich, ohne den Lernenden Steuerung zu übergeben. Warum lohnt sich der Sprung vom vollen zum leeren Plan? Warum müssen wir den Lernenden mehr Selbststeuerung übergeben, auch beim *was* (Ziele und Inhalte)?



Selbstbestimmung als Bildungsziel

Auch wenn darüber gestritten wird, was Bildung ist und sein soll, sind sich viele darin einig: Bildung soll Menschen befähigen, ein selbstbestimmtes Leben zu führen. Dazu müssen Lernenden Gelegenheit haben, Ziele und Inhalte mitzubestimmen: *„Man kann nicht die eigene Selbstbestimmung erweitern, indem man von anderen gesteckte Ziele verfolgt.“* (Holzkamp, 1997, S. 130)

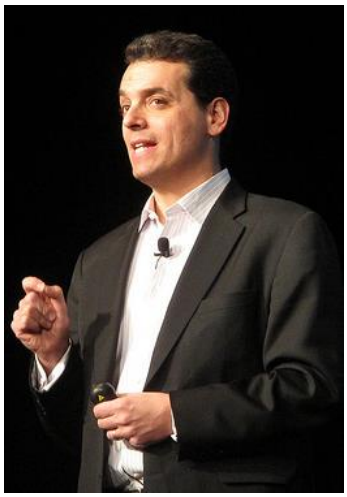
Damit Schüler motivierter sind!

Unter welchen Umständen sind Schüler motiviert? Antworten auf diese Frage suchen wohl alle Lehrer. Kein Herumkommen gibt es um die Selbstbestimmungstheorie von Deci & Ryan (vgl. Birri, Kursunterlagen CAS UESE. Lernen und Motivation). Wann sind Menschen in einer fremdbestimmten Umgebung motiviert (und Schule ist nun mal fremdbestimmt)? Deci & Ryan sagen, dass drei psychologische Grundbedürfnisse erfüllt sein müssen: Autonomie, Kompetenz und soziale Eingebundenheit. Zu Autonomie gehören Selbststeuerung und Selbstbestimmung. Und personalisiertes Lernen kann dafür sorgen, dass mehr Lernenden „andocken“ können (statt über- oder unterfordert zu sein), was wiederum für Kompetenzerfahrung sorgt.

Wir müssen alle zu Lernexperten werden

Schüler müssen Verantwortung für ihr Lernen übernehmen und zu Experten für ihr eigenes Lernen werden. Sie müssen sich (Lern)ziele setzen können und Wege finden, diese Ziele zu erreichen. Denn in einer vernetzten Welt, die sich rasant verändert, müssen wir alle Lernexperten sein. Lebenslanges Lernen bedeutet weit mehr als ab und zu einen Weiterbildungskurs zu machen. Stephen Downes bringt das auf den Punkt: *„Ultimately, if people are to become effective learners, they need to be able to learn on their own. They need to be able to find the resources they need, assemble their own curriculum, and forge their own learning path. They will not be able to rely on education providers, because their needs are too many and too varied.“*

Mehr dazu…



The surprising truth about what motivates us

Youtube-Video mit Dan Pink

Als Alternative zu einem Text zur Selbstbestimmungstheorie von Deci & Ryan schlage ich ein Video mit Dan Pink vor. Dan Pink erklärt in weniger als 20 Minuten, was Menschen motiviert (und was nicht). Wenn er sagt, *„there's a mismatch between what science knows ans what business does"*, dann kann man erahnen, dass sich *business* wohl durch *schools* ersetzen liesse.

5. Aber… dann tun einfach alle, was sie wollen?! Also nichts.

„He who says he can and he who says he can't, are both usually right."

– angeblich Henry Ford oder Konfuzius –

Mehr Selbststeuerung für die Lernenden, die Schüler steuern ihr Lernen selbst – das sorgt erfahrungsgemäss bei vielen Lehrpersonen für Bedenken oder sogar eine starke Abwehrhaltung. Zu einigen Bedenken habe ich eine Antwort geschrieben.

„Dann tun einfach alle was sie wollen. Das geht doch nicht, das pure Chaos. Und einen Lehrplan haben wir ja auch."

Mehr Selbststeuerung bedeutet nicht, dass die Lernenden **alles** selbst bestimmen können, dass **immer** die Lernenden steuern. Der Unterricht wird von der Lehrperson mit Absicht geplant und gesteuert. Sie entscheidet, welche Methode wann zum Einsatz kommt und wie stark sie steuert. Auch stark geführte Sequenzen haben Platz. Der Lehrplan muss immer noch erfüllt werden, doch innerhalb des Lehrplans können Wahlmöglichkeiten geschaffen werden. Und im Unterricht sind Zeitgefässe möglich, in denen die Lernenden eigene Interessen verfolgen und Stärken entwickeln können. Wir sind immer noch in der Schule, dort kann nicht jeder tun, was er will.

„Dafür ist nicht auch noch Zeit, schliesslich muss ich Stoff durchnehmen."

Wenn man *den Stoff durchgenommen hat* (z.B. alle Kapitel im Lehrmittel behandelt hat), sagt das recht wenig darüber aus, was die Lernenden tatsächlich können. Schule hat eine lange Tradition von *Stoff durchnehmen*, an der Prüfung *auskotzen* und dann wieder vergessen (Bulimie-Lernen). Irgendwo stand mal, dass der Lehrplan 21 in 80 % der Unterrichtszeit erfüllt werden könne. Ich befürchte, dass das nicht möglich sein wird. Doch Lehrpläne und Lehrmittel können und müssen von Schulteams entrümpelt werden. Müller (2013, S. 69) spricht von *ahead to basics*.

„Frontalunterricht wird wieder einmal schlecht gemacht."

Guter Frontalunterricht hat Berechtigung, soll aber nicht den Unterricht dominieren. Beim Frontalunterricht liegt die Aktivität bei der Lehrperson, die Lernenden hören zu (oder tun so). Gehört ist nicht verstanden. Es ist unmöglich, zu wissen, was in den Köpfen der Schüler vorgeht, wo sie an ihr Vorwissen andocken und neue Verbindungen herstellen können. *Kathete* werden einige mit rechtwinkligen Dreiecken verbinden können, andere nur mit dem *Katheter* des Grossvaters. Ich habe mich als Schüler lange gefragt, wo denn beim *Satz des Pythagoras* nun der Satz sei (da ein Satz für mich aus Worten bestand und am Ende einen Punkt hat). Andere Unterrichtsformen können die Aktivität vom Lehrer zu den Lernenden verschieben.

