

Gedanken aus Meggen zur Bildungssystem-Entwicklung

ZUKUNFT BILDUNG

BILDUNG 2.0

Lernen vom und für das Leben!

von Reto Frank

Mit der Einführung des Lehrplan 21 an den obligatorischen Schulen sind bedeutende Schritte eingeleitet worden, die für ein nachhaltiges und vernetztes Wissen erforderlich sind. Die Wissensvermehrung in den letzten Jahrzehnten ist in ähnlicher Weise gewachsen wie etwa die Weltbevölkerung, der Energieverbrauch etc. Es sind exponentielle Wachstumsfunktionen, die den Menschen vor hohe Herausforderungen stellen. Der Mensch ist linear denkend. Mit exponentiellen Funktionen hat er Mühe. Man denke nur an die Geschichte mit der Entlohnung des Erfinders des Schachspiels. So ähnlich ist es im Umgang mit Informationen und Wissen. Das liegt heute qualitativ und quantitativ auf einem ganz anderen Niveau wie noch vor Jahrhunderten. Um das Wissen und die Informationen richtig einordnen und nutzen zu können, muss man sie interdisziplinär verknüpfen. Das erfordert gleichzeitig, dass man Informationen und Wissen in einen Kontext stellt, damit man es überhaupt richtig verorten kann und es nicht nur träges Wissen bleibt. Aktuelle Informationen und umfassendes Wissen richtig einzusetzen und im richtigen Kontext beurteilen und anwenden zu können, ist allgemein im Leben eine entscheidende Kompetenz. Sie entscheidet über Erfolg und Misserfolg. Im beruflichen Kontext heisst das für Unternehmer z.B. Märkte beherrschen und Formen oder für Arbeitnehmende ihre Arbeitsmarktattraktivität und Karriere zu halten oder zu steigern. Unter vielen anderen Punkten spielt die Aus- und Weiterbildung dabei eine zentrale Rolle. Sie ist oft der ausschlaggebende Faktor, ob man eine Stelle behält oder nicht. Obwohl die Schweiz momentan tiefe Arbeitslosezahlen ausweist, bleibt das Thema präsent. Seit mehreren Jahren werden in der Schweiz rund 30'000 – 40'000 Personen jährlich ausgesteuert. Hinzu kommen jene, die auf Arbeitssuche sind, sich aber nicht beim Regionalen Arbeitsvermittlungsam angemeldet haben, sondern von ihren Ersparnissen leben, bis sie

aufgebraucht sind – mit entsprechenden Folgen. Betroffen sind Personen aller Schichten und mit Bildungshintergrund über alle Bildungsstufen. Die Schweiz hat eines der besten Bildungssysteme auf der Welt. Man muss sich fragen, woran könnte es nun liegen, dass gerade auch gut ausgebildete Personen über eine lange Zeit keine Arbeit finden? Und wie könnten Hindernisse sich stetig weiterzubilden beseitigt werden?

Arbeitsplatzsicherheit

Für mich ist die Arbeitsplatzsicherheit dann gegeben, wenn im Allgemeinen die Wirtschaftlichkeit eines Unternehmens stimmt und im Speziellen die Arbeitsmarktattraktivität des Arbeitnehmenden gegeben ist. Befindet sich das Unternehmen oder die Sparte in einem schrumpfenden, stark konkurrenzten Markt, so entsteht Druck auf die Wirtschaftlichkeit und auf die Arbeitsmarktattraktivität des einzelnen Mitarbeitenden. Das war prinzipiell schon früher so. Der Unterschied zu heute ist eher der, dass die soziale Abfederung zuerst durch das Unternehmertum gewährleistet und später durch die Familie, allenfalls durch soziale Einrichtungen, meistens von den Unternehmen oder Berufsverbänden eingerichtet und paritätisch mit der Arbeiterschaft finanziert, übernommen wurde.

