



Monitor Digitale Bildung | 08.02.2017

Interview mit Prof. Dr. Sönke Knutzen

„Die Schwelle muss gering sein“

Sönke Knutzen, Professor für Technik, Arbeitsprozesse und Berufliche Bildung an der TU Hamburg-Harburg, hält viel von Apps in der Ausbildung. Den Reiz des Neuen indes dürfe man nicht überschätzen.

Herr Knutzen, Sie waren bereits 2001 Gesellschafter einer Medienagentur mit dem Schwerpunkt e-Learning und sind als Studiendekan der Technischen Universität Hamburg Initiator der im Frühjahr 2015 ins Leben gerufenen Hamburg Open Online University (HOOU). Was begeistert Sie so am digitalen Lernen?

Mich hat schon immer die Frage interessiert, wie digitale Medien helfen können, das Lernen zu verbessern. Und da gibt es eine Menge Aspekte: Sie können helfen, Dinge zu visualisieren, die man sonst nicht sehen könnte, weil sie zu klein sind oder zu gefährlich oder zu teuer. Man kann mit ihnen Vorgänge simulieren, also etwas ausprobieren, ohne aufwändige Geräte zu benötigen. Man kann mit ihnen bekanntlich über Kontinente hinweg kommunizieren. Und auch zur Reflexion kann man digitale Werkzeuge einsetzen.

Welches waren die wichtigsten Lerneffekte bei Ihren eigenen Projekten?

Die wichtigste Erkenntnis für mich lautet: Die Schwelle, vor allem für die Lehrenden, aber auch für die Lernenden muss sehr gering sein. Wir haben schon 2001 über den Begriff des Rapid E-learning nachgedacht, also ein niedrighschwelliges Angebot. Das Problem insbesondere in der Vergangenheit war, dass viele dieser Anwendungen sehr voraussetzungsreich waren. Wir hatten 2001 zum Beispiel eine Plattform für Recyclingberufe entwickelt. Die sah toll aus, weil sie mit Flash programmiert war, nur war dies eben zu komplex – und auch die technische Ausstattung in den Berufsschulen war und ist sehr unterschiedlich.

Kann man denn große Plattformen überhaupt so aufbauen, dass sie schnell verständlich



und technologisch einfach sind?

Ja. Wir haben beispielsweise vor einigen Jahren in der [Kompetenzwerkstatt](#) Elektrohandwerk, einem Projekt für den Beruf des Elektronikers in der Energie- und Gebäudetechnik, alle Inhalte, Arbeitsprozesse und Kompetenzbeschreibungen für dreieinhalb Ausbildungsjahre in einer Kernsoftware vereint: mit 600 Bildschirmseiten und 100 Videos. Die Technologie dahinter bestand aber ganz simpel aus sich wechselseitig aufrufenden PowerPoint-Folien, und jeder Azubi, der ein wenig PowerPoint beherrschte, konnte die Anwendung mit seinen eigenen Bildern und eigenen Lernerfahrungen individualisieren. Man könnte dies auch als Vorstufe der heutigen App-Philosophie betrachten: Niemand hat je eine Bedienungsanleitung für eine App gelesen. Man installiert sie auf seinem Gerät, fängt an, sie zu benutzen, und wenn sie nicht den erhofften Mehrwert bringt, entfernt man sie wieder. Ich bin ein Freund dieser kleinen, niedrighschwelligen Lösungen.

Stichwort niedrighschwellig: „Insbesondere jüngere, männliche Auszubildende mit einem niedrigen Schulabschluss lassen sich durch digitales Lernen gut motivieren“, konstatiert der Monitor Digitale Bildung. Deckt sich das mit Ihren Erfahrungen?

Ja, das liegt aber auch daran, dass diese Gruppe

digitale Medien aus der Schule im Moment noch wenig gewöhnt ist und man mit ihrer Hilfe das schulische Lernparadigma aufbricht. Die Motivation liegt hier also im Reiz des Neuen. Dieser Effekt nutzt sich natürlich ab, je mehr man mit digitalen Medien arbeitet. Demgegenüber würde ich eher die Potenziale suchen, die allen Gruppen auf Dauer nützen.

