

Marianne Schmuckli, Ursula Chap

## Informations- und Kommunikations- Technologien am Frühberatungsdienst Freiburg

### Wie es dazu kam

Im Jahr 2001 stimmte der Grosse Rat des Kantons Freiburg einem Dekret zu, welches ein Globalkonzept für die Integration der Informations- und Kommunikations-Technologien (IKT) in den Unterricht aller Schulstufen vorsah. Dieses Konzept namens fri-tic beruht auf drei Säulen: Die Weiterbildung der Lehrpersonen, deren pädagogische und technische Unterstützung durch Referenzpersonen und die Infrastruktur.

Im Mai 2009 ergänzte die Freiburger Erziehungsdirektorin Isabelle Chasot dieses Konzept, indem sie auch die Lehrpersonen der Sonderschulen und des Frühberatungsdienstes explizit einschloss. Die folgenden Mittel wurden gemäss dem 3-Säulen-Prinzip eingesetzt:

- 30stündige Weiterbildung der Lehrperson, respektive der Früherzieherin, mit Validierung in Form einer persönlichen Projektarbeit;
- eine Schul-/Dienstinterne Referenzperson IKT mit Entlastungsstunden;
- die materielle Ausstattung.

Innerhalb unseres Frühberatungs-

dienstes wurde die Ankündigung dieser Erweiterung des fri-tic-Konzepts kontrovers diskutiert und warf eine grundsätzliche Frage auf: Können diese Investitionen auch im Frühbereich pädagogisch genutzt werden?

An der Teamsitzung im Sommer 2009 wurden unter anderen die folgenden Voten abgegeben:

«Die Erziehungsdirektion macht dem Früherziehungsdienst dieselben Auflagen, die ursprünglich für Sekundarschulen bestimmt waren.»

«Ich bemühe mich in meiner Arbeit darum, dass die Kinder nicht so viel Zeit vor dem Bildschirm verbringen und basale Erfahrungen machen. Ich finde es schlimm, wenn sich nun unsere Förderung auch noch auf digitale Hilfsmittel abstützt.»

«Ich weiss Bildmaterial zu bearbeiten; kann ich mich von diesen Kursen dispensieren lassen?»

Auch wurden Befürchtungen geäussert, die Anforderungen einer solchen Ausbildung nicht zu meistern.

Die Integration neuer Technologien schien der Leitung des Frühberatungsdienstes von Beginn an ein aussichtsreicher Weg. Angesichts des

Tempos des technischen Fortschrittes drohten wir in Rückstand zu geraten. Dies wurde uns beispielsweise bewusst, wenn wir in unserer Arbeit gewisse Eltern beobachteten, die ihren Kindern mit verschiedensten Medien erstaunliche Kompetenzen vermitteln konnten. Andererseits fehlte uns aber auch das Basiswissen und die Erfahrung, um Eltern in der Medienerziehung unterstützen zu können. Da der Einsatz von IKT innerhalb des Teams ganz unterschiedlich ausgeprägt war, wurde der Weiterbildungs- und Harmonisierungsbedarf in diesem Bereich auch zur Sache des Dienstes.

#### **Weiterbildung der Früherzieherinnen**

Beim Weiterbildungsangebot für die Früherzieherinnen wurden unsere spezifischen Wünsche berücksichtigt. Das Kursangebot umfasste u.a. die folgenden Lerninhalte: Nutzung der Multimedien (vgl. Foto, Video), Einsatz von Lernsoftware in der HFE, Gebrauch von Educanet. In unserem Dienst unterstützen wir elterliche Kompetenzen mit dem Marte-Meo-Ansatz. Dieser bedingt einen eingespielten Umgang mit Filmaufnahmen. Auch hier konnten wichtige Hilfestellungen und Übungsmöglichkeiten angeboten werden. Im Verlauf der Weiterbildung erarbeitete jede Früherzieherin ein eigenes pädagogisches Projekt. So konnten beispielsweise bessere visuelle Unterstüt-

zungsmöglichkeiten gefunden werden oder eine passende Lernsoftware eingesetzt werden.

Das Credo des fri-tic Konzepts ist „learning by doing“. Die Früherzieherinnen eigneten sich viele Kompetenzen an und profitierten zugleich von einem konkreten Ergebnis, das der Förderung eines Kindes zukam.