„Diese offenen Unterrichtsformen, da wird es zu laut und zu chaotisch.“

Je offener der Unterricht ist, umso klarer müssen die Strukturen sein. Als konkretes Beispiel: Ordner Aufgaben und Lösungen sind klar gekennzeichnet, blaue Ordnern für Mathematik und grüne Ordner für Deutsch. Bei Selbstkontrollen darf man die Lösungen nicht an den Platz nehmen, man muss am *Kontrolltisch* neben dem Pult der Lehrperson korrigieren und dort dürfen nicht mehr als drei Personen sitzen, es herrscht Flüsterkultur. Der Kindergarten ist das beste Beispiel für klare Strukturen bei offenen Formen: Wenn ein Kind beim Freispiel auf den Doppelstock möchte, muss es seine Finken vor der Treppe deponieren. Dort hat es drei Paar Finkenabdrücke auf dem Boden, sind alle drei Plätze mit Finken besetzt, darf kein weiteres Kind auf den Doppelstock. Wenn Kindergartenkinder etwas können (auch die sogenannten Schwachen!), was Oberstufenschüler scheinbar nicht mehr können, darf man sich fragen, was in der Schule schief läuft. Darum: Ab in den Kindergarten!

„Die schwachen Schüler, die können das nicht und gehen unter.“

Die „schwachen“ Schüler gehen schon jetzt unter und scheitern in der Schule, darüber täuschen allerlei Fördermassnahmen nicht hinweg. Und nicht nur die schwachen gehen unter, die starken langweilen sich und können ihr Potential nicht entwickeln. Nicht alle Lernenden können gleich gut mit Freiheiten und Mitbestimmung umgehen, Arbeiten planen und sich organisieren. Aber vor allem: Das lässt sich lernen. Auch in offenen Unterrichtsformen kann man nicht so tun, als wären alle gleich. Einige brauchen mehr Unterstützung, Hilfestellung und Anleitung als andere. Konkretes Beispiel: Wer seine Arbeit für drei Wochen planen kann, soll das tun. Wer das nicht kann, plant jede Woche oder sogar jeden Tag mit der Lehrperson. Wer Arbeiten zuverlässig selbst korrigieren kann, soll das tun, wer immer wieder Lösungen abschreibt, muss Korrekturen durch die Lehrperson machen lassen.

„Das ist Mehraufwand, für mehrere Niveaus oder gar Jahrgänge Unterricht vorzubereiten.“

Ja. Das lässt sich nur bewältigen, wenn man sich im Team abspricht, teilweise gemeinsam vorbereitet und auch Materialien nutzt, die von anderen Lehrpersonen erstellt wurden. Die Vorbereitung für selbstgesteuerte Unterrichtsgefässe funktioniert nur, wenn sie über längere Zeit organisiert und zum Beispiel in den Schulferien erledigt wird.

„Die Lehrperson ist nur noch Begleiter und Coach.“

Unterrichten ist eine komplexe und anspruchsvolle Tätigkeit. Zum Lehren gehört mehr als *gut erklären können*. Und Coaching ist mehr als *ein bisschen helfen*. Eine Lehrperson nimmt verschiedene Rollen ein, sie ist nicht **immer** und nicht **nur noch** Begleiter und Coach.

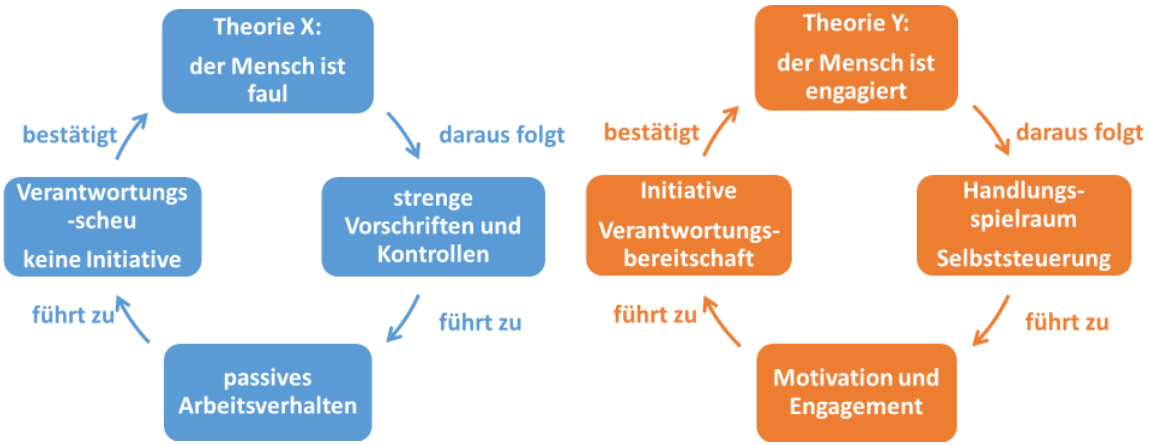
Fazit

„Kinder und Jugendliche können das nicht, selbstständig arbeiten. Die würden gar nichts tun, wenn ich die Zügel nicht straff halten würde."

Die Aussage zeigt exemplarisch, dass Lehrpersonen völlig unterschiedliche Menschenbilder haben, die wiederum Lernverständnis, Unterricht und Klassenführung beeinflussen. Die Auswirkungen erklärt die X-Y-Theorie nach McGregor (vgl. Birri, Kursunterlagen CAS UESE. Lernen und Motivation). Die Theorien X und Y repräsentieren zwei völlig unterschiedliche Menschenbilder.

Die Theorie X nimmt an, dass der Mensch von Natur aus faul ist und versucht, der Arbeit so gut es geht aus dem Weg zu gehen. Er ist von aussen motiviert, das heisst durch extrinsisch ausgerichtete Massnahmen zu belohnen beziehungsweise zu bestrafen. Im Gegensatz dazu geht die Theorie Y davon aus, dass der Mensch durchaus ehrgeizig und bereit ist, sich zum Erreichen sinnvoller Ziele strenge Selbstdisziplin und Selbstkontrolle aufzuerlegen. Er sieht Arbeit als Quelle der Zufriedenheit und hat Freude an seiner Leistung. Auch Verantwortungsbewusstsein und Kreativität prägen dieses Menschenbild.

Die Anwendung der Theorien X und Y kann als sich selbst erfüllende Prophezeiung betrachtet werden. Die Anwendung der Theorie X erfordert es, den Schülern strenge Vorgaben zu machen und sie zu kontrollieren. Dies führt in den meisten Fällen zu einem passiven Arbeitsverhalten, was wiederum zu einer geringen Übernahme von Verantwortung und Engagement führt. Das tatsächlich entstehende Arbeitsverhalten der Schüler entspricht dadurch den Annahmen der Theorie X. Das gilt Analog auch für Theorie Y. Die Grafik stellt diesen Sachverhalt (bzw. Teufelskreis) dar.



Es geht nicht darum, welches Menschenbild *richtig* ist. Tragisch ist: Egal welches Menschenbild eine Lehrperson vertritt, sie wird sich darin bestätigt sehen. Die Knacknuss in der Praxis: Braucht es ein gemeinsames Menschenbild und Lernverständnis, damit Unterrichtsentwicklung möglich ist?

