

**FORSCHUNG** Die neue Fachstelle ICT for Inclusion ab Frühsommer 2021 entwickelt Antworten auf die Frage, wie der Unterricht mithilfe von Tablets und Co. inklusiv gestaltet werden kann. BARBARA WEBER & KAREN LING

# ICT for Inclusion: Teilhabe ermöglichen durch Technologie

Zwei Beispiele zeigen wie man im Unterricht mithilfe von digitalen Medien selbstwirksam sein kann.

Laura besucht die 2. Klasse einer Heilpädagogischen Schule. Sie ist ein aufgewecktes, nichtsprechendes Mädchen und kommuniziert mit nonverbalen Kommunikationsformen wie Blickkontakt, Mimik, Gestik sowie Gebärden. Damit kann Laura viele ihrer Anliegen und Bedürfnisse ausdrücken. Im ersten Schuljahr hat sie sich weitere Gebärden angeeignet und setzt diese sinnvoll ein. Parallel dazu hat sie mit der App «MetaTalkDe» auf dem iPad gelernt, Symbole und Lautsprache miteinander zu verbinden. Inzwischen kann sie das Gerät in verschiedenen Alltagssituationen als Talker nutzen, um Gespräche zu führen.

Leon ist in der 5. Regelklasse und beteiligt sich motiviert am Unterricht, seit er ein Tablet verwendet. «Weil ich nicht so schnell lesen kann wie die anderen, konnte ich beispielsweise in Gruppenprojekten keine umfassenden Dokumentationen erstellen. Die Heilpädagogin zeigte mir Apps, mit denen ich schneller selbstständig Informationen verstehen kann.» Leon führt vor, wie er mit dem «Voice Dream Reader» einen Buchtext fotografiert und sich vorlesen lässt. Zudem kennt er die Leseansichtsfunktion seines Internetbrowsers, worüber sich ein Webseiten-Text in visuell reduziertem Layout darstellen lässt. Er kann damit auch hilfreiche Schrift- und Absatzeinstellungen vornehmen und den so angepassten Text zur

Weiterarbeit ausdrücken. Seinen Lesefluss übt Leon weiterhin in anderen Lektionen mit der Heilpädagogin sowie dem Logopäden.

Diese Beispiele zeigen, wie Technologie Schülerinnen und Schülern mit besonderem Bildungsbedarf zu mehr Eigenständigkeit und Lernerfolg verhelfen kann. Digitale Medien ersetzen die heilpädagogische und therapeutische Arbeit nicht, sondern bieten zusätzliche Unterstützungsoptionen. Deren Einsatz kann man aus zwei Perspektiven betrachten: Einerseits können Assistive Technologien Teilhabe ermöglichen, indem sie individuelle Beeinträchtigungen kompensieren. Andererseits geht es beim Lernen

## Neue Fachstelle

Ab Frühsommer 2021 soll die neue Fachstelle ICT for Inclusion (erreichbar über die Website [www.ict-for-inclusion.ch](http://www.ict-for-inclusion.ch)) ihre Tätigkeit an der HfH aufnehmen. Zu den Kernaufgaben der Fachpersonen wird die Beratung auf Anfrage gehören. Ausserdem sollen Weiterbildungsformate entwickelt werden, die auf die Stärkung von ICT-Kompetenzen zielen. Weiterführende Informationen zum EU-Projekt finden Sie unter [www.european-agency.org/projects/ict4i](http://www.european-agency.org/projects/ict4i)

mit digitalen Medien in den Fachbereichen des Lehrplans 21 um den Aufbau von Medien- und Anwendungskompetenzen bei allen Schülerinnen und Schülern. Sie sollen sich im Sinne der 4K, also durch Kommunikation, Kollaboration, kreatives sowie kritisches Denken als Individuum ausdrücken und einbringen können. Dies sind Kernkompetenzen für das digitale Zeitalter. Der gemeinsame Nenner dieser beiden Perspektiven ist die Befähigung aller Schulkinder, deren Teilhabe sowie Mündigkeit in der Informationsgesellschaft.