#### **IKT-Referenzperson**

Seit 2010 verfügen wir im Rahmen der zweiten Säule über ein 20% Pensum einer IKT-Referenzperson. Besonders wichtig ist uns, dass diese Aufgabe durch eine heilpädagogische Früherzieherin wahrgenommen wird und sich eine deutsch- und eine französischsprachige Kollegin gegenseitig ergänzen. Ihre Beratungen sind dadurch praxisnah und kollegial, ihre Verfügbarkeit sehr hoch und in den Dienstilltag integriert. Sie können pädagogisch relevant unterstützen, geben viele praktische Tipps und helfen über kleine technische Hindernisse hinweg. Sie geben Orientierungshilfe über vorhandene Hilfsmittel und führen beschlossene Neuerungen ein. Eine besonders wertvolle Energie, die diese beiden Kolleginnen verbreiten, heisst Mut machen. Sie zeigen aber auch eine Haltung der Zumutbarkeit, wenn es darum geht, eine weitere Neuerung im Team einzuführen.

Weitere Punkte im Pflichtenheft sind die aktive Zusammenarbeit mit der

Leitung in Bezug auf die Anschaffung von IKT-Material, dessen Kontrolle und Unterhalt. Die IKT-Referenzpersonen leisten einen wichtigen Beitrag für den Zusammenhalt beider Sprachgruppen in unserem Dienst wie auch für seine Öffentlichkeitsarbeit, indem sie die Kommunikationsinhalte medial aufbereiten.

#### **Infrastruktur**

Heute tauscht sich das ganze Team intensiv mittels einer educanet-plattform aus, wobei die folgenden Funktionen im Vordergrund stehen:

- Berufliches Mail-Konto mit einer persönlichen standardisierten Adresse und Gruppierungen (ganzer Dienst, deutsche oder frankophone Abteilung, etc.)
- Beherbergung der internen Dokumentation
- Ablagesystem für den dienstinternen Austausch von pädagogischen Berichten und die Erfassung der erbrachten Leistungen
- Reservierung von Material, Tests und Räumen
- Austauschbörse für Fördermaterial zu bestimmten Bereichen und Themen

Auch unser Dienst ist unterwegs und nicht alle Erwartungen sind bislang erfüllt. Dies trifft vor allem auf die materielle Ausstattung zu, die sogenannte dritte Säule. Unseres Erach-

tens wäre es angebracht, jeder Früherzieherin einen portablen Computer für den professionellen Gebrauch zur Verfügung zu stellen und damit den Einsatz von privaten Geräten abzulösen. Bisher scheiterte dieser Schritt in den Verhandlungen für das Investitionsbudget und es muss noch mehr Verständnis für die spezifischen Bedürfnisse eines mobilen Dienstes geschaffen werden.

Die IKT ermöglichen im Prinzip eine regelmässige Erreich- und Verfügbarkeit der Früherzieherin innerhalb des Teams, für den Austausch mit anderen Fachpersonen und auch im Kontakt mit Eltern. Da wir bewusst Teilzeitpensen, auch unter 50%, ermöglichen, muss geklärt werden, wie eine elektronische Kommunikationskultur flüssig und gepflegt ablaufen kann. Dies ist wichtig, damit der persönliche Kontakt seine Wichtigkeit behält und alle Kommunikationskanäle zusammen nicht des Guten zu viel werden.

#### **Unsere Zwischenbilanz**

Das 3-Säulen-Prinzip hat anfängliche Hemmungen und den Stress in der Nutzung von digitalen Medien heruntergesetzt: Zuerst für den eigenen Gebrauch, dann auch im Einsatz dieser Medien mit dem Kind in der Förderung. Heute kommen die meisten neuen Anfragen im Bereich der digitalen Medien direkt von den

Surya Fidanza

## **L'utilisation des technologies de l'information et de la communication (TIC) en éducation précoce spécialisée (EPS)**

Les technologies de l'information et de la communication font partie du quotidien de nombreuses familles. Dès leur plus jeune âge, les enfants observent leurs parents manipuler leur smartphone, consulter internet, téléphoner (par exemple via skype) sur l'ordinateur. Leur fratrie plus âgée se passionne pour les jeux vidéos. Très tôt, les enfants sont intéressés, et même attirés par ce monde. Ils ont envie d'imiter ce qu'ils observent autour d'eux.

Cet article propose des pistes pour utiliser l'intérêt naturel et la motivation pour les TIC des enfants d'âge préscolaire ayant des besoins éducatifs particuliers, afin de favoriser des apprentissages qui s'inscrivent dans leur projet pédagogique. Nous verrons que certaines de ces pistes demandent de la préparation et des compétences informatiques telles que l'utilisation de powerpoint ou des programmes de montage vidéo, tandis que d'autres sont des suggestions très simples, réalisables par tout un chacun, par exemple avec une tablette numérique. Cependant, chacune permet de travailler et sou-

vent d'atteindre des objectifs concrets en fonction des besoins de l'enfant.