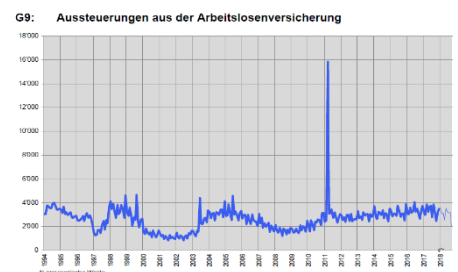


Handlungsfelder

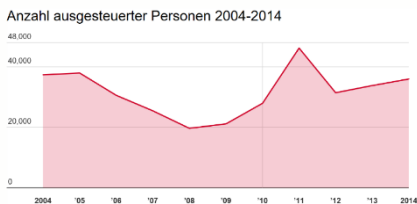
Grafik G8 des SECO 12.2018: Der Spitzenwert an Kurzarbeiten entstand während, resp. nach der Finanzkrise.

Heute versuchen Unternehmen kurzfristige Krisen mit Kurzarbeit zu überbrücken. Dauert es länger so kommt es dann trotzdem zu Entlassungen.

Im schlimmsten Fall kommt es ab 2-jähriger Arbeitslosigkeit zu Aussteuerungen mit jährlich 30'000 bis 40'000 Personen (Bilder G9 SECO 2018 und Anzahl ausgesteuerter Personen 2004 – 2014 SECO 2015). Etwa 15% - 20% finden nach 3 Monaten und etwa 50% finden nach einem Jahr wieder zurück in den Arbeitsmarkt, meistens jedoch mit finanzieller Einbusse wie einem Bericht des srf.ch 01.2016



zu entnehmen ist. Im Jahr 2011 wurde die Arbeitslosenfrist verkürzt, was auf einen Schlag zu mehr ausgesteuerten Personen führte. Die Auswirkung ist auch im nachstehenden Bild gut zu erkennen.



Die im November 2018 registrierte Arbeitslosenquote (SECO Die Lage auf dem Arbeitsmarkt 2018) lag bei knapp 2.5% (ohne ausgesteuerte Personen) und nach den internationalen Standards ILO lag sie seit Jahren mit leichten Schwankungen etwa bei 4.8%. Der Anteil der ausgesteuerten Personen in Bezug auf die erwerbstätige Bevölkerung kann trotz unterschiedlicher Rechnungs- und Erhebungsmethoden etwa mit 2.3% angenommen werden. Der Anteil der Langzeitarbeitslosen an den gesamten Arbeitslosen ohne ausgesteuerte Personen liegt heute bei etwa 15%.

Obwohl heute eine tiefe Arbeitslosenquote ausgewiesen werden kann, sind also bei genauer Betrachtung viele Personen in der Schweiz arbeitslos. Da lohnt es sich zu überlegen wie man auf der einen Seite den immer wieder zitierten Fachkräftemangel lindern und auf der anderen Seite die Arbeitslosigkeit mit den ausgesteuerten Personen reduzieren kann.

Im Jahr 2012 beurteilten nach einer Befragung (bfs Qualität der Beschäftigung in der Schweiz 2015) ihren Arbeitsplatz als sehr sicher (40%) und eher sicher (46.4%). Diese Werte sind praktisch unverändert gegenüber 2002. Das ist eine erfreuliche Situation, wenn gleichzeitig der Arbeitnehmer an seiner Arbeitsmarktattraktivität arbeitet. Denn immerhin stufen 2012 52.8% der Befragten eine gleichwertige Stelle bei Stellenverlust wiederzufinden eher schwer bis sehr schwer ein, und auch diese Werte sind gegenüber 2002 praktisch unverändert.

Diese «gefühlte» Arbeitsplatzsicherheit kann dann zu Überraschungen führen, wenn nicht laufend auf die eigene Arbeitsmarktattraktivität geachtet und daran gearbeitet wird.

Wie kann die Arbeitsmarktattraktivität hochgehalten werden?

Da gibt es viele Punkte zu beachten: Ausbildung des Arbeitnehmenden, Entwicklung der Märkte, Toleranz gegenüber Ort des Arbeitsplatzes (inkl. Home-Working), ausgewogene Zeiträume in Beruf und Freizeit, akzeptierte Anteile physischer und psychosozialer Risiken bei der Arbeit, eigene Gesundheit, abwechslungsreiches und geregelteres Privatleben etc. Alle genannten und noch einige nicht genannten Punkte sind wichtig und zu beachten. Da die Aus- und Weiterbildung eine zentrale Rolle bei der Arbeitsmarktattraktivität spielt, wird hier auf dieses Kriterium fokussiert.