## Europaweite Initiative

Das Praxiswissen zu adaptivem Unterricht, assistiven Möglichkeiten, Diagnostik, Förderung und Therapie mithilfe von Technologie ist derzeit erst in den Anfängen. Der Leitmedienwechsel hin zur Digitalität schreitet in den Schulen jedoch unaufhaltsam voran, sodass die Fachpersonen Know-how zum Einsatz von ICT (Informations- und Kommunikationstechnologien) bei Schulkindern mit besonderem Bildungsbedarf benötigen. Dabei steht die Frage im Zentrum: Wie kann ein inklusiver Unterricht mit digitalen Medien bzw. Assistiven Technologien gestaltet werden?

Diese Fragestellung fand international Beachtung, weshalb die EU eine Policy, das heisst strategische Initiative, lanciert hat. In ihrer Definition von «ICT for Inclusion» berücksichtigt sie Mainstream-Technologie (Laptops, Tablets etc.) sowie Assistive Tech-

nologien (Bildschirmlesegeräte, Talker etc.) und hat Projekte zur Bedarfserhebung in unterschiedlichen Ländern unterstützt.

Deren Ergebnisse wie auch die Erfahrungen in der Praxis zeigen, dass spezifische «Zugangsbarrieren» beachtet werden müssen. Damit sind individuelle Schwierigkeiten im Kompetenzaufbau mit ICT gemeint. Aktuell stehen aber sogenannte «Gelegenheitsbarrieren» im Vordergrund, welche fehlende Gelegenheiten bezeichnen, in denen der Umgang mit digitalen Medien bzw. mit Technologie ermöglicht und gelernt werden kann. Denn in vielen Gesellschaftsbereichen können Barrieren vorhanden sein. Ursachen sind z. B. höhere Hemmschwellen aufgrund von unzureichendem Wissen, fehlenden ICT-Strukturen in den Institutionen oder Fragen zur Finanzierung von Technologien. Im heilpädagogischen Bereich ist beispielsweise ein umfangreiches spezifisches Wissen zu Assistiven Technologien für Kommunikations- oder Sinnesbeeinträchtigungen vorhanden. Es sind jedoch viele Fragen offen betreffend Einsatz von Assistiven Technologien sowie den Umgang mit digitalen Medien in Unterricht und Therapie.

## Fachstelle und Website

An der Interkantonalen Hochschule für Heilpädagogik wird aktuell ein Projekt entwickelt, das die beschriebenen Problembereiche fokussiert und Fragestellungen im Zusammenhang mit ICT for Inclusion bearbeiten wird. Eine Fachstelle mit Expertinnen und Experten der HfH soll sich den oben beschriebenen Perspektiven von ICT for Inclusion widmen. Die Fachpersonen befassen sich mit unterschiedlichen Schwerpunkten im Hinblick auf den Einsatz von Technologie in Therapien und Schulunterricht. Dadurch wird eine interne wie externe Wissensvernetzung und der Aufbau von Expertise im vierfachen Leistungsauftrag (Ausbildung, Weiterbildung, Forschung und Dienstleistung) angestrebt.

Ein zentrales Element ist dabei die Website. Die Fachstellenmitglieder werden hier spezifische Artikel für die Praxis bestehend aus Disziplinen wie der Heilpädagogik, Logopädie sowie Psychomotorik veröffentlichen. Es werden z. B. diverse nützliche Technologien und digitale Tools vorgestellt. Die Beiträge können dann über eine Suchfunktion gefunden sowie nach benötigtem Einsatzbereich gefiltert werden. Daneben werden nützliche Links zu themenrelevanten Anbietern und Informationsquellen sowie Neuigkeiten zu digitaler Bildung zur Verfügung gestellt. In einer späteren Phase sollen auch Forschungsthemen veröffentlicht werden.

BARBARA WEBER, MA und KAREN LING, MA sind Dozentinnen an der HfH.



Das Tablet als Assistive Technologie: Talker in der Unterstützten Kommunikation FOTO: ISTOCK/HFH