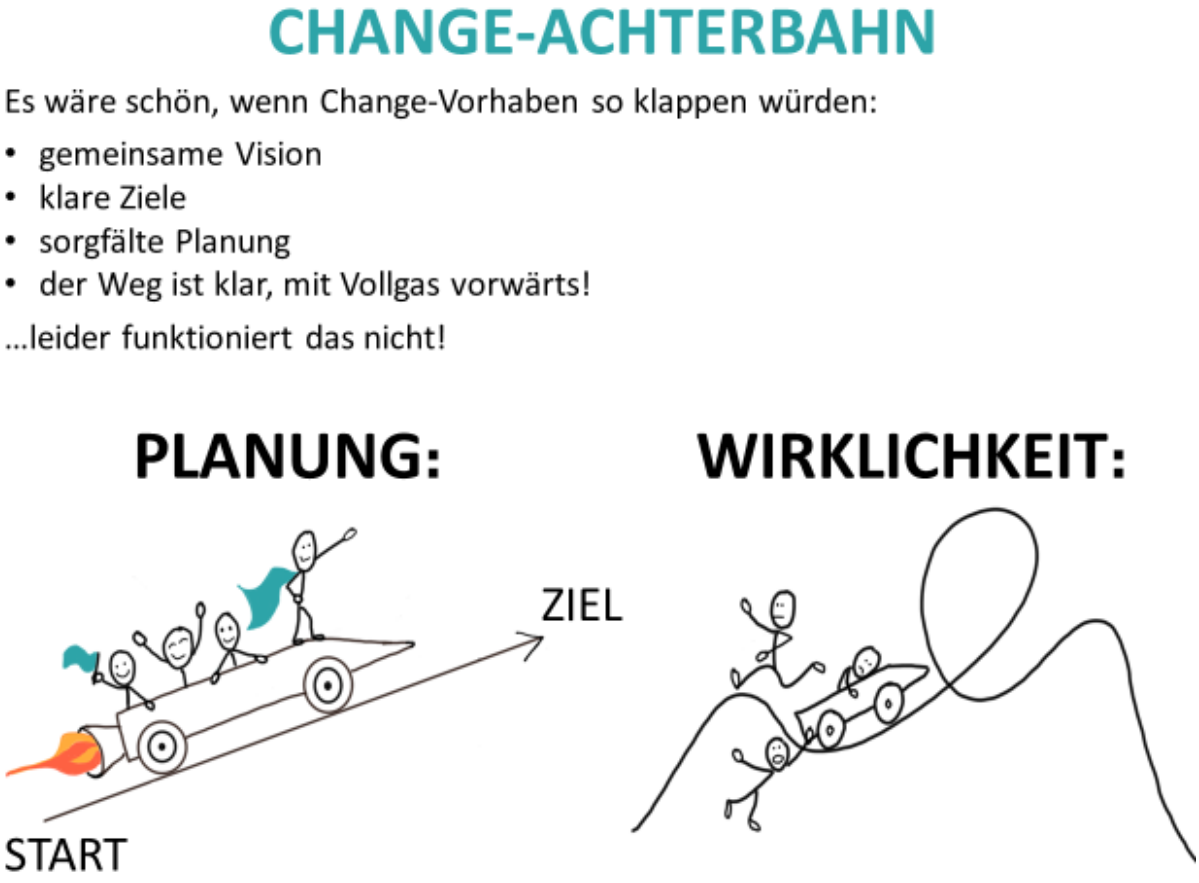
6. Und jetzt?

„Plans are only good intentions unless they immediately degenerate into hard work.“

– Peter Drucker –

Mit meiner Arbeit habe ich für mich eine Auslegeordnung gemacht. Sie kann als Grundlage dienen, um im Team eine gemeinsame Sprache und ein gemeinsames Lernverständnis zu finden. Und dann zu entscheiden, welche Schritte wir als nächstes gehen. Es wird nötig sein, eine gemeinsame Vision und konkrete Ziele zu entwickeln und deren Umsetzung zu planen.

Was aber nicht sein soll (so habe ich *traditionelle* Projekt- und Konzeptarbeit erlebt): Ein kluger Mensch (manchmal auch mehrere) setzt sich für lange Zeit in sein Büro, arbeitet ein Konzept oder einen Projektplan aus und präsentiert dann einen Stapel Papier. Nachdem das alle gelesen haben (oder zumindest so tun), heisst die Fehlannahme: Jetzt wissen alle, was, warum, wie zu tun ist. Und alle gehen mehr oder weniger motiviert an die Umsetzung. Nach einiger Zeigt sich dann, das Ganze läuft ganz und gar nicht wie geplant:

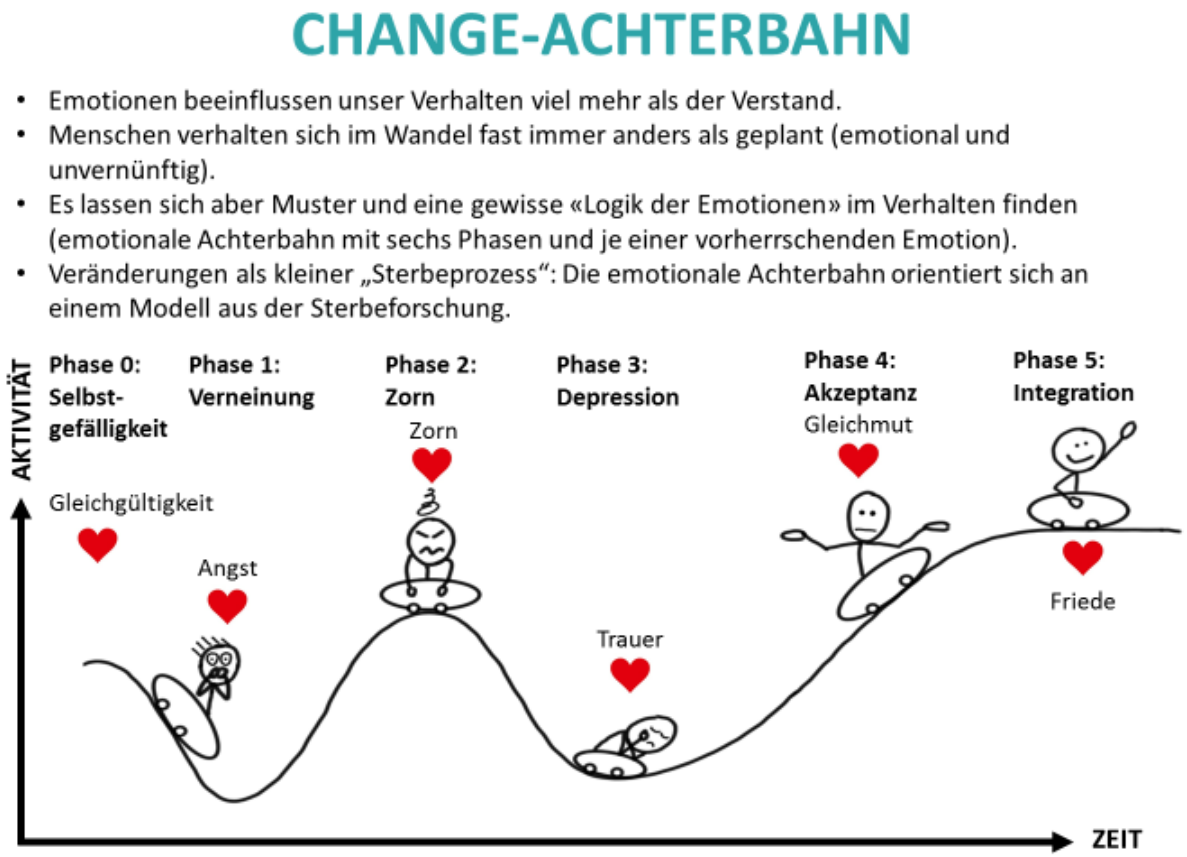


basiert auf: Groth (2013)