Die zentrale Bedeutung der Personalentwicklung über die Berufs- und Laufbahnberatung

Das Bewusstsein und die genauen Kenntnisse seiner eigenen Kompetenzen ist aus meiner Sicht zentral und muss daher intensiv und sorgfältig abgeklärt sein. Dabei spielen vorerst Marktentwicklungen und Fachkräftemangel noch keine Rolle. Die Klärung möglichst aller Kompetenzen der Arbeitssuchenden stehen im Vordergrund. Welche Fähigkeiten und Fertigkeiten (Hard-Skills) besitzen sie und wo

sind Talente auszumachen (Multicheck oder Werteprofile). Wie sind deren Soft-Skills ausgestattet (spezifische Tests) und wo liegen deren Leidenschaften (Bildungsportfolio, Gespräch). Die Klärung dieser vier Kompetenzgrößen ist besonders wichtig für eine nachhaltige Karriereentwicklung. Die «richtige» Person am «richtigen» Arbeitsplatz spart dem Staat und den Unternehmen viel Geld und Aufwand und ist für die Unternehmen darüber hinaus ein gewinnbringender Erfolgsfaktor. Die Klärung der Kompetenzen unternimmt am besten eine professionalisierte private oder öffentliche Berufs- und Laufbahnberatung in der Zusammenarbeit mit Stellenvermittlungsfirmen, RAVs, HR-Abteilungen etc. Ein seit der Primarstufe regelmässig geführtes Bildungsportfolio mit Einträgen zu Lernorten, Bildungsleistungen, Wunschberufen, Berufswahlverfahren, berufliche und persönliche Ziele etc. würde helfen die optimale Berufs- und Stellenwahl mit dem Stellensuchenden zu treffen und seine Karriere zu planen. Die Beratung und Vermittlung soll eine Verbundaufgabe mit dem Bund, den Kantonen, den OdA, den Eltern etc. sein.

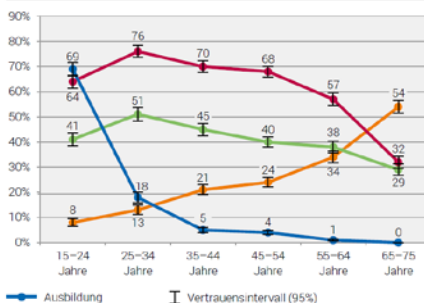


Günstige Rahmenbedingungen sollen Ausbildungswillige unterstützen. Gemäss den Ergebnissen des Mikrozensus Aus- und Weiterbildung 2016 haben in den 12 Monaten vor der Befragung ein Drittel der ständigen Wohnbevölkerung nach Aus- und Weiterbildungsinformationen gesucht. Das zeigt doch ein gewisses Bildungsinteresse, vor allem im Bereich der Weiterbildung.

Hinderungsgründe bei der Aus- und Weiterbildung

Bildungsbeteiligung und Abstinenz der Bevölkerung im Alter von 15 bis 75 Jahren nach Altersgruppe und Art der Bildungsaktivität, 2016

Anteil in Prozent der ständigen Wohnbevölkerung der jeweiligen Altersgruppe **G3.2.2**



In der gleichen Befragung hat man den Beteiligungsgrad und die Abstinenz der Bevölkerung an der Aus- und Weiterbildung untersucht. Nachvollziehbar haben vor allem in der Altersgruppe 15-24-Jährige eine (berufliche) Grundausbildung besucht, also eine sogenannte formale (eidg. anerkannte Ausbildung) Bildung absolviert. Die Ausbildungsbeteiligung nimmt dann mit dem Alter rapide ab und die Bildungsabstinenz zu. Belieb bleibt die Weiterbildung (nicht formale Bildung) an privaten oder öffentlichen Schulen ohne eidg. anerkannte Abschlüsse sowie die informelle Bildung – on the Job und im Selbststudium.

