

## Pressekonferenz

#### Prof. Dieter Kempf, BITKOM-Präsident

Vortrag im Rahmen der Pressenkonferenz "Digitale Schule"
- Es gilt das gesprochene Wort -

Berlin, 7. Mai 2014 Seite 1

Guten Tag, meine Damen und Herren!

auch von meiner Seite ein herzliches Willkommen zu unserer Pressekonferenz. Internet, PC, Tablet Computer und natürlich Smartphones gehören heute zum Alltag von Schülern. Doch vor den Schultoren hat die technische Entwicklung in der Vergangenheit häufig halt gemacht. Statt Bits und Bytes prägen oft noch Tafel und Kreide den Unterricht – und das Klischee vom Lehrer, der lieber so lehren wolle wie vor fünfzig Jahren als sich auf Neues einzulassen.

Vor drei Jahren hat der BITKOM eine Lehrerbefragung vorgestellt, die zumindest mit einem Teil dieser Vorurteile aufgeräumt hat. Wir zeigten: Lehrer gehören nicht zu den Bremsern der Digitalisierung. Zugleich wurde aber deutlich, dass es in den Schulen einen großen Nachholbedarf bei Ausstattung und Nutzung moderner Medien gibt. Wie sieht es heute damit aus? In einer repräsentativen Studie haben wir dafür bundesweit 502 Lehrer der Sekundarstufe I in Hauptschulen, Schulen mit mehreren Bildungsgängen, Realschulen, Gesamtschulen und Gymnasien befragt. Die Untersuchung wurde von Bitkom Research in Zusammenarbeit mit dem Meinungsforschungsinstitut Aris durchgeführt und ist repräsentativ.

Uns haben dabei vor allem drei Fragestellungen interessiert:

- Welche Einstellung haben Lehrer zu elektronischen Medien?
- Wie ist es um die Ausstattung der Schulen bestellt?
- Und wozu werden neue Medien im Unterricht eingesetzt?

Die Ergebnisse der Befragung möchte ich Ihnen im Folgenden vorstellen – und dann einige Schlussfolgerungen aus Sicht des BITKOM ziehen.

Chart: Lehrer sind keine Technik-Muffel

Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V.

Albrechtstraße 10 A 10117 Berlin Tel. +49. 30. 27576-0 Fax +49. 30. 27576-400 bitkom@bitkom.org www.bitkom.org

#### Ansprechpartner

Andreas Streim
Pressesprecher
Tel. +49. 30. 27576-112
a.streim@bitkom.org

### Präsident

Prof. Dieter Kempf

**Hauptgeschäftsführer** Dr. Bernhard Rohleder



Vortrag im Rahmen der Pressenkonferenz "Digitale Schule" Seite 2

Lehrer sind keine Technik-Muffel, sondern eher Teil der digitalen Avantgarde. Sie nutzen deutlich häufiger als der Durchschnitt der Bevölkerung PC oder Notebook. Auch bei der Tablet- und Smartphone-Nutzung liegen sie weit vorne. Auffallend ist, dass es dabei weder zwischen den Altersgruppen, den unterrichteten Fächern noch zwischen den Schultypen gravierende Unterschiede gibt – eine Feststellung, die übrigens fast auf die gesamte Befragung zutrifft.

## Chart: Computer gehören zum Alltag der Lehrer

Angesichts der Ausstattung überrascht es nicht, dass der Computer zum Alltag für praktisch alle Lehrer gehört. Mehr als 90 Prozent nutzen ihn regelmäßig für die Unterrichtsvorbereitung, mehr als die Hälfte sogar für jeden Unterrichtstag. Gegenüber unserer Befragung vor drei Jahren ist das ein deutlicher Anstieg. Damals nutzte nur die Hälfte der Lehrer den PC öfter als einmal pro Woche, um ihre Stunden vorzubereiten. Vier Prozent der Lehrer kamen sogar ganz ohne Computer aus.

### Chart: Jeder sechste Lehrer ist ein Technik-Fan

Diese Aufgeschlossenheit und das Interesse an neuen Technologien zeigen sich auch bei der Frage nach der persönlichen Einstellung: Eine überwältigende Mehrheit der Lehrer gibt an, elektronischen Medien generell positiv gegenüber zu stehen. Jeder Sechste bezeichnet sich selbst sogar als Technik-Fan. Bei den 41- bis 50-jährigen Lehrern bezeichnet sich übrigens jeder Fünfte als Technik-Fan, bei den älteren sind es immerhin noch 11 Prozent. Und Lehrer von MINT-Fächern sind mit knapp 25 Prozent technikbegeisterter als die Sprachenlehrer mit 16 Prozent. oder die übrigen Lehrer mit 13 Prozent. Nicht einmal jeder zehnte Lehrer sieht elektronische Medien heute noch skeptisch oder sehr kritisch. Und das hat Auswirkungen auf ihren Einsatz in der Schule.