Ich habe mit dieser Arbeit ebenfalls einen grossen Stapel Papier produziert und wer bis hier gelesen hat, konnte vielleicht etwas damit anfangen, hat Anknüpfungspunkte gefunden, konnte Verbindungen zu Vorwissen und Erfahrungen herstellen – oder auch nicht. Lernen ist

eine Aktivität und wenn Lehrpersonen Unterricht verändern müssen oder wollen, ist das nicht mit dem Lesen einer (meiner) Arbeit getan. Um auch tatsächlich über Personalisierung, Selbststeuerung, Kontrolle abgeben, Feedback usw. miteinander sprechen zu können, muss jede Lehrperson in ihrem Unterricht erste Schritte in diese Richtung machen. Eine gemeinsame Sprache und ein gemeinsames Verständnis sind nötig, um alle Beteiligten in Planung und Umsetzung einzubeziehen – damit die Achterbahn etwas weniger wild wird. Einen konkreten Vorschlag für einen Einstieg im Unterricht mache ich im nächsten Abschnitt (Arbeit mit Wochenplänen). Bei diesem ersten Schritt ist mir wichtig: Er soll weder zu gross, noch zu klein sein. Wir stellen nicht alles um, machen aber einen erkennbaren Schritt, damit auch bei Lehrpersonen (vielleicht) Lernen angeregt wird. Im Sinne von Piaget: Lernen als Akkommodation statt nur Assimilation – ich passe mich der Welt an und nicht: ich passe die Welt mir an. *Mal eine Lektion mit Selbststeuerung machen*, bringt nichts. Die Strategie *in vielen winzigen Schritten zum Ziel* führt in vielen Veränderungsprozessen dazu, dass gar nichts verändert wird.

Veränderung kann als Lernprozess verstanden werden und lernen ist ein emotionaler Prozess (vgl. Lerndefinition von Mandl und Reinmann). Die Change-Achterbahn zeigt, welche Emotionen in welchen Phasen eine Rolle spielen. Der erste Schritt ist somit klar und unausweichlich: In die Achterbahn einsteigen.



basiert auf: Groth (2013)

6.1. Ein erster Schritt: Arbeit mit Wochenplänen

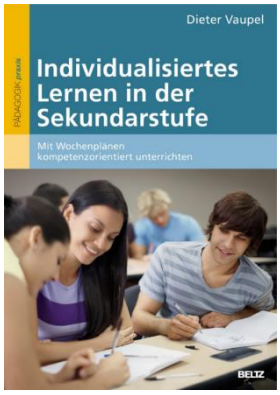
Wochenplänen gehören an vielen Primarschulen zum Alltag, schon in meiner Schulzeit habe ich Wochenpläne erlebt. An Oberstufen haben Wochenpläne weniger Tradition. Die Umsetzung ist auf der Oberstufe unter anderem erschwert, weil viele verschiedene Lehrpersonen eine Klasse unterrichten, was Absprachen nötig macht. Natürlich ist Wochenplan nicht gleich Wochenplan, es gib *gute* und *schlechte* Wochenpläne. So ist z.B. bekannt, dass Wochenpläne zu einer *Abarbeitungsmentalität* führen können. Besonders, wenn sie von der Lehrperson überfüllt sind und die Lernenden nur die Reihenfolge der Aufgaben wählen können.

Für die Lernenden steht während fünf Lektionen pro Woche *Wochenplan* im Stundenplan (ich halte fünf Lektionen für eine *minimale Dosis*, um sinnvoll arbeiten zu können). In diesen Zeitgefässen arbeiten die Lernenden an den Aufträgen, die Anfang Woche im Wochenplan festgehalten werden.

Um die Vorgaben der Stundentafel einzuhalten und Pensen zu planen, wäre folgende Fächerzuteilung möglich: 2 Lektionen Mathematik, 2 Lektionen Deutsch und 1 Lektion Französisch. Da unterschiedliche Lehrpersonen diese Fächer unterrichten, bietet es sich an, ein via Cloud-Speicher geteiltes Dokument zum Erstellen des Wochenplans zu verwenden. So tragen alle Lehrpersonen die Aufgaben in ihrem Fach ein und der Wochenplan kann am Montagmorgen ausgedruckt und kopiert werden. Absprachen beschränken sich auf ein Minimum (sind aber wünschenswert).

Ich verzichte darauf, das Wochenplankonzept genauer zu erklären. Stattdessen gebe ich eine Leseempfehlung ab, die viele Beispiele enthält.

Mehr dazu…

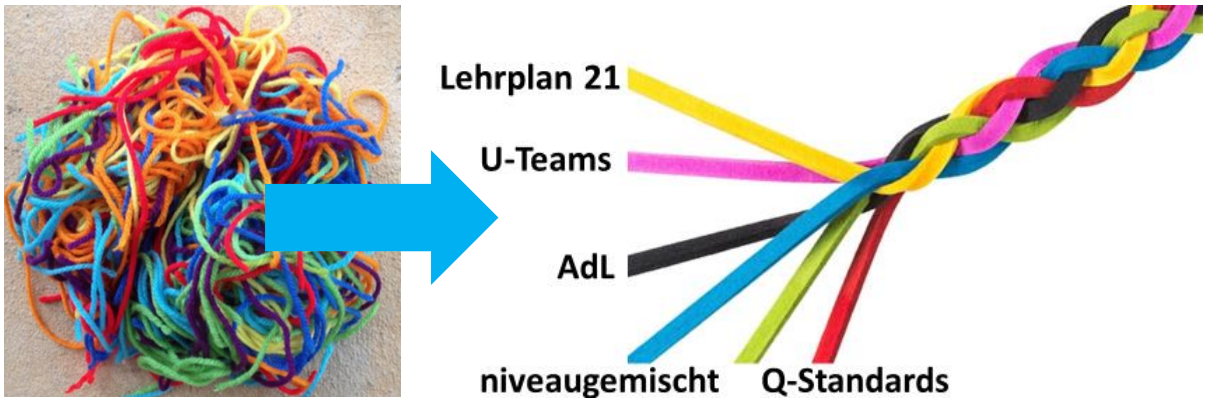


Individualisiertes Lernen in der Sekundarstufe. Mit Wochenplänen kompetenzorientiert unterrichten.

Von Dieter Vaupel

Das Buch begründet das Wochenplankonzept, zeigt aber vor allem, wie Wochenpläne in der Praxis umgesetzt werden können, inkl. vieler Beispiele und Vorlagen.