Man kann dies so interpretieren, dass nach der Ausbildung (formal) der Wunsch nach Weiterbildung in Schulen oder im Selbststudium und an der Arbeit bestehen bleibt, aber wohl nur in kürzeren Zeitaufwendungen. Dieser Wunsch bleibt sogar bis ins hohe Alter erhalten. Die Gründe für die berufliche und ausserberufliche Weiterbildung zeigen die nächsten Grafiken auf:

Gründe für die Teilnahme an beruflichen Weiterbildungen, 2016

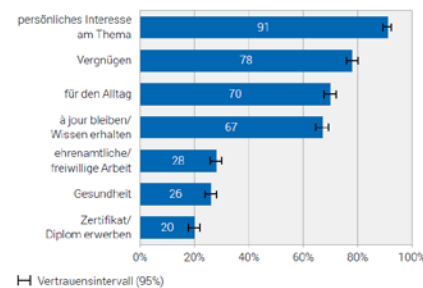
Anteil in Prozent der beruflichen Weiterbildungen der ständigen Wohnbevölkerung im Alter von 15 bis 75 Jahren **G4.1.3**



Quelle: BFS – Mikrozensus Aus- und Weiterbildung (MZB) © BFS 2018

Gründe für die Teilnahme an ausserberuflichen Weiterbildungen, 2016

Anteil in Prozent der ausserberuflichen Weiterbildungen der ständigen Wohnbevölkerung im Alter von 15 bis 75 Jahren **G4.1.4**



Quelle: BFS – Mikrozensus Aus- und Weiterbildung (MZB) © BFS 2018

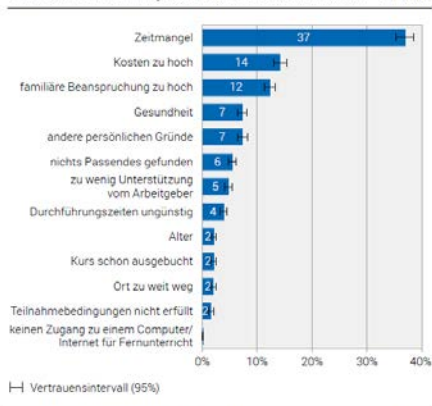
Dem gegenüber stehen Hinderungsgründe sich an der Weiterbildung zu beteiligen:

Als die wichtigsten Hinderungsgründe gaben gemäss der Studie bis 54-Jährige die ersten drei Kriterien an, danach stehen für ab 55-Jährige gesundheitliche und andere Gründe anstelle «familiäre Beanspruchung» und «Kosten zu hoch» in der 1.-3. Rangierung.

Bemerkenswert ist, dass das Kriterium «Zeitmangel» in allen Altersgruppen an erster Stelle vorkommt.

Hauptteilnehmehindernisse an Aus- und Weiterbildung, 2016

Anteil in Prozent der ständigen Wohnbevölkerung im Alter von 15 bis 75 Jahren, die sich nicht wie gewünscht aus- und weiterbilden konnte **G5.2.2**



Quelle: BFS – Mikrozensus Aus- und Weiterbildung (MZB) © BFS 2018

Der Punkt «Zeitmangel» tritt bei der Befragung in allen Altersgruppen dominant hervor. Das liegt wohl daran, dass man grundsätzlich gewillt ist sich weiterzubilden, wenn andere Faktoren auch stimmen, allerdings vor allem nicht zeitlich zu stark gebunden sein möchte. Das ist durchaus verständlich, denn neben den Aus- und Weiterbildungskosten investiert man auch Zeit ohne Verdienst. Das ist eine Doppelbelastung, die man bestenfalls nur für kurze Dauer zu tragen gewillt ist.

