

Pratique scolaire: Use ICT to teach and to learn

«Des études montrent que les formes d'enseignement frontal ont tendance à s'estomper lors de l'utilisation des ICT. Il faut partir du principe que l'utilisation cohérente des ICT dans l'enseignement va fortement changer le concept d'apprentissage et d'enseignement – en direction d'un apprentissage dit «constructif». Ainsi le corps enseignant de tous les degrés scolaires devra-t-il à l'avenir disposer d'un spectre élargi de compétences en matière d'enseignement et de médias.»

Conseiller d'Etat Claudio Lardi, Direction de l'instruction publique du canton des Grisons

Il n'existe que des enquêtes isolées sur l'utilisation des ICT dans l'enseignement, par exemple la recherche du canton de Zurich en 2002 «Lernen mit dem Computer an der Volksschule des Kantons Zürich» ou l'évaluation de trois écoles pilotes du secondaire I du canton de Bâle-Campagne qui ont été soutenues et accompagnées lors de l'intégration des ICT dans l'enseignement¹.

Les descriptions suivantes sont basées sur les expériences des auteurs et sur les réactions de différents centres de compétence ICT dans les cantons. C'est pourquoi des écarts entre la vue d'ensemble présentée et les situations cantonales ne sont pas exclus.

Au secondaire I et au secondaire II

Intégration dans les plans d'études

D'un point de vue national, l'intégration des ICT dans l'enseignement de l'école obligatoire et des gymnases est hétéroclite. Là où l'équipement est disponible, enseignantes et enseignants recourent aux ICT de manière individuelle. Sauf pour l'enseignement de l'informatique, il n'existe que de façon éparse des normes officielles dans les plans d'études.

Utilisation au secondaire I et au gymnase

On trouve en général dans le quotidien du secondaire I et du secondaire II le traitement de texte, la conception d'images et le travail avec des programmes d'apprentissage. Les plateformes d'échange et de communication telles que educanet ou BSCW sont aussi de plus en plus fréquemment employées. Depuis l'arrivée massive d'Internet apparaissent d'autres possibilités d'enseignement et d'apprentissage assistés par ordinateur. La communication, le transfert de l'information et l'acquisition du savoir restent au centre du quotidien de l'école. Le corps enseignant et les élèves utilisent encore peu les possibilités de coopération orientée projet qu'offre Internet. Quelques écoles ont créé leur propre site web et prennent part à des concours Internet comme ThinkQuest (www.thinkquest.ch) ou L'Olympiade Suisse d'Informatique (www.soinf.ch).

Formation des enseignantes et enseignants expérimentés

Les enseignantes et enseignants qui disposent de compétences ICT multiples (compétences techniques et en pédagogie des médias) sont appelés ou incités par les centres ICT à apporter, dans le cadre des cours F3², leurs connaissances et leurs expériences en matière de projet dans la formation continue d'autres membres du corps enseignant; elles et ils sont pour cela formés dans des instituts rattachés aux directions de l'instruction cantonales à exercer en tant que formateurs pour la formation et la formation continue et en tant que personnes ressources dans les écoles.

Utilisation dans la formation professionnelle

L'utilisation des ICT a augmenté de façon marquante ces dernières années dans la formation professionnelle. Les ICT qui y sont le plus souvent employées sont les applications bureautiques standard telles que traitement de texte et tableur. Internet sert principalement à effectuer des recherches. Les écoles professionnelles industrielles, artisanales et commerciales ainsi que les écoles de commerce sont celles qui font le plus large usage des ICT. Dans le cadre du projet ICT.SIPB-ISFPF, plusieurs écoles pilotes (écoles professionnelles) ont rassemblé sur leur propre site web des expériences acquises avec des plates-formes d'apprentissage, d'information et de communication. Internet servant d'interface entre les entreprises et les écoles professionnelles, une nouvelle dynamique dans l'échange d'information voit le jour³.

Dans l'enseignement préscolaire et à l'école primaire

L'intégration de l'ordinateur et d'Internet dans l'enseignement préscolaire et à l'école primaire dépend encore fortement de l'engagement individuel du corps enseignant.

Utilisation

Quand l'ordinateur est intégré dès les premières années, sont surtout utilisés des logiciels thématiques, des jeux et des outils créatifs. Le traitement de texte est souvent déjà employé au cours des premières années scolaires pour des travaux d'écriture. Vu qu'une connexion Internet n'est pas encore la règle dans l'enseignement préscolaire et en partie aussi à l'école primaire, les programmes d'exercices et les CD-ROM constituent un matériel pédagogique apprécié.

Intégration dans les plans d'études

L'intégration des ICT dans les plans d'études du préscolaire et du primaire en est à ses débuts. Par exemple, des responsables de formation de la Suisse centrale ont déjà franchi une première étape dans cette direction et élaboré avec un groupe d'experts un complément ICT supracantonal aux plans d'études de l'école primaire⁴.

Dans la pédagogie spécialisée

Institutions spécialisées

Quelques enseignantes et enseignants des institutions de pédagogie spécialisée utilisent les ICT lors de différentes formes de handicap (handicap sensoriel, handicap corporel, handicap d'apprentissage, handicap mental, troubles du langage et troubles du comportement) à côté d'autres médias d'enseignement. Les technologies de la communication sont en particulier répandues dans le travail avec les handicapés corporels et sensoriels : une large palette de produits permet un accès ergonomique à l'ordinateur.