6.2. Aber, da sind noch Lehrplan 21, Unterrichtsteams, Q-Standards…



In den kommenden Jahren steht vieles an, was mit Schulentwicklung zu tun hat: Einführung des Lehrplan 21, damit verbunden die Einführung von Unterrichtsteams, kantonale Qualitätsstandards, an unserer Schule gehen wir Richtung AdL… Wie soll das alles zu schaffen sein?

Es dürfe unmöglich sein, Unterricht erkennbar zu entwickeln, ohne verschieden Vorgaben und Vorhaben auf eine Schiene zu bringen. An einem Nachmittag Unterrichtsteams, an der nächsten Sitzung Lehrplan 21 und nächsten Monat mal etwas zu den Qualitätsstandards wird dazu führen, dass sich gar nichts ändert.

Wie lassen sich mehrere Entwicklungsvorhaben miteinander verbinden? Wie lässt sich aus mehreren Strängen ein Seil knoten? Personalisiertes Lernen ist nicht nur eine Antwort auf Heterogenität, auch andere Anliegen werden berücksichtigt, zum Beispiel Kompetenzorientierung oder überfachliche Kompetenzen. Eine Entwicklung in Richtung personalisiertes Lernen schlägt also mehrere Fliegen mit einer Klappe.

Lehrplan 21 und kompetenzorientierter Unterricht: Die PH Luzern nennt acht Merkmale eines kompetenzfördernden Unterrichts:

1. Authentische Anforderungssituationen
2. Erfolgserlebnisse ermöglichen
3. Verknüpfung von Instruktion und Konstruktion
4. Transparenz der Leistungserwartung
5. Binnendifferenzierung und Individualisierung
6. Kumulativer Kompetenzaufbau
7. Feedback
8. Erkenntnisse durch Reflexion

Ich behaupte, dass sich einige dieser Merkmale nur durch Personalisierung erreichen lassen (sofern man Kompetenzorientierung ernst nimmt und konsequent verfolgt). Beispielsweise die Merkmale *Erfolgserlebnisse ermöglichen* und *Binnendifferenzierung und Individualisierung* sowie *kumulativer Kompetenzaufbau*. Anderen Merkmalen wird man zwingend begegnen, wenn man Lernen personalisiert: *Feedback* und *Erkenntnisse durch*

Reflexion. In einer ersten Auseinandersetzung mit dem neuen Lehrplan werden zudem *gute* Aufgaben im Zentrum stehen (zu denen beispielsweise das Merkmal *authentische Anforderungssituationen* gehört). Solche Aufgaben eignen sich für die Wochenplanarbeit (damit dort eben nicht nur Mathebuch S. 30 Nr. 4 – 8 steht). Und schliesslich bietet bereits die Wochenplanarbeit Gelegenheit, an den überfachlichen Kompetenzen zu arbeiten. Überfachliche Kompetenzen wie Selbstständigkeit, Eigenständigkeit, Informationen nutzen und Aufgaben/Probleme lösen lassen sich in selbstgesteuerten Settings wohl eher erwerben, als in stark durch die Lehrperson gesteuerten. Kurz: Personalisiertes Lernen ist kompetenzorientiert und drängt sich für den Erwerb von überfachlichen Kompetenzen auf. Eine Entwicklung hin zu mehr Personalisierung ist viel konsequenter als *„Vieles machen wir schon es geht nur um eine Akzentverschiebung“* und anderes *„der neue Lehrplan ändert nicht viel“*-Blabla (was vermutlich zu keiner Weiterentwicklung führen wird).

Kantonale Qualitätsstandards: Die kantonalen Qualitätsstandards machen auf den Ebenen Schülerinnen und Schüler, Lehrpersonen, Team und Schule/Schulleitung Vorgaben für die Schulentwicklung in den nächsten Jahren. Auf der Ebene Schülerinnen und Schüler sind zwei Elemente vorgegeben:

1. Eigenverantwortliches Lernen:

1.1. Die Schülerinnen und Schüler erhalten im Unterricht gezielt die Möglichkeit, eigenverantwortlich zu lernen. Dabei werden sie von den Lehrpersonen unterstützt.

1.2. Schüleraktivierende und kooperative Lernformen werden schrittweise eingeführt und weiterentwickelt.

2. Aufbau von Kompetenzen:

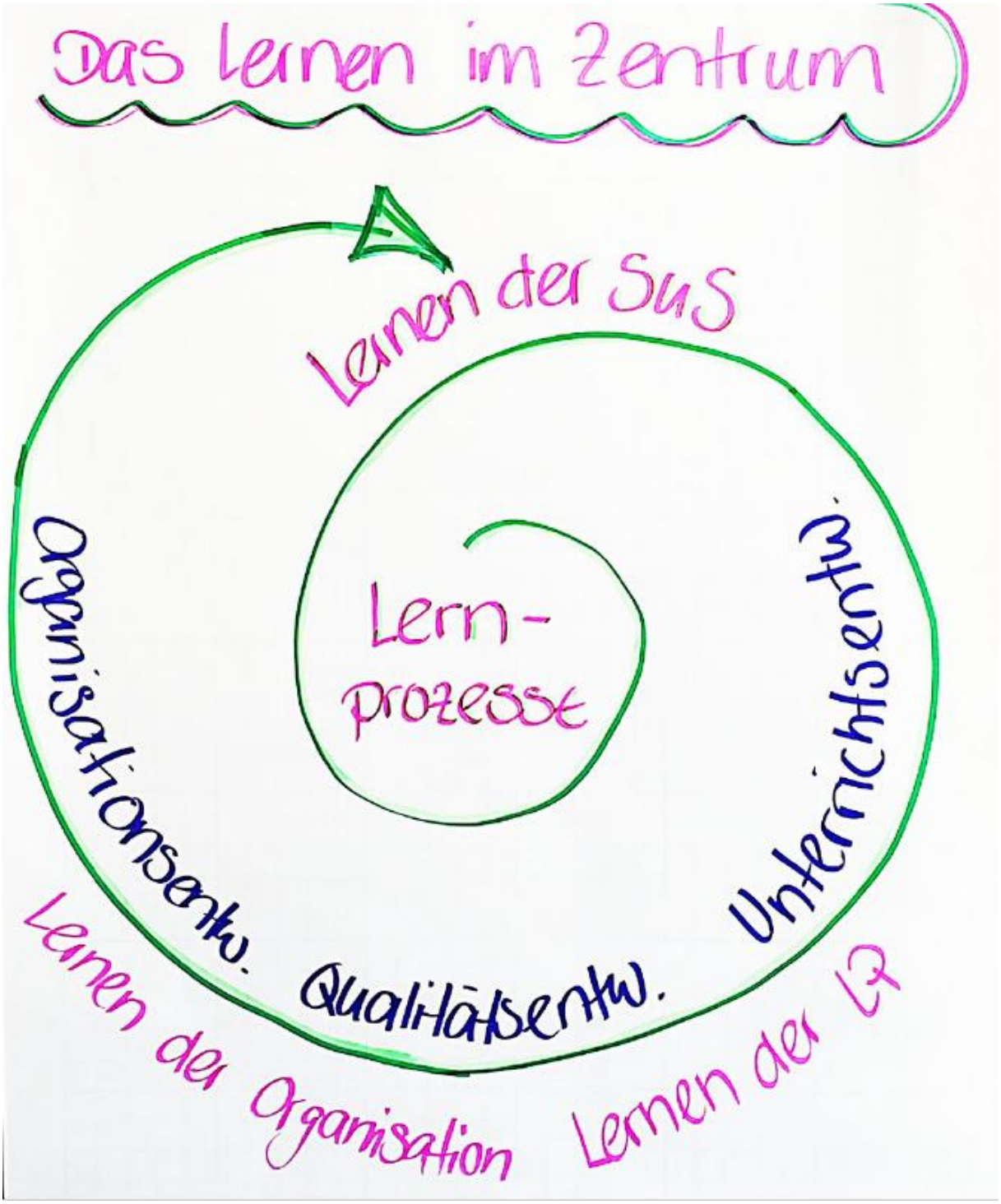
2.1. Die Schule legt im Rahmen des Lehrplans 21 und dessen Lern- und Unterrichtsverständnisses Ziele fest, welche den Erwerb und die Verknüpfung von überfachlichen und fachlichen Kompetenzen ins Zentrum setzen.