Pour les enfants suivis par le Service éducatif itinérant, âgés de moins de 7 ans, les objectifs ne concernent pas l'utilisation des outils des technologies numériques, mais bien de mettre ces outils au service de leurs apprentissages. Cependant, la pratique démontre que même les enfants très jeunes développent rapidement des compétences de base de manipulation de ces outils, et deviennent autonomes.

Afin d'assurer la réussite de l'intégration des MITIC (médias et technologies de l'information et de la communication) dans les écoles, le canton de Fribourg a mis en place pour tous les enseignants une formation, à l'issue de laquelle ils réalisent un scénario pédagogique. Ces scénarios, qui sont des exemples concrets des multitudes de possibilités offertes par les tics pour soutenir les apprentissages à tous les âges, sont disponibles sur le site <http://www.fritic.ch/dyn/9.asp?url=38252.asp>. Nous vous présentons ici quelques

exemples de ces travaux, réalisés par des pédagogues en EPS, et qui ont permis d'atteindre des objectifs au niveau du langage, de la collaboration avec les parents, de la stimulation visuelle, ou de la perception de soi.

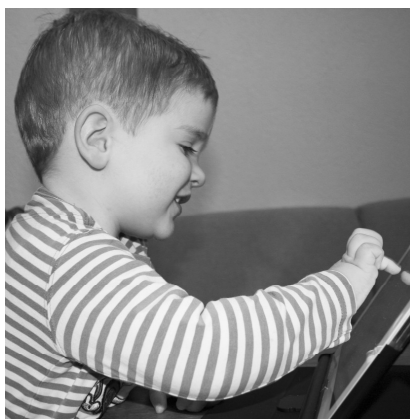
Pour permettre à un enfant autiste de 4 ans d'apprendre les mots «papa», et «maman», ainsi que les prénoms de ses frères et sœurs, une pédagogue a réalisé un document powerpoint. Sur chaque page du document apparaît la photo d'une personne de la famille, ainsi qu'un bouton sur lequel l'enfant doit cliquer avec la souris pour entendre le nom de la personne. Ce document, gravé sur un cédérom, peut être utilisé sur l'ordinateur familial. Le seul prérequis pour cette activité était que l'enfant soit capable de manipuler la souris. Pour un autre enfant, dont la maman est sourde, une pédagogue a réalisé un dvd avec des images du quotidien de l'enfant (famille, maison, garderie, jouets, aliments, habillement, animaux). Les mots en langue des signes ont été «collés» aux images du DVD. Le dvd, visionné régulièrement à la maison, a permis à l'enfant d'être stimulé au niveau auditif et de faire le lien entre le français et sa langue maternelle (langue des signes). Il a ainsi commencé à répéter spontanément les mots qu'il entendait.

Dans le cadre de l'EPS, la caméra et les films sont souvent utilisés pour le travail avec les parents, pour l'analyse interactive ou le travail avec la méthode Marte Meo. La pédagogue filme des interactions entre l'enfant et son parent, et la vidéo permet de montrer au parent comment, par ses actions, il soutient déjà le développement de son enfant de manière positive. La vidéo permet aussi de prendre du recul par rapport à l'interaction et de voir quels sont les besoins concrets de l'enfant pour continuer à se développer.

Une autre pédagogue a créé, à l'aide du programme QuartzComposer (programme compris dans l'équipement de base des ordinateurs Apple), un outil de stimulation visuelle, et de stimulation à la production de sons. L'enfant observe par exemple des bulles de couleur sur l'écran de l'ordinateur. Lorsqu'il produit un son, un effet amusant et motivant se produit immédiatement à l'écran: des «smileys» sortent des bulles de couleurs. Cela incite l'enfant à suivre du regard l'animation et à produire de nouveaux sons. De plus, ce programme permet de créer un effet action-réaction que l'enfant comprend vite et sur lequel il peut agir.

L'utilisation des TIC peut aussi être un très bon outil pour développer une perception de soi positive et un sentiment de compétence. Une péda-

gogue a créé avec un enfant présentant un important retard de langage un petit album avec des photos, pour qu'il puisse se présenter (prénom, nom de famille, âge, date de naissance, lieu de vie...). Elle a ensuite scanné les pages du livre, et enregistré la voix de l'enfant qui raconte



«son histoire», pour créer un document powerpoint. L'enfant avait donc une version papier (album) et une version informatique de son projet. Il a ainsi appris et entraîné des petites phrases bien construites pour se présenter, et ressenti une grande fierté de se voir et de s'entendre dans l'ordinateur.

