## Digitalisierung: Neue Medien – neue Schule?!

Am 2. Februar 2017 findet eine von **Neustart Schule** organisierte und sehr gut besuchte Veranstaltung statt, bei der über Chancen und Herausforderungen durch die Digitalisierung im Bildungswesen diskutiert wird.

Am Podium sitzen: **Dr. Jörg Dräger**, Vorstandsmitglied der Bertelsmann Stiftung, **Dr. Konstantin Migutsch**, Medienpädagoge, Gründer von "Playful Solutions", **Mag. Martina Piok**, Sprecherin von Neustart Schule, **Mag. Stefan Schmid**, Pädagoge und Initiator von Flipped Classroom Austria, **Mag. Heidrun Strohmeyer** vom BMB, Gruppenleiterin für IT & Medien, **Harald Zierfuß**, Bundesschulsprecher. Moderation: **Manuela Raidl**, PULS 4

Zu Beginn werden von **Raidl** die Ergebnisse einer Umfrage zum Thema "Wie sehe ich die Umsetzung der Digitalisierung?" präsentiert an der 33% der Pädagogen und 20% der Eltern teilnahmen. Die Mehrheit beider Gruppen gab ein Genügend auf der Skala der Schulnoten.

**Dräger** bringt in seinem Impulsreferat drei Beispiele aus den USA für die positive Nutzung digitaler Medien.

- An einer der selektivsten Universitäten der Welt (Stanford University) mit einer Gruppengröße von 12 Studierende je Professor stellt ein Professor die Vorlesung "Einführung in künstlerische Intelligenz" ins Internet. Jeder/jede kann an der Prüfung teilnehmen, Hochschulberechtigung muss nicht gegeben sein. 160 000 Personen melden sich an, 23 000 bestehen die Prüfung. Der Beste aus der Gruppe der zwölf akzeptierten Studierenden landet auf Platz 413.
- In einer Schule in Brooklyn mit schwierigem sozialen Umfeld gibt es besonders große Probleme in Mathematik. Es wird ein "Mathematikstockwerk" errichtet und die Kinder erhalten digitalen Unterricht. Sie bearbeiten ihre Aufgaben, über Nacht wertet ein Zentralrechner die Ergebnisse aus und für jedes Kind wird ein eigenes Curriculum ausgearbeitet. Die Schule nimmt großen Aufschwung und erreicht die Lehrplanziele schneller als andere.
- An der Arizona State University kommen Studierende eher aus ärmlichen Verhältnissen, die Leistungen sind schwach. Als sich herausstellte, dass viele das falsche Studium gewählt hatten, ermittelte eine Software für jeden/jede die passenden Fächer. Sie sagt mit 90%iger Sicherheit die Note voraus. Die Zahl der Studierenden die ihr Studium in der Regelzeit abschlossen, stieg um 61%.

Drägers Schlussfolgerung: Digitalisierung trage zur Demokratisierung bei.

**Strohmeyer** präsentiert 4.0 als Säulenmodell, das digitale Kompetenzen vermitteln werde. Es werde ein neues Unterrichtsmodell von zwei bis vier Wochenstunden von der 5. bis 8. Schulstufe eingeführt werden. Die konkrete Umsetzung bleibe der Schule überlassen. Ab dem nächsten Schuljahr werde es einen Basiskurs in der Lehrerfortbildung geben.

Die Infrastruktur an Schulen werde ausgebaut beziehungsweise zur Verfügung gestellt. Bei den digitalen Bildungsmedien sei ein Portal geplant.

**Piok** betont die Bedeutung der sozialen Kompetenzen und des vernetzten Denkens. Quellen müssten hinterfragt werden. Schülerinnen und Schüler sollten aktive Benützer/innen werden und nicht passive Konsument/innen.

Zierfuß spricht sich für einen zeitgemäßen Informatikunterricht aus. Es dürfe nicht passiere, dass Inhalte bereits überholt und in der Praxis nicht mehr tauglich seien. Er glaubt, dass sich 60% der Lehrpersonen im digitalen Bereich nicht auskennen.

Schmid meint, dass es schon länger klar sei, um welche Kompetenzen es gehe. Das Spielverhalten der Kinder und Jugendlichen sollte im Unterricht mehr berücksichtigt werden, aber die Lehrer/in-

nen könnten damit nicht gut umgehen. Der Beruf des Pädagogen/der Pädagogin werde sich verändern: von der Wissensvermittlung zum Spielecoach.

**Migutsch** stimmt dem zu. Die Lehrperson werde Coach beim Lernprozess. Der Einsatz spieltypischer Elemente stärke die Lernmotivation. Die neue Pädagogik solle auch auf die Persönlichkeitsbildung durch den Lehrer abzielen, die Digitalisierung mache frei von den bisherigen Aufgaben der Lehrperson, sie mache frei für das Wesentliche, nämlich die Persönlichkeitsbildung.

Strohmeyer es sollen Vorreiterschulen andere Schulen unterstützen.

Im Bereich virtuellen Pädagogik gebe es ungefähr 30 Personen (25%) die mindestens einen Kurs belegt haben.

**Dräge**r meint, es gehe primär um eine pädagogische Veränderung des Lehrerverhaltens und nicht um die Anwendung einer neuen Technik.

Es werden Ergebnisse einer zu Beginn der Veranstaltung durchgeführten Befragung zum Thema, welche Inhalte für den Aufbau digitaler Kompetenzen wichtig seien, eingespielt.

Datenschutz – kritischer Medienkonsum – Anwendungswissen stehen an den ersten Stellen. Programmieren können steht am Schluss.

Bei der Frage nach den Rahmenbedingungen stehen die Ausbildung der Lehrpersonen, neue Unterrichtsformen und Datenschutz an den vorderen Stellen.

Auf **Raidls** Frage, ob ein neues Fach nötig sei, antwortet **Strohmeyer**, dass auch fächerübergreifend gearbeitet werden könne. Grundsätzlich ist eine Verbindliche Übung vorgesehen.

Durch die Einbeziehung des **Publikums** kommt es unter anderem zu folgenden Wortmeldungen:

Eine **Studentin** berichtet, dass das Handy in der Schule immer verboten gewesen sei. Informatik müsse an Schulen von den Schüler/innen gar nicht gewählt werden.

Für einen **Professor der Publizistik** sind die Diskussionen zu stark medienbezogen. Es seien mehr soziale Kompetenzen und kulturelles Wissen notwendig.

Eine Vertreterin der Wirtschaftskammer fragt, wieso Systeme aus den USA bei uns nicht übernommen wurden wenn sie dort so gut funktionieren.

Eine **Mutter** von sieben Kindern lernt mit ihren VS Kindern die neuen Medien besser kennen. Jung und Alt sollten miteinander lernen, schlägt sie vor.

Ein Lehrer fragt, wann wir die Schule neu im ganzen Land schaffen werden?

Antwort vom **Podium**: ein Drittel aller Schulen habe das Fach digitale Kompetenz bereits eingeführt. 1000 von 6000 Lehrpersonen seien im Networking der E-Education tätig.

Eine letzte Frage betrifft die Kosten. Sie kann nicht konkret beantwortet werden, laut **Strohmeyer** würden diese gerade berechnet werden.

Bemerkenswert: Als die **Moderatorin** während der Veranstaltung fragt, wie viele Personen in letzter Zeit gegoogelt hätten, zeigen (fast) alle auf. Auf die 2. Frage, wie viele Personen die Ergebnisse überprüft hätten, melden sich nur mehr zwei ältere Herren.

Zusammenfassung von Dr. Christine Krawarik auf der Grundlage eines Teilnehmerberichtes.