# Chart: Lehrer wollen elektronische Medien nutzen

95 Prozent der Lehrer stehen dem Einsatz elektronischer Medien im Unterricht positiv oder eher positiv gegenüber. Nicht einmal 5 Prozent sind skeptisch. Vor drei Jahren war die Ablehnung noch mehr als viermal so hoch. Die Erkenntnis, dass elektronische Medien auch in der Schule ihren Platz haben müssen, hat sich ganz eindeutig durchgesetzt. Doch wie sieht es in der Realität mit elektronischen Medien in der Schule aus? Wie sind unsere Schulen ausgestattet?



Vortrag im Rahmen der Pressenkonferenz "Digitale Schule" Seite 3

# Chart: Internet ist in den Klassenräumen angekommen

Erfreulich ist: Die Schulen sind am Netz. Zwei Drittel besitzen Internetzugänge per W-LAN oder Kabel in speziellen Räumen wie Computer-Kabinetten. Zu diesem positiven Ergebnis haben Initiativen wie "Schulen ans Netz" sicherlich beigetragen. Wichtiger noch: In fast jeder zweiten Schule gibt es Internet in allen Räumen. Web-Recherchen und netzbasierte Lernangebote haben so erstmals die Chance, ein selbstverständlicher Teil des Unterrichts zu werden.

# Chart: Schulen verfügen über eine digitale Grundausstattung

Auch bei der Ausstattung mit Geräten gibt es auf den ersten Blick wenig Grund zur Klage. PC, Notebook, Beamer oder auch digitale Foto- und Videokameras gehören heute zur Grundausstattung fast aller Schulen. 83 Prozent der Lehrer geben an, dass es an ihrer Schule spezielle Lernprogramme gibt, 80 Prozent können ein Schulnetzwerk, etwa zur zentralen Ablage von Unterrichtsmaterialien nutzen. Und 6 von 10 Lehrern berichten, dass es interaktive Whiteboards oder Smartboards, also digitale Tafeln, an ihrer Schule gibt.

Diese Zahlen sind erfreulich. Allerdings sagen sie nichts über die Qualität der Geräte und ihre Anzahl aus. Außerdem: Nicht einmal jeder fünfte Lehrer berichtet von Tablet Computern an der eigenen Schule, E-Book-Reader sind fast gar nicht vorhanden.

## Chart: Ein Drittel der Lehrer hält Ausstattung nur für mittelmäßig

Das dürfte auch ein Grund dafür sein, dass mehr als ein Drittel der Lehrer die technische Ausstattung der eigenen Schule nur als mittelmäßig bezeichnet. Neben dem Mangel an aktuellen und vor allem mobilen Geräten dürfte auch die häufig geringe Anzahl vorhandener Geräte ein Grund für diese Unzufriedenheit sein.

### Chart: Viele Lehrer bringen eigene Geräte in die Schule mit

Das zeigt sich auch daran, dass mit 57 Prozent mehr als die Hälfte der Lehrer ihre privates Notebook mit in den Unterricht bringen, fast jeder Vierte einen Tablet Computer. Auch private digitale Foto- und Videokameras werden für den Unterricht genutzt. Das in der Wirtschaft heiß diskutierte Thema "bring your own device" ist also auch für unsere Schulen relevant.

Chart: Beamer und Smartboard ergänzen Fotokopie und Tafel



Vortrag im Rahmen der Pressenkonferenz "Digitale Schule" Seite 4

Insgesamt gehört der Einsatz elektronischer Medien in den Schulen inzwischen zum Alltag. 84 Prozent der Lehrer geben an, den Beamer regelmäßig zu nutzen, mehr als ein Drittel sogar an allen Unterrichtstagen. Damit werden Beamer fast genauso regelmäßig eingesetzt wie die klassische Fotokopie. Jeder zweite Lehrer nutzt zudem Smartboards regelmäßig, vor drei Jahren war es gerade einmal jeder Dritte. Da nur 62 Prozent der Lehrer angeben, dass diese intelligenten Tafeln in ihrer Schule vorhanden sind, kann man festhalten: Dort, wo die Technik angeschafft wurde, wird sie auch genutzt. Das sollte Ansporn sein dafür zu sorgen, digitale Tafeln flächendeckend zu installieren.