2.2. Die Lehrpersonen setzen Beurteilungsformen ein, die eine differenzierte Selbst- und Fremdbeurteilung des Lernstands und des Kompetenzzuwachses der Schülerinnen und Schüler erlauben.

Eigenverantwortliches Lernen, Personalisierung und mehr Selbststeuerung befinden sich bereits auf der gleichen Schiene. *Aufbau von Kompetenzen* zielt auf die Umsetzung des Lehrplan 21 ab. Die Bezüge von Lehrplan 21, Kompetenzorientierung und Personalisierung habe ich bereits aufgezeigt.

Handeln auf allen Ebenen muss sich (direkt oder indirekt) auf das Lernen der Schüler auswirken, also Wirkung im Unterricht zeigen. Schlussendlich ist die Schule für die Schüler da. Die Schüler-Ebene muss daher im Zentrum stehen. Alle Massnahmen auf anderen Ebenen (z.B. Unterrichtsteams auf Ebene Team, kollegiale Hospitationen auf Ebene Lehrperson, interne Evaluation auf Ebene Schule) dürfen nicht Selbstzweck sein, sie sollen helfen, die Ziele auf der Schüler-Ebene zu erreichen. Tun sie das nicht, oder ist unklar, *was das bringen soll*, brauch es Klärung oder konsequenterweise sogar den Abbruch einer

„Übung“. *„Wir tun das, weil der Kanton es vorschreibt“*, darf bei den kantonalen Standards nicht als Begründung ausreichen. Sonst ist das – salopp ausgedrückt – für die Katz‘ und eine Verschwendung von Zeit und Ressourcen.



Quelle: Thomas Birri, Kursunterlagen CAS UESE

6.3. Lehrer werden zu Lernenden und Vorbildern fürs Lernen

„You must unlearn what you have learned.“ – Yoda in Star Wars Episode V –

Für eine echte Weiterentwicklung müssen alle Beteiligten lernen. Das ist weit weniger trivial als es klingt. Lehrpersonen haben über 10‘000 Stunden Schulerfahrung als Schüler, bevor sie selbst unterrichten. Sie wissen genau, wie Schule und Unterricht funktionieren, auch ohne Lehrerseminar oder Pädagogische Hochschule. Tatsächlich hat Lehrerbildung eine sehr geringe Auswirkung auf den Lernerfolg der Schüler (nach Hattie eine Effektstärke von 0,11). Mit anderen Worten: Gute Lehrer sind schon gut bevor sie eine entsprechende Ausbildung machen, und schlechte werden durch die Ausbildung kaum besser. Die eigene Schulerfahrung wieder verlernen, das ist eine gewaltige Aufgabe.

Ähnlich kann es Eltern ergehen, wenn sich Schulen weiterentwickeln wollen. *„Was soll dieses neue Modell bringen? Das „alte“ hat uns auch nicht geschadet. Schliesslich ist aus uns auch etwas geworden.“* Eltern müssen ebenfalls verlernen. Und wenn eine Oberstufe unabhängig von der Primarschule eine Veränderung macht, dann müssen auch Schüler verlernen. Nach sechs Schuljahren haben viele gelernt, dass sie von den Lehrpersonen Häppchenweise *gefüttert* werden, zuhause wird (auswendig) gelernt und an der Prüfung das aufgeschrieben, was die Lehrperson lesen will. Mehr Verantwortung und Selbststeuerung kann daher durchaus auch bei Schülern auf Ablehnung stossen.

Didaktischer Doppeldecker

Es ist konsequent, beim Lernen der Lehrpersonen den didaktischen Doppeldecker zu fliegen. Also das Lernen der Lehrpersonen so zu gestalten, wie auch das Lernen der Schüler sein soll, beispielsweise mit mehr Selbststeuerung. Oder in Weiterbildungen zum Lehrplan 21 sollte Lehrpersonen Kompetenzorientierung *am eigenen Leib erfahren*.

Wenn von Schüler erwartet wird, dass sie ihr Lernen (ihre Arbeit!) planen und organisieren (z.B. im Rahmen eines Wochenplans), dann ist auch für Lehrpersonen eine entsprechende Planung ihrer Arbeit unumgänglich (Jahresplan, Planung von Ferien zu Ferien, Wochenplan). Auch die Unterrichtsvorbereitung muss längerfristig angegangen werden: Wenn nicht mehr alle Lernenden an den gleichen Aufgaben arbeiten und der Unterricht zunehmend individualisiert wird, dann muss der Unterricht frühzeitig vorbereitet werden, zum Beispiel während den Ferien (im Gegenzug ist der Vorbereitungsaufwand unter der Woche geringer).

Einige weitere Beispiele für den didaktischen Doppeldecker: Früher oder später werden Lernjournale (zur Dokumentation und Reflexion) und Portfolios eine Rolle spielen. Bevor sie im Unterricht eingesetzt werden, sollten Lehrpersonen selbst ein Lernjournal beziehungsweise Portfolio führen, um zu erfahren, was das überhaupt bringen soll und wo

Schwierigkeiten liegen. Dadurch kann die Wahrscheinlichkeit erhöht werden, dass solche Instrumente auch tatsächlich im Unterricht Wirkung zeigen. Bevor von Schülern erwartet wird, dass sie sich eigene Ziele setzen, sollten Lehrpersonen sich ebenfalls eigene Ziele für ihr Lernen und ihre Weiterbildung setzen.

