

Bildungstrends als Folge neuer Informations- und Kommunikationstechnologien: Massnahmen zur Nutzung beim Lehren und Lernen¹

Tendances de la formation issues des nouvelles technologies de l'information et de la communication : mesures concernant l'utilisation lors de l'enseignement et de l'apprentissage²

April /avril 2011

1. Massnahmenbündel (1. – 6. Massnahme)

Lernende, werdet euch eurer Selbstverantwortung bewusst – Lehrpersonen, nutzt eure Freiräume

1^{er} ensemble de mesures (mesures 1 à 6)

Apprenants, prenez conscience de votre responsabilité – Enseignants, utilisez vos espaces libres

1.

Unterstützung von Lehrenden und Lernenden, die Freiräume zur gezielten Nutzung elektronischer Medien ausschöpfen wollen, sowohl durch Schulleiter, Behörden wie Eltern.

Soutien apporté aux enseignants et aux apprenants, qui désirent exploiter des espaces libres visant l'utilisation des médias numériques de formation, autant de la part des chefs d'établissements scolaires, des autorités que des parents

- Technik-Abteilung für Anliegen der Lehrenden sensibilisieren, damit die Installationen der Lehre dienen und Freiräume genutzt werden können.
- Die Freiräume müssen je nach Inhalten und Lernsituationen definiert werden (z.B. verschiedene Berufe) Lehrerausbildung anpassen.
- Entschlackung des Lehrplans.
- Temps d'école, MITIC à intégrer dans les grilles horaires. « Faire sauter » les grilles horaires = nouveau concept.
- Solution **politique** à trouver. Réserver le temps nécessaire dans les programmes scolaires : nouveau concept de grille horaire.

2.

Die Lehrpersonen sollten über die nötigen zeitlichen Ressourcen und eine gut gewartete Infrastruktur verfügen. Die Lernenden sollten über die nötige technische Ausrüstung (jedem sein eigenes Tool) verfügen.

Les enseignants devraient disposer des ressources temporelles nécessaires et d'une infrastructure bien entretenue. Les apprenants devraient disposer de l'équipement technique nécessaire (chacun son propre *tool*).

- „Private“ Smartphones einbauen, ab Primarstufe.

¹ Das vorliegende Papier enthält die Massnahmen (grau unterlegt) aus dem Positionspapier der SSAB (Version April 2011) sowie die ergänzenden Stichworte aus der Stiftungsratsversammlung vom 10.3.2011.

² Le présent document contient les mesures (en gris) du Document de synthèse de la FSFA (version avril 2011) et les mots clés complémentaires de la réunion du Conseil de fondation du 10.3.2011.

- Heute schon ist in fast jedem Haushalt ein PC: nutzen, Aufgaben erteilen, es muss nicht immer alles im Schulzimmer stattfinden.
- Strukturierter Zugriff auf persönlich relevantes Wissen mit geeigneten Instrumenten (Möglichkeit: www.hypermanager.ch (kostenlos), www.hyperweb.org).
- Infrastrukturen / Finanzen sind sehr unterschiedlich geregelt.
- Podcasts von SF Wissen nutzen, zuerst Lehrende ausbilden.
- Vorhandene (Gratis-)Angebote nutzen: webbasiert, Apps, etc.

3.

Es sind Anreize zur Innovation von unten zu schaffen: Nicht Leistungslohn-Komponenten, sondern Weiterbildungsgutscheine, Sabbaticals etc., um Lehrkräfte zu ermutigen, elektronische Medien zu nutzen.

Il s'agit de créer des stimulations à l'innovation pour tous : pas de composantes de rémunération en fonction des performances, mais mise à disposition de bons de formation continue, des *sabbaticals*, etc., afin d'encourager les enseignants à utiliser des médias numériques de formation.

- Generationenfrage: „Alte“ sterben aus, Junge werden übernehmen. Druck von unten.
- Immer mehr Ältere, die nicht Digital Natives sind, diese auch ins Boot holen (lebenslanges Lernen, auch nach Pensionierung).
- 60+: Gemeinsame Projekte, gezielte Ausbildungen anbieten.
- Organisationen, die auf das Alter ausgerichtet sind.
- Jugendliche als „Ausbildner“ für neue Technologien einbeziehen.

4.

