

Herr Zemp, sind Lehrer bald überflüssig?

Der Präsident des Lehrer Dachverbandes über das Lernen mit Tablet, Roboter und Computerspielen

Helena Schmid

Blick Herr Zemp, im Rahmen des Lehrplans 21 wird das Thema Digitalisierung nun auch im Schulunterricht behandelt. Was erwartet die Schüler?

Beat Zemp: Der neue Lehrplan führt unter anderem das Schulfach «Medien und Informatik» ein. Darin lernen die Kinder einerseits, wie man richtig mit den digitalen Medien umgeht – andererseits auch, wie die digitalen Medien funktionieren. Spätestens in der Mittelstufe lernen sie dann auch zu programmieren.

Wie wird den Kindern so etwas Komplexes wie Programmieren beigebracht?

Erst mal müssen die Schüler lernen, was ein Algorithmus ist und wie er funktioniert. Das können schon Primarschüler anhand von sehr anschaulichen Beispielen lernen: Beispielsweise das Programmieren einer Schildkröte, die über ein Quadrat kriechen soll. Die Schüler müssen hierbei lediglich eingeben, in welche Richtung die Schildkröte gehen und wie viele Schritte sie machen soll, bevor die Richtung geändert wird.

Warum ist es so wichtig, dass die Kinder so etwas lernen?

Der Alltag wird heute immer mehr von Algorithmen beeinflusst. Täglich sind die Kinder mit digitalen Medien in Berührung, die sie nicht nur bedienen, sondern auch verstehen sollen. Man geht davon aus, dass rund ein Drittel der heutigen Schüler in Berufen arbeiten wird, die es momentan noch gar nicht gibt. Kenntnisse in Programmieren und Informatik werden für diese Berufe eine Grundvoraussetzung sein – die Schüler müssen darauf vorbereitet werden.

Müssen dann Grundlagenfächer wie Mathematik oder Deutsch dem neuen Fach weichen?

Auf keinen Fall. Aber es gibt eine Obergrenze an Schulstunden pro Woche. Zudem kosten mehr Lektionen auch

mehr Geld. Das heisst, dass in einigen Fällen bestimmte Fächer etwas reduziert werden, um dem neuen Fach Platz zu machen. Kompetenzen in «Medien und Informatik» kann man aber auch in anderen Fächern erwerben: Algorithmen kann man auch im Matheunterricht behandeln und Textverarbeitungsprogramme im Fach Deutsch.

Was braucht es, um das neue Fach durchzusetzen?

Die Lehrer müssen die neuen Inhalte vermitteln können. Um «Medien und Informatik» zu unterrichten, muss ein Lehrer eine

21. NOVEMBER 2017
1. NATIONALER DIGITALTAG

Teil 3
Blick IST DABEI

Am 21. November steht die Schweiz im Zeichen der Digitalisierung: Die Initiative Digitalisierung führt zusammen mit über 40 Unternehmen und Institutionen den 1. Nationalen Digitaltag durch. Damit soll Interessierten die Digitalisierung nähergebracht und anschaulich gezeigt werden, welche Chancen sie bietet.

Der europaweit einzigartige Anlass steht unter dem Patronat von Bundespräsidentin Doris Leuthard und Bundesrat Johann Schneider-Ammann, und auch Bundesrat Alain Berset engagiert sich. **BLICK berichtet in einer losen Serie** über Spannendes rund um die Digitalisierung – und ist am 21. November auch dabei.

Fotos: Derek Li Wan Po, Sigggi Bucher



Lehrer und Fachmann

Beat W. Zemp (62) präsidiert seit 2003 den Dachverband der Schweizer Lehrerinnen und Lehrer, einer Vereinigung mit insgesamt 800 000 Mitgliedern. Er ist ausgebildeter **Mathematik- und Geografielehrer** und unterrichtet noch heute am Gymnasium Liestal. Er arbeitete in mehreren Expertengruppen des Bundes und leitete unter anderem das **Projekt «PPP»-Schule im Netz**.