Mais l'utilisation des TICs ne se résume pas à ces grands projets. Le Service éducatif itinérant de Fribourg s'est équipé de 6 tablettes numériques, que les pédagogues peuvent emprunter pour le travail avec les

enfants. Ces outils se révèlent très pratiques pour le travail en EPS. Les tablettes sont légères, facilement transportables, et s'allument rapidement. L'interface tactile permet aux enfants de les manipuler de façon instinctive et naturelle, sans les difficultés liées à l'utilisation de la souris. La grande force de ces outils est la motivation qu'ils suscitent auprès des enfants, la façon dont ils captent leur attention, et la simplicité de leur utilisation.

Les tablettes peuvent être utilisées comme renforcement positif pour les enfants, en particulier pour ceux qui ont des difficultés à respecter les demandes de l'adulte. Après avoir réalisé un nombre défini d'activités d'apprentissage plus traditionnelles choisies par l'adulte, l'enfant peut faire des jeux sur la tablette. Nous l'utilisons aussi lorsqu'un enfant s'oppose à une activité proposée. La caméra intégrée permet facilement de filmer l'activité et de la visionner juste après l'avoir réalisée. Ainsi, un enfant qui refusait catégoriquement de rester assis pour regarder un livre avec un adulte a commencé par regarder le film de l'adulte racontant l'histoire sur la tablette... et quelques mois plus tard il adore les livres que la maîtresse lui raconte à l'école!

Pour les enfants polyhandicapés, certaines applications permettent d'exercer une action et d'obtenir un résultat immédiat et motivant. Par



exemple, l'application Pyrotexnil fonctionne selon ce principe: l'enfant touche la tablette avec un doigt, et des feux d'artifices (sonores ou silencieux selon les réglages) multicolores apparaissent immédiatement. À noter qu'il existe dans le commerce des housses de protection étanches pour les tablettes, si l'on travaille avec un enfant qui salive beaucoup.

D'autres pédagogues relèvent l'intérêt des tablettes dans leur travail avec des enfants qui ont un trouble envahissant du développement. En effet, il est souvent difficile d'évaluer les connaissances cognitives de ces enfants qui ne peuvent pas entrer en contact direct avec l'adulte. La tablette peut alors être un relai attractif, que l'enfant utilise rapide-

ment seul, pendant que la pédagogue observe ses compétences et ses stratégies de résolution de problème. Les tablettes permettent également de libérer l'enfant porteur de handicap moteur de certaines difficultés inhérentes à la manipulation du matériel, et il peut montrer ainsi ses réelles compétences. Les applications de la série «Myfirstapp» sont très progressives et permettent d'évaluer ou d'entraîner les compétences cognitives, telle la reconnaissance des objets identiques, les liens logiques, les familles d'objets, la sériation, les suites logiques. Certaines permettent également à l'adulte d'enregistrer sa propre voix, ou celle de l'enfant pour mettre un mot sonore sur les images que l'enfant choisit. C'est une manière très ludique et motivante d'apprendre et de mémoriser des nouveaux mots. Dans l'application «Kids sounds», il existe la même fonction, mais il est en plus possible de créer des jeux comme le memory en utilisant ses propres photos.

Certaines applications, telles que «Soundtouch», permettent aux enfants de développer le pointage du doigt et le balayage visuel. L'enfant choisit le dessin d'un animal parmi une dizaine à disposition. L'animal apparaît en photo, et l'on entend le nom de l'animal et le bruit qu'il émet. Puis l'enfant touche une flèche, revient en arrière, et peut choisir un autre animal (ou instrument

de musique, moyen de transport, ...).

Ces quelques exemples concrets et pratiques de l'utilisation des TICs en EPS n'ont pas pour but de revendiquer une nouvelle méthode extraordinaire, qui serait comme une baguette magique pour répondre aux difficultés des enfants avec lesquels nous travaillons. L'idée est plutôt de défendre ces nouvelles technologies comme une ressource supplémentaire dans la palette des outils à disposition, et de susciter chez les professionnels l'envie de les essayer. Il existe une multitude de propositions sur le marché des programmes pour enfants sur ordinateur, des applications pour tablettes numériques ou des sites internet pour les enfants.

Certaines sont de très bonne qualité et sont réellement utiles pour réaliser des apprentissages dans un domaine particulier, tandis que d'autres ne valent pas la peine de s'y attarder. C'est alors la responsabilité des professionnels de faire les bons choix, pour que les activités TIC proposées aux enfants ne soient pas simplement occupationnelles, mais s'inscrivent réellement dans un projet pédagogique avec des objectifs précis.

*Surya Fianza  
Pédagogue en EPS /  
ICT-Support  
Service éducatif  
itinérant Fribourg  
surya.fianza@  
fr.educanet2.ch*