Nutzung der mobilen elektronischen Medien zum Lehren und Lernen vermehrt ausserhalb von Klassenzimmern und Schulhäusern.

L'utilisation de médias numériques mobiles pour apprendre et enseigner s'accroît en dehors des classes et des écoles.

- Institutionelle Reformen: Präsenzzeit / selbständiges Lernen neu tarieren.
- Online-Angebote mit Qualitätssiegel auszeichnen.
- Weniger einzelne kleine Plattformen, Kräfte bündeln zu Qualitätsplattformen.
- Alle Bevölkerungsgruppen als Zielgruppen nehmen.
- Vorhandene Lehrmittel digital verfügbar machen, zum Gebrauch in- und ausserhalb der Schule.

5.

Generell mehr mobiles Lernen, in der Natur, auf öffentlichen Plätzen, ausgerüstet mit Laptop oder Mobile.

En général, plus d'apprentissages « mobiles », dans la nature et dans des lieux publics, équipés d'ordinateurs portables ou de mobiles.

- Aktives Medienhandeln beim Erkunden von Natur- und Lebenswelten.
- Offene Netze und Provider, kommunale WLAN's.
- www.lernwolke.ch.
- Intégration systématique des moyens mobiles dans toutes les branches de l'enseignement.
- Intégration systématique de tous les programmes scolaires (PER, HARMOS etc.).
- 24-Stunden Weiterbildung : Lernfestival 2011, 9./10. September von 17.00h – 17.0h.

6.

Schärfung des Bewusstseins für kollektive Phänomene im Umfeld der neuen Technologien (Chancen und Gefahren).

Renforcement de la prise de conscience de phénomènes collectifs dans le contexte des nouvelles technologies (potentialités et dangers).

- Dies muss in der Schule stattfinden. Missbrauch ist konsequent zu verfolgen.
- Koordination der vielen Angebote in diesem Bereich und Vernetzung mit der Schule.
- Radio Chico: Projekte und Projektwochen in der Schule.
- Muss auch zu Hause stattfinden. Viele Eltern kennen die Gefahren nicht oder kümmern sich nicht darum. Schule und Eltern gemeinsam.
- Bewusstsein für Urheberrechtsthematik schärfen.

2. Massnahmenbündel (7. – 11. Massnahme)

In Netzwerken, nicht im Alleingang, die neuen Herausforderungen meistern

2^e ensemble de mesures (mesures 7 à 11)

Maîtriser les nouveaux enjeux dans des réseaux, et pas de manière individuelle

7.

Vermeehrt Unterricht in Lehrpersonen-Teams, damit Kenntnisse und Erfahrungen im Umgang mit den elektronischen Medien rascher Breitenwirkung entfalten.

Plus de cours dans les groupes d'enseignants, afin que les connaissances et les expériences en matière de médias électroniques se déploient plus rapidement et plus largement.

- PH – Schulentwicklung. Lehrpersonen müssen geschult werden für Teamteaching, Coaching, bedingt ein Umdenken.

8.

Zusätzliche Mittel für die Begleitung (Coaching) von Lehrpersonen und Lehrpersonen-Teams, die die elektronischen Medien nutzen wollen. Gleichzeitig kann eine gewisse Entlastung mit selbstständigem Arbeiten in den Klassen erzielt werden (z.B. mit Aufgabenstellungen, die mit den elektronischen Medien zu lösen sind).

Des moyens supplémentaires pour l'accompagnement (*coaching*) des enseignants et des groupes d'enseignants, qui veulent faire usage des médias numériques. En parallèle, un certain allègement peut être réalisé grâce à des travaux indépendants dans les classes (p. ex. les données d'un problème qui doivent être résolues au moyen des médias et outils numériques).

- Support: Nein; Vereinfachung der Tools: Ja.
- Einsatz von Kompetenzrastern für individuelles Lernen.

9.

Zusätzliche Finanzmittel (auch Sponsoring) für die Durchführung von Piloten und die Begleitforschung beim Einsatz elektronischer Medien.

Des moyens financiers supplémentaires (aussi le sponsoring) pour la réalisation de pilotes et la recherche d'accompagnement lors de la mise en œuvre des médias numériques.

- Sparpotenziale der ICT nutzen, so dass mehr Mittel zur Verfügung stehen.
- Wirtschaft einbinden, sie profitiert von Future Kids.
- Mehr Mittel für (bildungungsgewohnte) Erwachsene zur Verfügung stellen.