Kenntnisse in Informatik werden in Zukunft unabdingbar sein in der Berufswelt. Die Schulen sind gefordert, den Kindern diese schon früh zu vermitteln.

entsprechende Lehrberechtigung haben. Dafür sind Weiterbildungen unumgänglich. Auf der anderen Seite brauchen die Schüler einen eigenen Computer oder ein Tablet.

Welche Möglichkeiten ergeben sich aus dem digitalisierten Unterricht?

Wenn Kinder am Computer eine Aufgabe lösen, registriert dieser jeden Arbeitsschritt des Schülers. Für die Lehrperson ist dies äusserst praktisch: Sie kann genau feststellen, wo die einzelnen Schüler Probleme haben. Das macht das Lernen effizienter und personalisierter. Der Schüler hat die Möglichkeit, in seinem eigenen Tempo zu arbei-

ten. Zudem kann mithilfe der digitalen Medien, der Unterrichtsinhalt attraktiver gestaltet werden.

Haben Sie ein Beispiel für ein solches attraktives Lernprogramm?

Für das Fach «Wirtschaft, Arbeit, Haushalt» der ersten Sekundarstufe haben wir vor etwas mehr als einem Jahr in Zusammenarbeit mit den Kantonalbanken das Computerspiel «Finance Mission Heroes» entwickelt. In diesem Spiel trainieren die Schüler den verantwortungsvollen Umgang mit Geld: Sie können selbst einen Helden kreieren, der durch kluges Verhalten diese Robo-

ter unschädlich machen muss, die das Finanzwesen blockieren. Dabei muss der Held die Einnahmen und Ausgaben im Griff behalten. Für die Schüler ist so ein Spiel viel spannender als trockene Theorie – die Motivation steigt dann auch den Lernerfolg.

Werden Lehrer bei solcher Technik nicht irgendwann überflüssig?

Diese Angst ist durchaus verbreitet, schliesslich könnte mit einem Computer auch jeder von zu Hause aus lernen. Doch das

Grosser Videowettbewerb von Digitaliswitzerland

Bis Ende Oktober können Schüler noch am **Videowettbewerb von Digitaliswitzerland** mitmachen. Gefragt ist ein 90-sekündiger Videoclip, in dem die Teilnehmer zeigen, wie «Smartphones, Apps, Roboter & Co.» den Schulalltag, die Zukunft und das Leben beeinflussen. **Schüler können einzeln oder als Klasse teilnehmen.** Bewertet wird in den Kategorien

Primarstufe, Sekundarstufe I und Sekundarstufe II. **In der Jury sitzen Promis wie das Musikduo Lo & Leduc, Ex-Radprofi Fabian Cancellara, Nati-Goalie Yann Sommer oder SBB-Chef Andreas Meyer.** Die besten Videos werden am 21. November am Digitaltag ausgezeichnet. Zu gewinnen gibt's Geld- und Sachpreise wie Konzerttickets für die ganze Klasse. **Helena Schmid**

wäre nicht sinnvoll: Kinder lernen viel von ihren gleichaltrigen Mitschülern. Der Austausch in der Klasse fördert Sozial- und Selbstkompetenzen. Der Lehrer steht der Klasse als Ansprechperson zur Seite und wird auch benötigt, wenn die Schüler selbstständig arbeiten.

Wo gibt es noch Ausbaumöglichkeiten im Umgang mit digitalen Medien im Klassenzimmer?

Beim Thema Digitalisierung der Schulen gibt es noch viel zu tun. So brauchen wir zum Beispiel ein personalisiertes Login: Die Vision ist, dass jeder Schüler und jede Lehrperson mit einer persönlichen digitalen Identität Zugriff auf alle offiziellen Lernplattformen und elektronischen

Lehrmittel erhält. Doch die Kinder sind die Zukunft – deshalb interessieren mich auch die Visionen und Wünsche der Schüler.

Im Videowettbewerb von Digitaliswitzerland können Schüler ihre Ideen auf einem Video festhalten. Was erhoffen Sie sich vom Wettbewerb?