Dieser Umstand weist für mich klar darauf hin, dass man als Schule mit Blöcken und Modulen arbeiten muss, um den zeitlichen Anspruch etwas zu mildern und in grösseren Zeiträumen zu verteilen. Wenn sich Module systematisch ergänzen, so ergeben sie je nach Wahl und mit der Zeit (lebenslanges Lernen) einen ganzen und unter bestimmten Voraussetzungen einen anerkannten Lehrgang. Die Anerkennung von Bildungsleistung wird zunehmend von grosser Bedeutung werden. Man investiert wohl kaum über grosse Zeiträume Geld und Zeit und hat am Ende nicht mal eine Anerkennung der erbrachten Bildungsleistung. Titel, Zertifikate und Diplome der Weiterbildungen müssen zudem auf interkantonalen und internationaler Ebene Anerkennung finden.

Die Zunahme des Humankapitals durch lebenslanges Lernen

Es liegt im Interesse der Arbeitnehmenden, den Unternehmen und der Gesellschaft, dass in die Aus- und Weiterbildung in hiesige Arbeitskräfte investiert wird. Dadurch steigen die Qualität und der Wohlstand einer Nation. Investitionen in die Bildung sollen im eigenen Land verblei-



ben. Der freie Markt soll in dieser Hinsicht politisch eingeschränkt werden, da es sich hier um Menschen in ihrer Heimat und nicht um frei verschiebbare Güter handelt. Meines Erachtens ist die Entwicklung der Schulen im eigenen Land ein ebenso wichtiger Punkt.

Intrinsische Motivation ersetzt Obligatorium in der Bildung

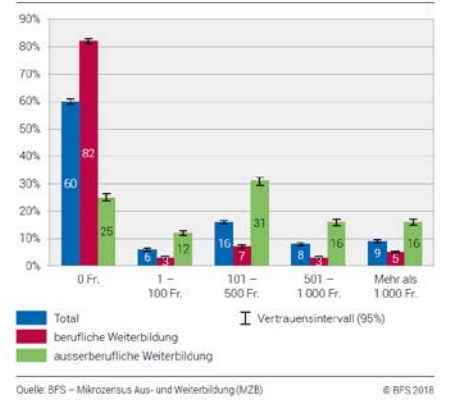
Personen mit SEK II als höchster Abschluss machen von der Gesamtbevölkerung leicht über 45% aus. Die Bevölkerungsgruppe mit einem Tertiärabschluss als höchste Ausbildung liegen leicht unter 45% – Tendenz steigend. Die restlichen knapp über 10% haben grossmerheitlich einen obligatorischen Schulabschluss. Die Ausbildung der Bevölkerung in der Schweiz ist gut. Die Herausforderung liegt nun aus meiner Sicht in der passenden Weiterbildung. Da sind Kenntnisse der eigenen Kompetenzen gefragt und Kenntnisse der Entwicklungen der Märkte. Die Arbeitnehmenden sollen wie ein Unternehmer agieren und sich stetig um ihre Aus- und Weiterbildung kümmern – die Pflege ihres eigenen Arbeitsmarktwertes. Ebenfalls zu berücksichtigen sind die oben genannten Punkte zur Erhaltung und Steigerung der eigenen Arbeitsmarktattraktivität. Das Ziel ist es mit dem „richtigen“ Beruf und der entsprechenden, gezielten Ausbildung eine Leidenschaft für seine Arbeit zu entfachen.



Der Aus- und Weiterbildungsanbieter muss sich fragen, ob er bereits Antworten darauf hat wie er seine Bildungsangebote entsprechend attraktiv gestalten kann, dass Aus- und Weiterbildungsinteressierte so motiviert werden können, dass sie die Schulen freiwillig und gerne besuchen, obwohl es sie Zeit und Geld kostet.

Wie die Ergebnisse der Mikrozensus für Aus- und Weiterbildung 2016 zeigen, fällt die Beteiligung an der Weiterbildung rapide zusammen, sobald es Geld kostet (siehe auch Hindernisgründe sich an der Aus- und Weiterbildung zu beteiligen).

