



Digitaler Wandel und Schule



Nach den Inputreferaten wurde kontradiktorisch über den digitalen Wandel diskutiert (v.l.n.r.): Jürg Arpagaus, Philippe Wampfler (Moderation) und Jörg Eugster. Fotos: Barbara Saladin.

Themenkonferenz. Wie wirkt sich die Digitalisierung, die derzeit viele Lebensbereiche global verändert, auf unsere Schulen aus? Was brauchen Lehrpersonen an Fachkompetenz, um mithalten zu können? Über offene Lernplattformen und Augmented Reality, die Revolution 4.0 und Digital Natives, über Chancen und Risiken der Digitalisierung diskutierten Experten engagiert an der Themenkonferenz in Aarau.

«Digitalisierung in der Schule?» lautete das Thema der vergangenen Themenkonferenz der Aargauer Kantonalen Lehrerinnen- und Lehrerkonferenz, die am 22. November im Kultur- & Kongresshaus Aarau stattfand. Dass der digitale Wandel, die «Revolution 4.0», unsere Welt in zum Teil schwindelerregendem Tempo umkrempelt, ist klar. In der Bildung hält er nicht nur als neuer Schulstoff im Rahmen des Lehrplans 21 Einzug in die Klassenzimmer, sondern auch in Form von neuen Unterrichtsformen, Lehrmitteln, Lernmethoden und vielem mehr. Die Chancen und Risiken dieses «digitalen Tsunamis» waren zentrale Themen in Aarau.

Eindeutig den Chancen zugetan war der erste Redner der beiden Inputreferate: Jörg Eugster, Dozent, Buchautor, Zukunftsbotschafter und «Internetunternehmer aus Leidenschaft», wie er sich selbst nennt. In seinem neuesten Buch «Übermorgen: Eine Zeitreise in unsere digitale Zukunft» über die vierte industrielle Revolution schreibt er, dass die digitale Transformation den ganzen Globus erfasst habe: «Kein Stein wird auf dem anderen bleiben.»

Es gibt Branchen, in der die grosse Umkrempelung bereits begonnen hat, wie die Medien oder das Bankenwesen. Auch die Bildung ist davon betroffen, es gibt neue offene Lernplattformen auf dem Internet wie «Coursera» und «Udacity», die jedem Menschen weltweit den Zugang zu Bildung gewährleisten, unabhängig von Herkunft und Geld (sofern man über einen Internetanschluss und entsprechende Sprachkenntnisse verfügt). Eugster erzählte als positives Beispiel die Geschichte des pakistanischen Mädchens Khadija Niazi, das sich aufgrund einer solchen kostenlosen Plattform Wissen aneignete und so die Möglichkeit für eine höhere Ausbildung erhielt. Solche E-Learning-Plattformen und Online-Lernvideos

wie etwa auf Youtube erleben derzeit einen Boom.

Der Referent gab einen Überblick über neuste digitale Instrumente, vom Sprachassistenten und der Cloud über die künstliche Intelligenz bis zu Augmented und Virtual Reality, die alle in der Schule als Lerninstrumente genutzt werden könnten und die immer und überall verfügbar seien.

Die Fähigkeit, Wahres von Unwahrem zu unterscheiden

In einem Bericht vom 8. November zur Digitalisierung sieht der Bundesrat aufgrund der sich verändernden Kompetenzanforderungen «vor allem im Bildungsbereich Herausforderungen. Nur wer die vom Arbeitsmarkt nachgefragten Kompetenzen vorweist, wird auch in Zukunft über gute Erwerbschancen verfügen». Was dies aber konkret für Lehrpersonen heisst, die im Gegensatz zu ihren Schülerinnen und Schülern nicht zu den Digital Natives gehören, konnte Jörg Eugster nicht prophezeien. Vor allem werde es darum gehen, die Fähigkeiten der Schüler zu fördern, die verschiedenen Anwendungen sinnvoll zu nutzen und zu lernen sowie Wahres von Unwahrem zu unterscheiden. «Lehrer



werden in Zukunft wohl mehr zu Coaches», sagte Eugster, der allerdings betonte: «Wir holen das Wissen aus dem Netz, nicht das Üben.»

Risiken der Digitalisierung

Nach ein paar kritischen Fragen zu den Besitzverhältnissen der grossen digitalen Konzerne und zur Energiegewinnung für die ganze Digitalisierung referierte Professor Dr. Jürg Arpagaus zum Thema «Die digitale Zukunft gestalten – eine Aufgabe für Lehrpersonen».