Fazit

Schlussendlich müssen Lehrer zu Lernenden und Vorbildern fürs Lernen werden. Sonst ist weder Innovation möglich noch ist es wahrscheinlich, dass auf der Ebene der Schüler mehr als oberflächliches (auswendig)lernen stattfindet. Lernen muss mehr sein als pauken, büffeln und langweilig. Neugierde und Freude am Lernen fangen bei der Lehrperson an. Schulen sollen Lernorte sein, dazu müssen dort alle lernen.

Mehr dazu…

Jeder und jede kann sich selbst fragen: Wo fange ich an? Was sind meine Ziele? Wie erreiche ich sie?

7. Reflexion des Lernprozesses

An Weiterbildungen und Tagungen habe ich mich oft gefragt: Was tue ich während einem Referat? Zuhören? Irgendwie Notizen machen? Was lerne ich dabei? Was bleibt am Schluss? Im Zertifikatskurs habe ich Kurstage (mit und ohne Referate) so verarbeitet:

Verdichten und strukturieren mit Mindmaps

- Ich bereite vorgängig eine Mindmap in Mindmeister vor, im Zentrum das Thema. Zwei Äste sind fix: *Fragen* und *take home*. Mindestens eine Frage versuche ich schon vor dem Kurs zu notieren. Der Ast *take home* fasst am Ende zusammen: Was nehme ich mit nachhause? Was ist mir wichtig?
  Eine digitale Mindmap bietet viele Vorteile: Maps lassen sich einfach verändern, haben keinen Papierrand und können mit Links und Multimedia (Bilder, Videos) erweitert werden.

- Während dem Referat (oder nach einer anderen Kurssequenz) erweitere ich meine Mindmap. Das hilft mir, das Referat statt in einer linearen Struktur in seiner Sinnstruktur zu erfassen. Ich filtere laufend: Was sind die Kernaussagen? Was ist mir wichtig?

- Direkt im Anschluss an eine Kurssequenz oder einen Kurstag (nicht erst zuhause!) stelle ich sicher, dass der Ast *take home* mindestens eine Notiz enthält.

- Einige Maps verarbeite ich später weiter (strukturieren, Bilder, Links und Dokumente einfügen…), andere schaue ich nie mehr an.

Blog zur Dokumentation und Reflexion

- Auf meinem Blog pistadler.ch veröffentliche ich in unregelmässigen Abständen Beiträge. Der Blog dient der Dokumentation, Zusammenfassung, Reflexion, grundsätzlich schreibe ich einfach, was mich so umtreibt. Thematisch steht Schule in einer digitalisierten Welt im Zentrum.

- Oft habe ich Lernen als *Lesen* oder *Zuhören* erlebt. Doch um tatsächlich zu verstehen, mit eigenen Erfahrungen zu verknüpfen, mit anderen Themen zu verbinden, für sich Sinn zu konstruieren, hilft das *Schreiben* sehr. Das kann ein Blog-Beitrag sein, das Ordnen einiger Äste in der Mindmap oder – als niederschwellige Form – 140 Zeichen auf Twitter (die Beschränkung zwingt dazu, auf den Punkt zu kommen).

- Ein privates Lernjournal hat nur wenige Leser (in der Regel Schüler und Lehrperson). Ein Blog ist öffentlich und könnte theoretisch viele Leser haben (meine monatlichen Besucherzahlen bewegen sich im niedrigen dreistelligen Bereich). Das gibt dem Schreiben eine andere Qualität. Und schliesslich ist es möglich, dass eigene Inhalte (online) kommentiert, diskutiert und weiter entwickelt werden können. Mandl und Reinmann beschreiben Lernen als sozialen Prozess und betonen damit das Lernen mit- und voneinander. Während im klassischen Unterricht Lehrpersonen und Schüler im gleichen Zimmer mit- und voneinander lernen, werden durch die digitale Vernetzung unzählige Lernpartner und Wissensquellen zugänglich (via Social Media). Das persönliche Lernnetzwerk beschränkt sich nicht mehr auf die Menschen im gleichen Raum, es beinhaltet Menschen auf der ganzen Welt. Darum: Wollen Schulen nicht irrelevant werden, müssen auch Lehrpersonen ihr *personal learning network* aufbauen.

  Mehr dazu in diesem Blog-Beitrag: pistadler.ch/leadership-digital-age

Twitter für Vernetzung, Austausch und Häppchen

- Twitter ist ein Micro-Blogging-Dienst, die Länge eines Beitrags beschränkt sich auf 140 Zeichen. Diese Beschränkung ist ideal, um Links (z.B. auf Blog-Beiträge) zu teilen und kurz zu kommentieren. 140 Zeichen zwingen dazu, auf den Punkt zu kommen. Inzwischen konsumiere ich News vor allem via Twitter. Auf viele Menschen, Ideen, Materialien und Geschichten bin ich via Twitter gestossen.
- Das verleitet mich zu folgender These: Die relevanten Diskussionen zur Zukunft der Schule finden online statt. Denn Diskussionen an Schulen verlassen oft das Schulhaus nicht (sind somit nur einem kleinen Kreis zugänglich). Und Diskussionen an Pädagogischen Hochschulen oder Unis – dort, wo die Experten sind – verlassen diese Elfenbeintürme ebenfalls nicht. Was schade ist. Denn wissenschaftliche Publikationen gelangen selten zu Menschen in der Praxis und sind online nicht leicht zugänglich. Experten hüten ihr Wissen, statt es (online) verfügbar zu machen. Was schon wieder schade ist. Warum nicht einige Top-Materialien aus dem CAS veröffentlichen? Ich denke, Kursteilnehmer bezahlen schlussendlich nicht für Informationen (Kursunterlagen), sondern für den Zugang zu anderen Menschen (Kursleiter und Teilnehmer), um aus den Informationen gemeinsam Wissen und Sinn zu konstruieren.

Diese Art des Lernens hat sich für mich bewährt und war auch für das Schreiben der Zertifikatsarbeit hilfreich. Denn Vieles habe ich schon einmal gedacht, festgehalten, geordnet und teilweise sogar ausformuliert. Lernspuren aus Blog-Beiträgen finden sich überall in der Zertifikatsarbeit. Weil mir bloggen beim Lernen sehr geholfen hat, möchte ich häufiger Beiträge schreiben. Das führt zum nächsten Punkt.

Selbstgesteuertes Lernen

Ich habe es sehr geschätzt, an den Kurstagen jeweils am Nachmittag im *Freilaufstall* selbstgesteuert lernen zu können. Mir ist klar geworden, dass Lernen Zeit braucht (und E-Mail und Smartphone auf lautlos). Das mag trivial klingen, doch um mich ernsthaft mit einer Frage, einem Problem oder einer Aufgabe befassen zu können, reichen 45 Minuten nicht aus. Ich brauche Zeit zum Sammeln, Filtern, Ordnen und Irrwege gehen. Dem kommt ein normaler Arbeitstag mit mehreren Aufgaben und Multitasking nicht entgegen, das Lernen verschiebe ich dann meistens auf den Abend. Dann reicht die Energie vielleicht noch, um etwas zu lesen, jedoch nicht mehr zur Weiterverarbeitung (z.B. als Blog-Beitrag).

