

Die Welt wird digitaler und Kinder müssen darauf vorbereitet werden. Gedanken zum Unterricht nach der Pandemie – Im Gespräch mit Frau Prof. Dr. Meike Munser-Kiefer

Frau Prof. Dr. Meike Munser-Kiefer forscht im Rahmen der Qualitätsoffensive Lehrerbildung im Projekt L-DUR (Lehrkräfte digital an der Universität Regensburg) zu digitalen Anwendungen in der Grundschule. Ihr besonderes Interesse gilt dem Schriftspracherwerb mit digitalen Medien. Hier wagt sie einen Blick in die Zeit „nach Corona“.



Wie verändert sich der Unterricht nach der Pandemie, nachdem wir zur „Normalität“ zurückgekehrt sind?

Bei allem Trubel und allen Schwierigkeiten: Wir haben alle viel gelernt in der Corona-Pandemie, die uns alle von heute auf morgen in eine digitale Online-Welt zwang. Das hat nicht nur unsere Kompetenzen im Umgang mit digitalen Medien verändert, sondern sicher auch unsere Einstellung zum Lehren und Lernen mit digitalen Technologien. Für mich ist dabei eine der Haupteckensteine: Es geht nicht um analog oder digital, es geht nicht um synchron oder asynchron. Es geht um die geschickte Verzahnung.

Das Rad wird sich nicht vollständig zurückdrehen. Die Welt wird digitaler und Kinder müssen darauf vorbereitet werden, systematisch, von Anfang an (vgl. auch KMK-Strategiepapier „Bildung in der digitalen Welt“). Darin liegen auch viele Chancen, das Lernen zu verbessern, zu intensivieren, individueller zu machen und dabei gleichzeitig Lehrkräfte zu entlasten und Eltern besser zu informieren.

Was wird das neue „normal“ im Unterricht der Zukunft?

Zunächst wird Unterricht – wenn dies nicht ohnehin schon der Fall war – digitale Elemente integrieren: mit einer App weiterüben, wenn eine neue Rechenoperation oder ein neuer Rechtschreibfall eingeführt wurde; eine digitale Pinnwand zum Thema Frühling gemeinsam gestalten, bei dem die Schülerinnen und Schüler Bilder von Frühlingsboten als Hausaufgabe posten; ein Video-Feedback zu einem Bewegungsablauf im Sportunterricht usw.

Mittelfristig werden sich Lernumgebungen personalisieren – Stichwort: Personal Learning Environments. Genauso wie Sie sich Ihr individuelles App-Portfolio auf dem Handy zusammenstellen oder Lesezeichen für häufig verwendete Websites auf Ihrem Computer legen, werden wir Kindern in Zukunft helfen, sich ihre eigenen Lern- und Übungswelten zusammenzustellen. Dort können Apps liegen, Lernmaterialien aus dem Unterricht und weitere Informationen organisiert sein (Ressourcen), da können Aufgaben liegen, an denen die Kinder gerade gemeinsam arbeiten (Kooperationen), das kann in der Klasse, mit anderen Kindern an der Schule oder auch überregional sein (Netzwerke) usw.

Das eröffnet uns Möglichkeiten, Lehrpläne individueller zuzuschneiden, Lernprozesse bei Lernschwierigkeiten durch Zusatzangebote besser zu unterstützen und für schnelle Lernerinnen und Lerner ein breiteres oder vertiefendes Angebot bereitzustellen.

Darüber hinaus wird Lernen mittelfristig nicht mehr nur im Klassenzimmer und am Schreibtisch im Kinderzimmer stattfinden – Stichwort: Mobile Learning und Online Learning.

Lernen wird mobil. Das geht auch überregional z. B. mit Kindern, die vielleicht die gleiche Lernschwierigkeit haben oder über gleiche Interessen verfügen. So wird es auch einfacher, mit Expertinnen und Experten zu kooperieren oder auf die Arbeiten einer großen professionellen Gemeinschaft zurückzugreifen. Wir werden auf geteilte Materialien verwenden – warum soll auch jeder sein eigenes Erklärvideo erstellen? – und unsere eigenen Unterrichtsmaterialien teilen. Vielleicht öffentlich, vielleicht in professionellen Arbeitsgemeinschaften, die sich in Zukunft vermutlich weniger auf die eigene Schule beschränken werden. Wir werden vielfältig digitale Tools einsetzen, die uns dabei helfen, den Lernprozess der einzelnen Schülerinnen und Schüler nachzuvollziehen – Stichwort: Learning Analytics.