«Wie sei an den Schulen, sich der digitalen Zukunft zu stellen, sagte der Prorektor der PH Luzern, der zwar nach eigenen Angaben fasziniert ist von «all den digitalen Gadgets», die es gebe, der aber einen offensichtlich kritischeren Blick auf die Risiken der Digitalisierung warf als sein Vorredner.

Neben digitalen Versprechen wie der Demokratisierung der Bildung und der Hoffnung auf Chancengleichheit wies er auch auf Risiken hin wie etwa auf die Veränderung oder das gänzliche Verschwinden von Arbeitsplätzen. Schon heute ist der Anteil von Freelancern in

den USA (vom Uber-Fahrer bis zum Call-Agent) drastisch gestiegen. Folgen davon sind schlechte Arbeitsbedingungen, mangelnde Sicherheit, mehr Arbeitslose und daraus resultierend soziale Ungleichheit. Auch wird der Wettbewerb grösser: Dank des globalisierten Arbeitsmarktes werden einzelne superreich, während der Rest leer ausgeht. «Die Bildung als Aufstiegschance verliert an Wert, weil im globalen Markt immer auch Glück nötig ist, um nach oben zu kommen», so Arpagaus. Diese «Winner-take-it-all-Society» wirke sich letztlich negativ auf die Wirtschaft aus. Hinzu komme, dass ein Datenmonopol (etwa Facebook oder Google mit ihren Algorithmen) zunehmend auch ein Machtmonopol sei, das nicht mehr bei Staaten, sondern bei gewinnorientierten Firmen liege. Und schliesslich: «Die Unsterblichkeit des Menschen im Computer währt nur so lange, wie Strom da ist.»

So gehe es letztlich um die politische und nicht um die technologische Bildung, die es anzuwenden und weiterzugeben gelte, resümierte Arpagaus. «Es gibt viele Möglichkeiten. Wie diese aussehen, ist nicht gottgegeben, sondern wir entscheiden.»

Darum sollten jetzt Gelder gesprochen werden, damit Strukturen geboten werden können und Lehrpersonen sich in digitaler Kompetenz fit machen könnten, forderte er. «Wir sollten die gängigen Hilfsmittel nutzen, auch wenn wir ihnen kritisch gegenüberstehen, und den kompetenten Umgang damit vermitteln.» Und: «Der Lernprozess bleibt, so lange wir es mit Menschen aus Fleisch und Blut zu tun haben.»

Kontradiktorisches Gespräch

Das anschliessende kontradiktorische Gespräch mit Eugster und Arpagaus leitete Philippe Wampfler, Gymnasiallehrer und Experte für Lernen mit Neuen Medien, dessen neuestes Buch «Schwimmen lernen im digitalen Chaos» eben erschienen ist. Er führte die Diskussion zurück zur Schulrealität und warf als Beispiel das Sprachlabor ein, das einmal das Nonplus-ultra der Innovation gewesen und heute überall wieder verschwunden sei. Warum also in die digitale Revolution investieren? «Wenn wir nicht konkurrenzfähig sind, werden uns die Asiaten links und rechts um die Ohren laufen», warnte Eugster. Arpagaus hingegen will mehr in die Weiterbildung der Lehrpersonen denn in neue Apparate investieren, denn Fachkompetenz sei zentral. In der engagiert geführten Diskussion gab es kein eigentliches Fazit. Die Informationen der Themenkonferenz waren gewichtig, und die Meinungen drifteten zum Teil beträchtlich auseinander. Einmal mehr schloss Kantonalkonferenz-Präsident Roland Latscha die Veranstaltung am Ende mit dem etwas ratlosen Zitat Bertolt Brechts: «Wir stehen selbst enttäuscht und sehn betroffen / Den Vorhang zu und alle Fragen offen.» Diese offenen Fragen wird die Zukunft beantworten. Irgendwann wird die Antwort da sein – oder aber die Frage sich nicht mehr stellen.

Barbara Saladin

Die nächste Themenkonferenz findet am Mittwoch, 23. Mai 2018, im Kultur & Kongresshaus in Aarau statt. Thema: Gesundheitsschutz der Lehrpersonen. Weitere Informationen: www.kantonalkonferenz.ch



Blick in Virtual Reality: Jörg Eugster ist als Zukunftsbotschafter überzeugt: kein Stein wird auf dem anderen bleiben.



Referent Jürg Arpagaus brachte kritische Punkte zur Digitalisierung zur Sprache.