Ich will in Zukunft Lernzeit fest einplanen, gerne einen ganzen Tag pro Woche (und als *Minimalprodukt* einen Blog-Post am Ende des Tages). Lernen ist dabei nicht gleich Kurs, es kann auch selbstgesteuert und informell sein. Wenn ich auf meine Lernbiografie zurück schaue, habe ich in den letzten Jahren viel informell gelernt. Ich mache keine strenge Trennung zwischen Lernen und Arbeit, *„work is learning and learning ist the work“* (vgl. Jarche). Doch natürlich ist ein *Lerntag* in einem Lehrerpensum nicht vorgesehen, funktioniert also nicht mit einem Vollpensum, was mich nicht stört.

Quo vadis?

Der CAS Unterrichts- und Schulentwicklung hat mir Gelegenheit gegeben, nach rund acht Jahren als Lehrperson innezuhalten, zurück zu blicken und einen kritischen Blick auf Schule und Unterricht zu werfen. Ausführlicher: pistadler.ch/standortbestimmung

Merkmale der Volksschule:
- Unterrichtsfächer
- Prüfungen und Zensuren
- Lehrstoff und Lehrmittel
- Lehrerausbildung
- Jahrgangsklassen
- Jahresbesoldung
- Klassengrösse
- Schulaufsicht
- Stundenplan

nach Caspar M. Hirzel, **1829**

Heterogenität ist eine zentrale Herausforderung für Schulen, jedoch nicht die einzige. Der Umgang damit zeigt exemplarisch die Schwächen eines Schulsystems, dessen Grundstrukturen aus einer völlig anderen Zeit stammen (vgl. Müller, 2013, S. 11). Stundenpläne grenzen Fächer voneinander ab (von denen viele gleich heissen wie vor 200 Jahren), Stundenzahlen sind immer noch die Bemessungsgrundlagen für alles (z.B. die Löhne der Lehrer), Kinder werden nach Alter sortiert. Und Prüfungen sollen Auskunft über das Lernen geben. Prüfungen, die alleine mit Papier und Bleistift geschrieben werden, in einer Zeit, in der kein Problem alleine und ohne Hilfsmittel gelöst wird. Der hilflose Umgang mit Heterogenität bringt auf den Tisch, was immer offensichtlicher wird: Strukturen und Denkmuster aus dem 19. Jahrhundert eignen sich nicht, um Kinder und Jugendliche auf ein Leben im 21. Jahrhundert vorzubereiten. Die Volksschule ist ein geistiges Kind der Aufklärung und im wirtschaftlichen Kontext der Industrialisierung entstanden (mehr dazu bei Ken Robinson). Das 21. Jahrhundert ist geprägt von Megatrends wie Globalisierung und Digitalisierung. Der französische Philosoph Michel Serres sagt mit dem Titel seines kurzen Buches klar, was für alle Institutionen – und somit auch die Schule – gilt (2013): *„Erfindet euch neu!“*

Eine diffuse Unzufriedenheit mit meinem Unterricht und Schule allgemein kann ich jetzt genauer benennen, muss aber auch erkennen, dass meine Einflussmöglichkeiten als Lehrer begrenzt sind. Wie gelingt Veränderung in einem System, das bezüglich Innovationsresistenz wohl nur von der katholischen Kirche übertroffen wird? Da bin ich recht ratlos.

Quo vadis? Wenn Schüler Tausende von Stunden in der Schule verbringen, dann muss doch mehr raus schauen, als es jetzt tut. Das sind viele Stunden Lebenszeit, Lebenszeit von Kindern und Jugendlichen – und vor allem auch von mir. Was fange ich mit meiner Lebenszeit an? Für meinen weiteren Weg sind zwei Antworten konsequent:

a) Ich versuche, Schule anders zu machen. Lösungen bauen statt auf Fehler zeigen. Als Lehrer ist das nur begrenzt möglich, ich muss also eine andere Rolle einnehmen. Welche Rolle? Kann ich das (lernen)?
b) „Wenn *du merkst, dass du auf einem toten Pferd sitzt, steig ab!“* sagt eine indianische Weisheit. Wenn ich das, was mich stört, nicht verändern kann und ich mich auch nicht damit arrangieren kann, bleibt nur der Ausstieg aus der Schule. Das ist weniger pessimistisch als es klingt, es würde für mich bedeuten, Neues zu entdecken, Neues zu lernen (und davon gibt es viel). Und vielleicht bin ich deswegen Lehrer geworden, weil ich gerne lerne.

8. Quellen und Literatur

8.1. Gedruckte Quellen

Bohl, Thorsten und Kucharz, Dietmut (2010). Offener Unterricht heute. Konzeptionelle und didaktische Weiterentwicklung. Weinheim und Basel: Beltz Verlag.

Bray, Barbara und McClaskey, Kathleen (2015). Make Learning Personal. Thousand Oaks: Corwin.

Dräger, Jörg und Müller-Eiselt, Ralph (2015). Die digitale Bildungsrevolution: Der radikale Wandel des Lernens und wie wir ihn gestalten können. München: Deutsche Verlags-Anstalt.

Groth, Alexander (2013). Führungsstark im Wandel. Frankfurt am Main: Campus Verlag GmbH.

Hattie, John (2013). Lernen sichtbar machen. Baltmannsweiler: Schneider Verlag.

Holzkamp, Klaus (1997). „We don't need no education…". In Klaus Holzkamp (Hrsg.), Schriften I, Normierung, Ausgrenzung, Widerstand. Hamburg und Berlin: Argument.

Moost, Nele und Kunstreich, Pieter (2010). Wenn die Ziege schwimmen lernt. Weinheim und Basel: Beltz & Gelberg.

Müller, Andreas (2013). Die Schule schwänzt das Lernen. Und niemand sitzt nach. Bern: hep verlag.

Müller, Andreas (2014). Schule kann auch anders sein. Personalisiertes Lernen: Das Modell Beatenberg. Bern: hep verlag.

Serres, Michel (2013). Erfindet euch neu! Eine Liebeserklärung an die vernetzte Generation. Berlin: edition suhrkamp.

Trapp, Ernst Christian (1780). Versuche einer Pädagogik. Online verfügbar auf Google Books.

Vaupel, Dieter (2014). Individualisiertes Lernen in der Sekundarstufe. Mit Wochenplänen kompetenzorientiert unterrichten. Weinheim und Basel: Beltz Verlag.

8.2. Kursunterlagen CAS Unterrichts- und Schulentwicklung

Birri, Thomas. John Hattie: Visible Learning. Der heilige Gral des Unterrichtens?

Birri, Thomas. Lernen.

Birri, Thomas. Lernen mit personalisierten Plänen.

Birri, Thomas. Lernen und Motivation.

8.3. Internetquellen

Internetquellen sind in der PDF-Version (http://pistadler.ch/cas/) dieser Arbeit direkt verlinkt. Ich gehe davon aus, dass ein Abdrucken von langen Internetadressen keinen Sinn macht. Ich kann mir kaum vorstellen, dass jemand diese abtippt und so in einen Browser eingibt.