Ausgaben pro Weiterbildung nach Zweck, 2016
Anteil in Prozent der Weiterbildungen (ohne Schulungen am Arbeitsplatz) nach Zweck **G4.5.1**



Quelle: BFS – Mikrozensus Aus- und Weiterbildung (MZB) © BFS 2018

Der Lernnutzen, resp. der erforderliche Lernaufwand zeigt sich nach der Analyse der Kompetenzprofile. Aufgrund

der Analyse der vom Markt geforderten Profile ergibt sich praktisch immer eine Diskrepanz, die je nach Berufszielen des Arbeitnehmenden meistens mit Aus- und / oder Weiterbildung beseitigt werden muss. Die Motivation ist bereits durch die herausgearbeiteten Perspektiven relativ hoch. Das Gefühl am richtigen Ort und Erfolgreich zu sein erzeugt eine intrinsische Motivation, die genügende Energie aufbaut, um eine gewisse Aus- und Weiterbildungsphase zu durchlaufen. Es benötigt wie die Grafik G4.5.1 aufzeigt, dass die Preise für stetige Aus- und Weiterbildung angemessen und tragbar ausgestaltet werden. Diese Kostenposition belastet insbesondere eine Familie ausserordentlich und darf nicht unterschätzt werden. Die Unterrichtsgestaltung ist ebenfalls betroffen und muss sich den Bedürfnissen der Lernenden / Studierenden, den technischen Möglichkeiten und nach den neusten Erkenntnissen aus der Praxis und Forschung entsprechend anpassen.

Die Entwicklungen in den Schulen / Klassenzimmern

Gute Unterrichtserfahrungen sind für Lebenslanges Lernen wichtig. Dazu gehört für mich:

Praxisbezüge und Lebenserfahrungen müssen mehr in den Unterricht eingeflochten werden: Lernende / Studierende fragen öfters nach dem Sinn zu einem Thema, zu einer Technik, zu einem Verfahren etc. das gerade im Klassenzimmer durchgenommen wird. Sie möchten erfahren, ob man das, was man jetzt gerade lernt, überhaupt später einmal benötigt. Sie beurteilen den Lernstoff anhand ihrer beruflichen und privaten Erfahrungen. Sie lernen viel Neues und können daher noch keinen Bezug zu ihren Erfahrungen machen. Sich auf eine Sache einzulassen, scheint ihnen manchmal schwer zu fallen. Am besten hilft, wenn sie wissen, dass es prüfungsrelevant ist. Das ist dann überzeugend genug, um den Lernstoff gut anzuschauen und zu lernen. Der Bezug und der Sinn fehlen dann immer noch. Die Lernenden / Studierenden sind also überzeugt, dass sie einiges im Unterricht lernen, was sie später nie mehr benötigen werden. Das scheint ihnen unökonomisch zu sein. Einen Bezug von beruflicher Praxis oder von vermuteter Lebenserfahrung zum Lernstoff zu machen, muss von der Lehrperson exakt vorbereitet werden, sonst schlägt es meistens fehl, weil oft „Anknüpfungspunkte“ bei den jungen Lernenden / Studierenden aus ihren tatsächlich gemachten Erfahrungen nicht vorhanden sind. Eine vorgängig präzise durchgeführte didaktische Analyse pro Klasse hilft Anknüpfungspunkte bei Lernenden / Studierenden auszumachen und entsprechende Beispiele aus dem Leben und den Berufen vorzubereiten und in den Unterricht einzupflegen.

Lernmotivation und –nutzen aufzeigen und aufrechterhalten: Freude und Lust zum Lernen soll während dem Unterricht erhalten bleiben. Der Unterricht muss deshalb nachvollziehbar und interessant sein. Er muss erkennbar Sinn machen: Lernstoff in einen Kontext stellen und Authentizität aufzeigen. Bereits vor dem eigentlichen Unterricht Lernziele bekannt geben, die einen Bezug zur Erfahrung der Lernenden / Studierenden aufweisen. Lernziele wie etwa «Ich kenne genau die Definition einer Funktion mit den Begriffen Definitions- und Wertemenge, Argument, Funktionswert und die verschiedenen Darstellungsarten der Abbildungsvorschrift sind für Lernende / Studierende meistens weder verständlich noch motivierend. Besser wäre zum Beispiel:

- Ich kann mit linearen Funktionen ... vereinfachte Zusammenhänge aus Wirtschaft und Technik darstellen, nämlich z.B. Angebots- und Nachfragekurven von Produkten und Dienstleistungen (mit einem geeigneten Einführungsbeispiel)
- ... innerhalb eines bestimmten Definitionsbereich Maschinen leistungsoptimiert planen (mit einem geeigneten Einführungsbeispiel)
- ... Gewinnoptimierungen in der Logistik durchführen (mit einem geeigneten Einführungsbeispiel) etc.