Classes à effectif réduit Enseignement individualisé

Dans les classes à effectif réduit au degré primaire ou dans les classes d'activités manuelles au degré secondaire I, les ICT sont utilisées comme dans les classes régulières. Dans le domaine thérapeutique ainsi que dans l'enseignement individualisé et de soutien, différents logiciels et du matériel spécialisés sont disponibles, par exemple pour favoriser l'expression verbale ou la perception. Les ICT permettent d'étoffer l'apprentissage des apprenants surdoués. Le travail est réalisé avec Internet et des logiciels, par exemple des encyclopédies, des CD-ROM d'apprentissage ou des programmes linguistiques.

La pédagogie spécialisée est particulièrement propice à un usage judicieux des ICT car celles-ci peuvent s'appliquer à des besoins individuels dans des domaines très spécifiques. Cependant, les connaissances ICT (technique et didactique des médias) du corps enseignant de la pédagogie spécialisée sont actuellement encore très inégales⁵.

Perspectives

Compléter les plans d'études

Les responsables de la formation sont invités à se livrer à des réflexions fondamentales sur l'intégration des ICT dans les plans d'études à tous les degrés scolaires.

En outre, dans les travaux assistés par ordinateur, il n'est pas rare que le manque d'habileté des apprenants avec le clavier s'avère handicapant. L'intégration de cours en rapport dans les plans d'études est donc souhaitable.

Encourager les compétences des utilisateurs

Le corps enseignant manque fréquemment aussi de connaissances de base, par exemple en vue de l'usage professionnel d'un traitement de texte. Mais les maniements plus complexes que suppose par exemple l'utilisation de programmes d'apprentissage ou de bases de données Internet doivent également être étudiés.

Soutenir la formation continue

Dans les gymnases et à l'école obligatoire manque souvent la prise de conscience que l'ordinateur peut être intégré dans l'enseignement en complément aux méthodes et formes d'enseignement traditionnelles. C'est pourquoi Il faut soutenir les cours de formation continue sur le thème de l'application réfléchie des ICT dans l'enseignement.

Familiariser avec l'enseignement en ligne

Toutes les discussions sur l'apprentissage et l'enseignement en ligne renvoient à la question de l'utilisation judicieuse et bénéfique des ICT dans l'enseignement. La recherche de réponses à cette question exige l'engagement de tous les responsables de la formation concernés.

Le corps enseignant des gymnases et des écoles professionnelles doit être davantage familiarisé avec les instruments appropriés dans l'enseignement en ligne afin de rassembler des expériences avec des applications multimédia interactives.

Echange de matériel pédagogique électronique

Avec i-doc, edu.sibp et educa, différentes bourses d'échange sont à la disposition du corps enseignant de la formation professionnelle. Pour des questions de coûts et de convivialité, la concentration dans une base de données centrale est souhaitée. Le corps enseignant peut y mettre à disposition son propre matériel pédagogique, des concepts didactiques et pédagogiques et d'autres documents ou utiliser les documents présents dans la base de données.

La fourniture de ses propres documents et l'utilisation de données d'autrui représentent une nouvelle philosophie pour tous les degrés scolaires. L'idée d'utiliser du matériel de collègues dans l'enseignement ou de mettre à disposition son propre matériel pour une base de données retient beaucoup d'enseignantes et d'enseignants. D'autant que des ambiguïtés en matière de protection des données entraînent une certaine retenue. Mais sans bases de données actuelles, bien structurées et faciles à trouver, le grand besoin en documents d'enseignement électroniques est à peine couvert. La coopération entre les différents prestataires et l'amélioration de la coordination des offres sont souhaitables.

Disposer du logiciel et du matériel adaptés à ses besoins

Les personnes affectées d'un handicap mental, corporel ou autre (par exemple le handicap d'apprentissage) doivent pouvoir disposer du logiciel et du matériel adaptés à leurs besoins. Il existe beaucoup de données⁶ sur l'emploi des nouveaux médias dans l'enseignement en pédagogie spécialisée. Ce savoir doit être accessible au corps enseignant des écoles régulières et spécialisées tant dans la formation de base que dans la formation continue. Une recherche fondamentale systématique (par exemple dans les Hautes écoles pédagogiques) sur l'utilisation et les effets des ICT dans la pédagogie spécialisée serait également de grande importance.

Informations complémentaires sous
www.ictpublication.educa.ch

Indications des sources

- ¹ Qualitative Untersuchung Volksschule 2002. Auswertungsbericht zur qualitativen Untersuchung Lernen mit dem Computer an der Volksschule des Kantons Zürich. Schulinformatik Volksschule, Bildungsdirektion des Kantons Zürich, September 2002
Evaluation Internet an den Schulen des Kantons Basel-Landschaft. Drei Pilotschulen der Sekundarstufe I im Kanton Basel-Landschaft werden bei der Integration von ICT im Unterricht unterstützt und begleitet. Kanton Basel-Landschaft mit Unterstützung der PH Zürich. 2003
- ² F3-Kurse: Ausbildung der Ausbildenden von Lehrpersonen für den Bereich ICT und Medienpädagogik. Überblick der vom Bundesamt für Berufsbildung und Technologie BBT geförderten Projekte: www.schuleimnetz.ch
- ³ Projekt ICT.SIPB-ISFPF: Programm des Bundesamts für Berufsbildung und Technologie BBT zur Ausbildung der Lehrpersonen in ICT: www.ict.sipb-ispfp.ch
- ⁴ ICT an der Volksschule. Ergänzung zu den Lehrplänen. Bildungsplanung Zentralschweiz, 2003
- ⁵ Fehlmann, A.: Informations- und Kommunikationstechnologien in der schweizerischen Sonderpädagogik. Übersichtsbericht zuhanden der European Agency. Schweizerische Fachstelle für Informationstechnologien im Bildungswesen SFIB, Bern, Juni 2003
- ⁶ Luder, R.: Neue Medien im heil- und sonderpädagogischen Unterricht. Haupt Verlag AG, Bern, 1. Auflage 2003