- Umlagerung von Finanzen, z.B. weniger Papierbücher, mehr elektronische Bücher.
- Lehrmittelverlage müssen neue Technologien inkl. Web 2.0 vermehrt ins Zentrum setzen.
- Jugend und Wirtschaft vermittelt zwischen Wirtschaft und Bildung.
- Entwicklung durch Verlage.

10.

Nutzung der neuen Technologien für einen verstärkten Einbezug von Eltern oder Dritten.

Utilisation des nouvelles technologies pour une implication renforcées des parents ou de tiers.

- Auch Junge als Lehrende und Grosseltern.
- Wie bringt man die neuen Technologien zu **allen** Familien?
- Virtuelle Elternabende.
- Generationenübergreifende Kurse („Enkel lehrt Grosseltern“).
- Jüngere coachen Ältere im Umgang mit neuen Medien.

11.

Verstärkte Rückkoppelung und Vernetzung der Lehrpersonen mit den für das Bildungssystem verantwortlichen Stellen und Behörden, aber auch mit Kultur- und Wissensinstitutionen.

Un feed-back et une interconnexion renforcés des enseignants avec les autorités et les instances responsables du système éducatif, ainsi qu'avec les institutions culturelles et celles liées aux savoirs.

- Aktionen für Politiker, z.B. Einladungen in die Schulen, Demo-Abende, Einladungen zur Teilnahme an Schulaktivitäten.

3. Massnahmenbündel (12 – 17 Massnahme)

Nötig sind Bildungsstandards und Weiterbildung – Noten sind nur begrenzt aussagekräftig

3^e ensemble de mesures (mesures 10 à 17)

Des normes de formation et de formation continue sont les éléments nécessaires – les notes ne sont pertinentes que de manière limitée

12.

Formulierung von nationalen Bildungsstandards auch für die Informations- und Kommunikationstechnologien.

Formulation de normes de formation à un niveau national aussi pour les technologies de l'information et de la communication.

- Ausweitung von „national“ zu „international“ (Konkurrenzfähigkeit).
- Wir brauchen ein Bildungsdepartement.
- Hermes nutzen.
- Standardisierung auch der Zugriffs-/Suchstrukturen bezüglich Bildungsangeboten (möglicher Ansatz: www.hyperweb.org).
- Ohne Aufnahme in Standards ist keine Generalisierung möglich (überlastete Lehrpläne).
- Entwicklung Lehrplan 21 verfolgen und Implementierung von ICT-Standards fordern.
- Qualitätssicherung und Bewusstsein nicht vergessen (Standards).
- Angesprochen sind alle im Bildungswesen tätigen Personen.

13.

Erlass des Weiterbildungsgesetzes als Rahmen für eine ständige Weiterbildung, auch mit Bezug auf die neuen Informations- und Kommunikationstechnologien und mittels deren Nutzung.

La loi fédérale sur la formation continue comme cadre pour une formation continue permanente, aussi en rapport avec les nouvelles technologies de l'information et de la communication et les moyens pour leurs utilisations.

- Wenn Weiterbildung immer informaler wird, dann ist ein Gesetz nicht das Richtige (?).
- Tools zur Verfügung stellen: E-Portfolios, Arbeitgeber müssen Weiterbildung einfordern und fördern.
- Weiterbildung muss bis ins hohe Alter, auch für Menschen mit Behinderung zugänglich sein.
- Life Long Learning doit être obligatoire (pour l'employeur et les employés).

14.

Regelung der Finanzierung, Sicherstellung der für diese Weiterbildung nötigen Zeitbudgets für alle Erwachsenen (auch für Nichterwerbstätige, z.B. Familienfrauen).

Réglementation du financement, saisie pour tous les adultes (aussi pour les personnes non actives, p. ex. les femmes au foyer) des budgets-temps nécessaires à cette formation continue.

- Auch freiwillige Bildung ermöglichen, auch in vielen Sprachen.
- Angebote mit zusätzlicher Kinderbetreuung (z.B. ECAP).
- Sozialzeitausweis.

15.

Grösstmögliche Durchlässigkeit im gesamten Aus- und Weiterbildungssystem, Erleichterung von Zusatzausbildungen im Bereich der neuen Informations- und Kommunikationstechnologien.