#### Chart: Vielfältiger Einsatz von elektronischen Medien im Unterricht

Elektronische Medien sind kein Selbstzweck. Für die Präsentation von Inhalten durch Lehrer aber auch für Arbeitsergebnisse von Schülern, etwa bei Referaten, sind elektronische Medien heute Standard. Haben vor drei Jahren nur zwei Drittel der Lehrer sie für den eigenen Vortrag im Unterricht genutzt, so sind es heute mit 95 Prozent praktisch alle. Und auch bei den Schülern ist der Anstieg von 83 auf 97 Prozent beachtlich.

Zwei Drittel der Lehrer geben inzwischen an, dass sie Videos oder Podcasts nutzen, 2011 war es gerade einmal ein Viertel der Befragten – und 30 Prozent der Lehrer lassen Schüler die entsprechenden Inhalte nicht nur konsumieren, sondern nutzen die Geräte auch dazu, die Schüler selbst Inhalte erstellen zu lassen. Spezielle Lernprogramme werden von mehr als jedem zweiten Lehrer genutzt.

#### Chart: Elektronische Medien bereichern den Unterricht

Diese häufigere Nutzung hat einen einfachen Grund: Computer und Internet bereichern nach Ansicht der Lehrer den Unterricht. Der Unterricht wird aktueller, die Schüler sind motivierter und Zusammenhänge lassen sich mit Hilfe digitaler Medien besser darstellen – da sind sich die befragten Lehrkräfte fast einig. 8 von 10 Lehrern geben zudem an, dass es einfach mehr Spaß macht, Computer und Internet im Unterricht einzusetzen. Methodenvielfalt motiviert, Schule muss auch Spaß machen.

Zwei Drittel der Lehrer betonen, dass Computer und Internet dabei helfen, individueller auf einzelne Schüler einzugehen. Dies ist angesichts des Ziels einer 'inklusiven' Schule ein wichtiger Aspekt. 60 Prozent loben die bessere Zusammenarbeit der Schüler untereinander, fast jeder Zweite beobachtet, dass die Schüler schneller



Vortrag im Rahmen der Pressenkonferenz "Digitale Schule" Seite 5

lernen. Dabei bemerkt gleichwohl eine starke Minderheit von 37 Prozent, dass der Einsatz neuer Medien zusätzliche Unterrichtszeit kostet.

### Chart: Lehrer würden gerne häufiger elektronische Medien einsetzen

Das Potenzial der elektronischen Medien wird dabei in der Schule noch lange nicht ausgenutzt: Fast jeder zweite Lehrer würde gerne häufiger elektronische Medien einsetzen. Das scheitert jedoch häufig an fehlenden Geräten und dem tatsächlichen oder befürchteten Aufwand. Hier zeigt sich, dass es mit der Ausstattung an den Schulen noch lange nicht zum Besten steht. Jeder fünfte Lehrer, der öfter auf den Einsatz elektronischer Medien verzichtet, tut dies aus Sorge, dass die Technik versagt. Jeder siebte hält seine eigenen Technik-Kenntnisse für nicht ausreichend.

### Chart: Vier von zehn Lehrern haben keine Fortbildung besucht

Umso überraschender ist es, dass immerhin 4 von 10 Lehrern in den vergangenen drei Jahren an keiner Fortbildung zum Thema Einsatz elektronischer Medien im Unterricht teilgenommen haben. Die Gründe dafür sind vielfältig. Die Mehrheit hat sich für andere Themen entschieden. Aber immerhin jeder sechste Lehrer beklagt, dass es an seiner Schule keine entsprechenden Angebote gab. Und mehr als jeder Achte gibt an, dass er grundsätzlich aus Zeitmangel keinerlei Fortbildung besucht.

Gerade bei Digitalen Medien ist eine regelmäßige Fortbildung allerdings unerlässlich. Selbst wer gut ausgebildet und auf dem Stand der Technik von der Uni kommt, muss in den kommenden Jahren am Ball bleiben. Keine andere Branche ist so kurzen Innovationszyklen unterworfen. Die neuesten Geräte werden im Alltag von den Schülern gerne genutzt und sie werden auch ihren künftigen Arbeitsalltag prägen. Die Schule muss hier ganz vorne mit dabei sein, um die Schüler darauf vorzubereiten – und zwar ausdrücklich auch, um ihnen einen reflektierten und begründet selbstbewussten Umgang mit aktuellen Technologien zu ermöglichen.