Dabei werden wir auch intelligente Tools einsetzen, die die Schwierigkeiten von Schülerinnen und Schülern erkennen und gezielt Lerninhalte, Feedback und passende Übungen anbieten.

In diesem Szenario sind Lehrkräfte die zentralen Akteurinnen und Akteure, denn sie haben alle Fäden in der Hand: Sie haben die anspruchsvolle Aufgabe, all diese Möglichkeiten geschickt zu orchestrieren und in den Unterricht zu integrieren, sie machen bedarfsorientiert – unterstützt von digitaler Diagnose – Schülerinnen und Schülern ein individuelles Lernangebot und sorgen dafür, dass sich individuelle Lernphasen und kooperative Phasen angemessen ergänzen.

Wir stehen hier an einem interessanten Wendepunkt: Alle mussten den Sprung in die digitale Welt wagen und viele sind bereit, Neues zu denken. Das ist auch gut so: Wir müssen gemeinsam Zukunftsszenarien entwickeln. Wir brauchen eine von Menschen getriebene Technologie mit dem Primat Pädagogik und keine von Technologie getriebenen Menschen.

Einer Ihrer Forschungsschwerpunkte ist der Schriftspracherwerb mit digitalen Medien. Werden Kinder das Schreiben künftig am PC lernen?

Sicher nicht nur. Wie bei allem im Leben und in der Schule: Die Mischung macht es. Dennoch birgt Lernen mit digitaler Technologie viele Chancen für eine zielgerichtete Förderung und viel Potential, Lehrkräfte professionell zu unterstützen und zu entlasten.

Gerade für den Schriftspracherwerb bietet sich das an, denn hier finden wir große Unterschiede zwischen den Lernvoraussetzungen der Schülerinnen und Schüler wie z. B. dem Vorwissen, der Motivation und dem Arbeitsverhalten. All diese individuellen Lernwege im Blick zu behalten und passgenau zu fördern, ist – vorsichtig formuliert – eine große Herausforderung.

Hier entwickeln wir – Prof. Dr. Hilbert als Experte für Educational Data Science und Machine Learning und ich als Professorin für Grundschulpädagogik mit unseren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern – in enger Kooperation mit Lehrkräften eine intelligente Lern-App.

Unsere erste Lernwelt ist der Schriftspracherwerb und hier das (richtig) Schreiben zu lernen. Ziel ist es, Inhalt, Aufgabenformat und Feedback an die Fähigkeiten der Schülerinnen und Schüler anzupassen. Zusätzlich erhalten Lehrkräfte und Kinder eine Übersicht, was das Kind schon kann, wo es Stärken hat und an welchen Stellen noch weitergeübt werden sollte (Learning Analytics). Unsere Basisaufgabe hat bereits 2200 Wörter. Zu jedem Wort gibt es einen Satz, der das Verständnis der Wörter erleichtern soll. Zudem sind alle Wörter bzw. Sätze kindgemäß illustriert und mit Wort- und Satzaudio hinterlegt. Die Kinder haben mehrere Lösungsversuche und können problemlösend – unterstützt durch Tipps – versuchen, das Wort richtig zu schreiben. Im Anschluss bekommen die Kinder eine Rückmeldung zu ihren Schreibversuchen und selbstverständlich eine Belohnung, differenziert nach der Anzahl der Versuche.

Aktuell arbeiten wir daran, dass die Inhalte nach dem Leistungsstand automatisch zugewiesen werden, damit die Kinder an ihren individuellen Fehlerschwerpunkten arbeiten können. Dazu wird es auch ein individuelles Feedback bzw. Feedforward geben. Vorbereitet sind auch Übungsspiele zu Wörtern mit der gleichen Schwierigkeit, Reimwörtern und Wortfamilien, damit das neue Wissen gesichert und flexibel anwendbar wird. Zum Schuljahresbeginn soll es auch eine Anlauttastatur geben, so dass die Anwendung vom ersten Schultag an eingesetzt werden kann.

Wir setzen diese und andere Anwendungen im Rahmen der „Qualitätsoffensive Lehrerbildung“ im Projekt L-DUR (Lehrkräftebildung digital an der Universität Regensburg) ein. Interessierte Grundschulen können sich gerne melden (E-Mail: meike.munser-kiefer@ur.com).