Ich freue mich auf ganz viele kreative Ideen! Mittlerweile haben schon mehrere Schulklassen und Schülergruppen ihr Video eingeschenkt. Ich bin gespannt, was da noch bis Ende Oktober kommt und freue mich auf die Arbeit in der Jury. Und die Teilnehmenden dürfen sich auf tolle Preise freuen.

Ihre Klassen nehmen am Videowettbewerb teil

«Wir programmieren die Schule der Zukunft»

Bei den vier Begabtenförderungsklassen der Schule Goldbach in Küsnacht ZH heisst es Schlusspurt. **Ende Oktober endet der Schülerwettbewerb von Digitaliswitzerland.** Die letzten Videoclips müssen für den Wettbewerb fertiggestellt werden.

Vier verschiedene Konzepte zur Digitalisierung im Klassenzimmer haben die Schüler erarbeitet. **Die Ideen dafür kamen von den Kindern selbst.** Die beiden Teams aus der Unterstufe entschieden sich

für einen **Animationsfilm mit selbst gezeichneten Figuren:** «Sie programmierten eine Geschichte in der Schule der Zukunft», erklärt Lehrerin Annie Bissonnette stolz.

Die Mittelstufe wiederum hat sich die Frage gestellt, wie sie den **Fremdsprachenunterricht mithilfe von digitalen Medien aufpeppen** könnten und ob Roboter als Lehrer attraktiv wären. «Glücklicherweise waren sich die meisten Schüler einig, dass sie lieber von einem Lehrer als von



Lehrerin Annie Bissonnettes Schulklassen stecken viel Herzblut in ihr Projekt.

einem Roboter unterrichtet werden», sagt Bissonnette.

Die Lehrerin ist gespannt auf die Endprodukte: «Die Kinder waren mit viel Begeisterung dabei. Ich hoffe, dies wird den Clips auch anzusehen sein.» **Helena Schmid**

Anzeige

MARKTPLATZ

LOTTO / BINGO

SUPER - LOTTO
Montag, 23. Oktober 2017, um 19.30 Uhr, Arena Wydehof, Birr
Preise im Wert bis Fr. 500.-
Reservierungen 079 339 15 40
Chauffeur 079 684 50 38

ESOTERIK

Bin wie eine gute Freundin für dich da.
Ruf 0901 393 393 an! Nur Fr.2.50/Min.

LIEB ER MICH NOCH?
Ich sehe was DEIN PARTNER denkt und fühlt...
0901 360 360
Ich zeige dir den Weg ins Glück!
Fr. 1.99/Min. 079-5836446

Liebt er mich noch? Ist er treu? Kommt er zu mir zurück?
0901 100 900
Wir sehen es!
Fr. 2.50/min
Kartenlegen
Hellschen

Star-Hellscherin!
Ich brauche nur Ihre Stimme. Ich sehe was war, was ist und was sein wird. Ich helfe Ihnen gerne!
0901 401 401
Fr. 2.50/Min.

Hellscherin Maria sieht die Zukunft!
0901 07 07 07. Ruf an! Nur Fr.2.50/min

BEGABTE SEHERIN
Ihre Stimme reicht mir aus
0901 07 07 07
Fr. 2.50/min
UNSER TIPP

HELLSEHERIN Maria
Liebe • Beruf • Finanzen
0901 393 393
Fr. 2.50/Min. Ruf an!

Hellschen mit Zigeunerin Alina
Liebe • Beruf • Geld
Ich zeige Ihnen die Zukunft.
0901 88 66 88
Fr. 2.50/Min. Ruf mich an!

KREDITE UND LEASING

BARKREDIT
auch für Selbstständige, bis 250'000.-
IV, u. AHV-Rentner
079/435 49 56
Optimieren Sie Ihren Zinssatz
062/212 32 20 Z.Bsp. 10'000.- - MM Rate ab 203.-
Kreditvergabe ist verboten falls sie zur Überschuldung führt (Art.30UG)