### Chart: Was sich Lehrer von ihrer Schule wünschen

Jeweils mehr als zwei Drittel aller Lehrer wünschen sich daher von ihrer Schule mehr Qualifizierungsangebote und bessere digitale Lernmaterialien. Eine bessere Ausstattung mit elektronischen Medien steht ebenfalls auf der Wunschliste – und ein technischer Support vor Ort, auf den man sich verlassen kann.

Chart: Was Lehrer von der Schulpolitik erwarten



Vortrag im Rahmen der Pressenkonferenz "Digitale Schule" Seite 6

Auch die Schulpolitik muss nach Ansicht der Lehrer ihre Hausaufgaben machen. Mehr Medienkompetenz in den Lehrplänen wird ebenso deutlich gefordert wie elektronische Medien als Ergänzung zu den Schulbüchern, die aber bundeslandübergreifenden einheitlichen Standards genügen sollten. Deutliche Mehrheiten gibt es auch für die Forderung nach Informatik als Pflichtfach. Und: 70 Prozent der Lehrer wünschen sich mehr Zuständigkeiten für den Bund in der Bildungspolitik. Das sind erstaunlich hohe Werte.

## Chart: Digitale Agenda für die Schule

Meine sehr geehrten Damen und Herren,

in unseren Schulen verabschieden wir uns allmählich von der Kreidezeit, aber von der Digitalen Schule sind wir auch noch weit entfernt. Wir brauchen nicht nur eine Digitale Agenda für Deutschland, wir brauchen auch eine Digitale Agenda für unsere Schulen. Wir müssen die Ausstattung verbessern, die Weiterbildung vorantreiben und den Unterricht auf die heutigen Anforderungen ausrichten.

Jeder Schüler sollte ein mobiles Endgerät wie einen Tablet Computer oder ein Notebook zur Verfügung haben. Dieses Ziel hatten SPD, CSU und CDU während den Verhandlungen zum Koalitionsvertrag sich selbst einmal gesetzt, in die endgültige Fassung hat es der Punkt dann leider nicht geschafft. Ergänzend dazu brauchen wir Smartboards in allen Klassenräumen – und leistungsfähige, flächendeckende W-LANNetze in allen weiterführenden Schulen.

Aber wir müssen nicht nur in Hardware investieren, sondern auch in Köpfe. Wir brauchen systematische und verbindliche Weiterbildungsmöglichkeiten für alle Lehrer, unterstützt durch entsprechende Coaching-Angebote.

Im Unterricht müssen wir Medienkompetenz fächerübergreifend im Lehrplan verankern – und zwar ab der Grundschule. Hier wird noch viel zu viel dem Engagement einzelner Lehrer überlassen. In der Sekundarstufe I sollte Informatik als Pflichtfach eingeführt werden. Es geht dabei nicht um die Vorbereitung aufs Programmieren, sondern darum, dass wir unsere Kinder mit den Techniken vertraut machen, die unser Leben prägen. So wie die klassischen Naturwissenschaften immer ein Verständnis der Welt vermittelt haben, so brauchen wir heute ein Grundwissen Informatik, um uns zurecht zu finden.



Vortrag im Rahmen der Pressenkonferenz "Digitale Schule" Seite 7

Eine verstärkte Kooperation von Wirtschaft und Schule kann die Lehrer dabei unterstützen. Initiativen wie etwa erlebe IT haben sich in den vergangenen Jahren hervorragend entwickelt und sollten ausgebaut werden. Und nicht zuletzt zeigt unsere Umfrage, dass vor allem E-Books und andere digitale Lernmittel noch viel zu selten eingesetzt werden. Ein "Digitaler Ranzen" würde nicht nur das Gewicht reduzieren, das schon unsere Kleinsten in die Schule schleppen müssen, es würde das Lernen auch aktueller, motivierender und individueller gestalten.

Diese Digitale Agenda für die Schule muss eingebettet werden in den Aufbau eines intelligenten Schulnetzes für Deutschland. Eine verstärkte Kooperation von Bund und Ländern für Standards würde die gemeinsame Nutzung von digitalen Lerninhalten ermöglichen. Und diese Kooperation könnte dazu führen, dass die finanziellen Mittel für die Entwicklung zeitgemäßer digitaler Inhalte zusammenkommen. Neben Vorteilen im Unterricht – wie dem kollaborativen Lernen – würde ein solches Bildungsnetz auch zentralen Support für die IT-Infrastruktur an den Schulen ermöglichen.

Mit der Digitalen Agenda für die Schule und einem intelligenten Schulnetz für Deutschland wird unser Schulsystem zukunftsfest: aktueller, individueller, verlässlicher – und hinreichend flexibel, um neuen inhaltlichen und gesellschaftlichen Anforderungen gerecht zu werden.

Vielen Dank.