Am Ende des Unterrichtsteils kann man zu diesem Beispiel die mathematischen Lernziele zur Kontrolle und für später formal formuliert abgeben.

Flexible und effiziente Unterrichtsformen:

Die Schulen konzentrieren sich auf das Wesentliche mit Blick auf die lebenslange Weiterbildung.

Schnelllebigkeit der Arbeitswelten: Reaktion auf Veränderungen & Bedürfnisse → Transfer von und zu OdA → modulare Bildungspakete schnüren → hohe Bildungsrendite bei den Lernenden / Studierenden erzielen → Gelerntes schnell in der Praxis umsetzen.

Modulares Konzept im Anerkennungssystem: ~70% standardisierte Lerninhalte und ~30% spezifische Lerninhalte. Anerkennungssystem, das auch nicht-formale und informelle Bildung bewertet und anerkennt.

Integrale Bildung: Module bauen aufeinander auf. Zusammengefasst sollen sie zu Abschlüssen in beliebigen entsprechenden Disziplinen ermöglichen.

Blended-Learning: Der Unterricht soll digitalisiert werden, beinhaltet aber stets gemischte Methoden und Techniken mit „analogem Charakter“..

Interdisziplinäres Arbeiten im Unterricht ist nachhaltig, fördert vernetztes Denken und die Wettbewerbsfähigkeit: nachhaltiges, vernetztes und aktuelles Wissen nimmt Schlüsselrolle ein. Unmittelbare Umsetzung von Lerninhalten.

Gut geführter, handlungsorientierter Unterricht in Projekten und Fächern hat eine beachtliche konstruktivistische Komponente und dient dem motivierten, selbstständigen und eigenverantwortlichen Lernen.



Der Unterricht soll künftig charakterisiert sein durch „Lernen vom und für das Leben“:

- Genetischer Unterricht – Entstehung des Lerngegenstandes
- Handlungsorientierter Unterricht – Auseinandersetzung am Lerngegenstand
- Interdisziplinärer Unterricht – Vernetzung des Lerngegenstandes

Vernetztes Klassenzimmer

Die Digitalisierung kann im Unterricht grosse Unterstützung bieten. Die Möglichkeiten der vielen Applikationen sind meiner Meinung nach unbedingt zu nutzen. Es geht um den Unterricht effizient und effektiv zu gestalten. Die Werkzeuge dazu helfen den Lehrpersonen wie auch den Lernenden / Studierenden gesteuert im Klassenverband als auch selbstorganisiert unabhängig vom Ort und der Zeit zu lernen. Neue Lerntechniken und Lernstrategien erlauben es den Lehrpersonen und auch den Lernenden / Studierenden effektiv, effizient und nachhaltig zu lernen. Ich bin überzeugt, dass mit neuen Methoden grössere Klassen und erst noch mit heterogenen Strukturen effektiv und effizient geführt werden können.

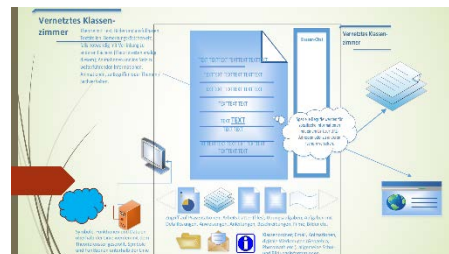
Durch die Verfügbarkeit der Lehr- und Lernmittel in Clouds können herkömmliche schwere, unhandliche Unterrichtsmaterialien durch elektronische Dateien ersetzt werden und der Zugriff ist ortsunabhängig. Heutige Kommunikationsapplikationen ermöglichen spontanen Informationsaustausch mit der Klasse und / oder mit der Lehrperson. Dadurch gelangen Kommunikationsteilnehmer schnell an qualitativ hochwertige Informationen. Das Lerntempo kann individuell angepasst werden, um Lerninhalte in dosierter und angepasster Zusammensetzung zu verarbeiten.