Welche wären das?

Digitale Medien erlauben eine viel stärkere Individualisierung des Lernens. Das beginnt beim zeit- und ortsunabhängigen Lernen, setzt sich fort über – die in Deutschland nicht unumstrittenen – Learning Analytics, und führt bis hin zu Reflexionstools, mit denen man seine persönlichen Lernpläne aufstellen kann. Ich sehe hier ein Riesenpotenzial und eine ebenso große Herausforderung: Schließlich steigt die Heterogenität der Lerngruppen sowohl an Universitäten wie auch Berufsschulen immer weiter an.

Ist die [HOOU](#), in der sich alle öffentlich finanzierten Hochschulen Hamburgs zusammengeschlossen haben, auch eine Reaktion darauf?

Ja, insofern wir damit auch Menschen, die nicht vier Jahre ihres Lebens an einer Universität verbringen wollen oder können, mit einem

akademischen Angebot erreichen wollen. Das ist einer von vier Markenkernen. Die übrigen lauten Offenheit im Sinne des Schlagworts der Open Educational Resources – alle Lernmaterialien und Interaktionsmöglichkeiten stehen allen offen; Lernendenorientierung und Kollaboration – im Unterschied etwa zu MOOCs, die häufig von Lehrprozessen her gedacht sind; und schließlich Wissenschaftlichkeit.

Die an einer Universität ja selbstverständlich sein sollte...

...heute aber vom Lernenden wesentlich mehr Beteiligung erfordert. Es gab früher einige vorgeschaltete Stufen der Qualitätskontrolle, die uns die Arbeit der Überprüfung von angeblichen Tatsachen ein Stück weit abgenommen haben – denken Sie an Verlage oder peer reviewed journals. Heute kann jeder publizieren, und die Aufgabe des Nutzers ist selbst zu sortieren: Was ist richtig oder falsch? Was ist plausibel? Was ist hilfreich? Das ist höchst komplex, wie man allein schon daran erkennt, welche Probleme



Prof. Dr. Sönke Knutzen ist Professor für „Technik, Arbeitsprozesse und Berufliche Bildung“ sowie seit 2012 Vizepräsident Lehre an der Technischen Universität Hamburg-Harburg. 2013 erhielt er den Deutschen Bildungsmedienpreis „digita“ in der Kategorie „Berufliche Bildung und Studium“ für das Projekt „Kompetenzwerkstatt Elektrohandwerk“. Er ist Initiator der im Frühjahr 2015 ins Leben gerufenen Hamburg Open Online University (HOOU) und wissenschaftlicher Beirat des Monitors „Digitale Bildung“.

Nachrichtenagenturen haben, Fake-Meldungen aus der Welt zu schaffen. Wenn man sich zudem vergegenwärtigt, dass das Internet nach dem Prinzip „The winner takes it all“ funktioniert und die Suche zunehmend über einen Anbieter funktioniert, wird die gesellschaftliche Relevanz des Themas noch klarer: Denn es ist es gefährlich, wenn einem nur ein Unternehmen sagt, wie die Welt aussieht.

Und wie sieht die Welt des digitalen Lernens in Zukunft aus?

Ich glaube, dass es im Laufe der nächsten Jahre immer bessere Anwendungen geben wird, die immer einfacher zu bedienen sein werden. Und auch dank der neuen Lehrergeneration wird digitales Lernen zusehends normaler – wenn diese Generation am Ball bleibt, wenn es gelingt, die Vorteile deutlich herauszuarbeiten, und wenn vor allem die Angebote gut sind. Digitale Medien werden auch in Zukunft nur dann eingesetzt – und sollten auch nur dann eingesetzt werden –, wenn sie Lernprozesse unterstützen.

Bild: Veit Mette
Bildnachweis: Veit Mette, Bielefeld
Porträt: Verena Brüning
Bildnachweis: Verena Brüning, Berlin

Adresse | Kontakt

Dr. Julia Behrens
Project Manager
Taskforce Digitisation
Bertelsmann Stiftung
Telefon 05241 81-81544
Fax 05241 81-681544
julia.behrens@bertelsmann-stiftung.de
www.bertelsmann-stiftung.de