Une perméabilité plus grande dans l'ensemble du système de formation et de formation continue, une facilitation des formations supplémentaires dans le domaine des technologies de l'information et de la communication.

- Heute schon guter Stand.

16.

Keine Verabsolutierung der Noten, weil wichtiger wird, was wir ständig bereit sind, dazu zu lernen.

Pas de généralisation des notes, car ce qui devient important, c'est ce que nous sommes constamment prêts à apprendre en plus.

- Trotzdem. Es braucht klare und eindeutige **internationale** Qualitätsstandards.
- Und wo bleiben die Werte? Wo die Leistungsbereitschaft?
- Kompetenzorientierung – Ressourcen (Raster).
- Aber es braucht Vorbilder.
- Noten geben Anerkennung. Dies ist wichtig.
- „Disconnect to connect“: Ein Zuviel an Informationen führt zu Unproduktivität.

17.

Über die Aus- und Weiterbildung sowie lebenslanges Lernen sind die Voraussetzungen zu schaffen (Wertorientierungen, Bewusstsein, Willen, Fähigkeiten), damit die neuen Technologien im Sinn von „Green IT“ genutzt werden.

Au travers de la formation et de la formation continue, ainsi que de l'apprentissage tout au long de la vie, les conditions (valeurs d'orientation, conscience, volonté, capacités) devraient être rassemblées pour que les nouvelles technologies soient utilisées dans l'esprit du « Green IT ».

- (keine Stichworte, pas de mots clés).

**4. Massnahmenbündel (18.- 21. Massnahme)
Informations- und Kommunikationstechnologien im dualen Bildungssystem**

**4^e ensemble de mesures (mesures 18 à 21)
Les technologies de l'information et de la communication dans le système éducatif dual**

18.

Vertiefte theoretische Fundierung in allen Berufsausbildungen, insbesondere durch höhere Anforderungen in den Informations- und Kommunikationstechnologien.

Une base théorique approfondie dans toutes les formations professionnelles, en particulier au travers d'exigences plus fortes en matière de technologies de l'information et de la communication.

- Integration der Bedürfnisse von KMU.
- Austauschplattform Schule – KMU, z.B. im Internet.

19.

Breitere Allgemeinbildung, mit stärkerem Gewicht der neuen Technologien, was eine spätere Spezialisierung fördert oder zur ständigen Anpassung an veränderte oder neue Berufsfelder befähigt.

Une formation générale plus élargie, avec un plus grand poids accordé aux nouvelles technologies, ce qui favorise une spécialisation future ou offre les compétences nécessaires à l'adaptation constante aux secteurs d'activité nouveaux ou modifiés.

- Jugendliche (Lehrlinge) sollen die Älteren („digital Immigrants“) im Umgang mit neuen Medien coachen.

20.

Aufwertung der theoretisch besser fundierten Berufsausbildungen als Gegengewicht zu übertriebenen Akademisierungstendenzen.

Une valorisation des formations professionnelles ayant une meilleure base théorique en contrepois aux tendances d'académisation exagérées.

- Seltsame, unklare These.³

21.

Massnahmen für eine verbesserte internationale Anerkennung des schweizerischen dualen Bildungssystems.

Des mesures pour une meilleure reconnaissance internationale du système éducatif dual suisse.

- Wieso? Wenn es passt, wird es ohnehin aufgenommen.
- Nationale Qualifikationsrahmen.
- Lernpartnerschaften nutzen.

³ Die Massnahmen 20 und 21 basieren auf der [Internationalen Strategie des Bundes im Bereich Bildung, Forschung und Innovation](#) (30.6.2010). Diese postuliert, dass die Schweiz an ihrem dualen Bildungssystem festhalten und dem Einfluss des angelsächsischen Bildungssystems mit dem Druck zur Akademisierung von nicht-akademischen, arbeitsmarktorientierten Bildungsabschlüssen entgegenwirken will (S. 7). Die Vorteile, die Qualität sowie die Mechanismen unseres dualen Bildungssystems seien besser bekannt zu machen. Es gehe hierbei um die internationale Anerkennung der schweizerischen Berufsabschlüsse und um die „Expansion von Elementen der dualen Berufsbildung“ in andere Länder (S. 14).

Le [communiqué de presse](#) (du 20.6.2010) existe en français, mais le texte de la Stratégie internationale n'est accessible qu'en allemand.