Ein passendes Lernmanagementsystem (in nachstehender Grafik beispielhaft 3 verbreitete LMS) soll mit dem Office365 zusammengeführt und ein unterrichtstaugliches Desk konfiguriert werden. Dadurch entsteht für Lehrpersonen und für Lernende / Studierende eine effiziente Lernplattform auf dem sie schnell und effektiv Lerninhalte interdisziplinär erlernen können. Daraus ergeben sich folgende übergeordnete Forderungen die das System unterstützen soll:

- effektive Didaktik, nachhaltiges und vernetztes Lernen
- gesteuertes und individuelles Lernen
- Kommunikation: spontan und spezifisch
- Theorien verschiedener Fächer werden zu einem Netzwerk zusammengefasst.
- Der Unterricht während der gesamten Schulzeit ist interdisziplinär.
- Die Plattform ist für ein Selbststudium nach dem Unterricht oder im Fernstudium geeignet.
- Es bindet die gebräuchlichsten IT-Tools und WebserVICES mit ein.
- Es kann über alle Kanäle in einfacher, effektiver und effizienter Weise kommuniziert werden.
- Der Theorieanteil soll / muss genetisch, praxisnah, alltags- und naturbezogen aufgebaut sein.
- Administration: effizient und „lean“
- Mobiles Klassenzimmer – Lernen wo und wann es passt



Auf den Unterrichtesdesk werden Skripts hochgeladen mit Verknüpfungen über Begriffe zu anderen Skripts, auch von anderen Disziplinen. Mit dem Scrollbalken (oder TouchScreen) kann im Skript nach oben oder nach unten gescrollt werden. Mit dem entsprechenden Skript mitgeführt werden die dazugehörigen Dateien wie PPP, docx, etc. Fix bleiben Applikationen wie der Chat, Ordner, Email, Informationen, „Werkzeuge“ für den Unterricht wie Geogebra etc. Bei Lernschwierigkeiten kann die Klasse und / oder die Lehrperson über den Klassen-Chat angefragt werden. Die ganze Klasse kann eine Konversation mitverfolgen und mitlernen und sich auch gleich in das Gespräch mit einschalten und Fragen stellen oder Antworten geben. Aufgrund von Übungsaufgaben und deren Auswertung wird die individuelle Prüfungsreife laufend ermittelt und als %-satz angezeigt.



Es wird in 6-er Gruppen gearbeitet. Die Gruppe bleibt während mindestens 1 Jahr zusammen.

Erfolgt eine individuelle Einzelprüfung, bleibt die gesamte Gruppe am selben Thema → Fortgeschrittene «unterrichten» die Schwächeren Lernenden / Studierenden bis zur Prüfungsreife unter der engen Führung einer Lehrperson.

Für den Aufbau des Lernmanagementsystems soll eine IKT-Fachgruppe zuerst als Projektgruppe und später personell reduziert als Abteilung in die Organisation auf kantonalen Ebene überführt werden. Die Unterrichtsseite (gelb) hat die Rolle des Kunden. Dazu gibt es die Systemwartung und Systemadministration (blau). Sie ist verantwortlich für die Lizenzen, Rechte, für das Aufschalten der Lernenden- und Lehrpersonendaten etc. Nach der Erstellung der Lernplattform übernimmt die reduzierte Deskaufbaugruppe (grün) die Schulung der Lehrpersonen, Lernenden / Studierenden, installiert Applikationen etc.



Handlungsfelder

Die Handlungsfelder fokussieren sich primär auf die Bildungsstufen SEK II, teilweise SEK I, HBB und die Weiterbildung.



Reto Frank
 Verheiratet
 Familie mit drei Kindern
 Fachschaftsleiter Technik und Umwelt
 Berufsmaturitätslehrer: Phys., Mathe., TuU
 Präsident Luzerner Konferenz für Weiterbildung
 Messebeirat Zebi, Luzern
 Kantonsrat SVP

Mehr Informationen auf seiner Webseite: www.retofrank.ch