

Vererbt Seite 69

Zwangsstörungen sind oft genetisch bedingt

Vernetzt Seite 71

Wie Pilze helfen, dass Pflanzen miteinander kommunizieren können

Verbunden Seite 72

Eine Schweizer Uhr drängt auf den Smartwatch-Markt

VON SIMONE LUCHETTA (TEXT)
UND GRAFILU (ILLUSTRATION)

Morgen ist Semesterbeginn. Während weltweit immer mehr Studierende ihren Professor daheim am Bildschirm empfangen, pilgern in der Deutschschweiz Tausende an die Hochschulen und drängen sich in volle Hörsäle. Auch an der ETH Zürich: «Lernen ist ein Prozess, bei dem Menschen mit Menschen einen Dialog führen. Wir sind genetisch so programmiert», sagt Rektor Lino Guzzella, der Onlinevorlesungen kritisch betrachtet.

Die Universitäten in der Westschweiz hingegen sind bei der digitalen Bildungsrevolution ganz vorn dabei. «Massive Open Online Course», kurz «MOOC» heisst der nicht unumstrittene Trend aus den USA, der die Bildungslandschaft umpflügen soll. Gemeint sind Onlinevorlesungen, welche die besten Universitäten der Welt ins Netz stellen – angereichert mit Tests, Chats und Foren – und die Lernbegierige auf der ganzen Welt mitverfolgen können. Die Kurse sind offen und kostenlos, abschliessen kann man mit einem Zertifikat – das allerdings nicht fürs Studium zählt. Nichtsdestotrotz tragen Hochschulen so ihr Wissen aus dem Elfenbeinturm in die Welt hinaus, auch in die dritte. Angeboten werden MOOCs auf kommerziellen Onlineleerplattformen wie Apples iTunes U oder Coursera.org (siehe Kasten rechts).

«Mehr Studenten als in meinem ganzen Dozentenleben»

Mit an der MOOC-Front sind auch zwei Universitäten in der Westschweiz: Genf und die EPFL Lausanne, wobei der Präsident der Letzteren der eigentliche Motor ist. Patrick Aebischer ist von den Möglichkeiten der MOOCs begeistert. Er weilt derzeit in Afrika, um die Zusammenarbeit mit den dortigen Universitäten zu vertiefen.

Sicher habe das bereits bestehende Netzwerk und die Französischsprachigkeit der EPFL das Engagement für MOOCs in Afrika vorangetrieben, so der verantwortliche Vizepräsident Karl Aberer. Das sei aber nur eines der Motive gewesen: «Stärkere waren die Nutzung des Formats für die eigenen Studenten und das Potenzial in Weiterbildung und lebenslangem Lernen.»

Einer der Ersten, der damit experimentierte, ist Martin Vetterli, Professor in Computervissenschaften und seit Anfang Jahr Präsident des Forschungsrats des Schweizerischen Nationalfonds. Seinen ersten MOOC führte er im Frühling durch. 40 000 Studenten hätten sich eingeschrieben, etwa 26 000 nahmen an der ersten Videolektion teil, 6 000 waren bis zum Schluss dabei, und rund 1 500 haben abgeschlossen. Vetterli: «Das sind mehr, als ich in den 25 Jahren meines Dozentenlebens in den USA und der Schweiz zusammen ausgebildet habe.»

Mehr Bildung für alle – von wenigen

Westschweizer Unis setzen auf Onlinevorlesungen, in der Deutschschweiz ist man skeptischer



Hier kommt die verstärkte «Sichtbarkeit» ins Spiel, zu der MOOCs laut Aberer beitragen. Gemeint ist, dass die Massen-Onlinekurse die Marke EPFL in die Welt hinaustragen. Das lässt sie sich auch einiges kosten: 50 000 Franken pro Kurs – und für den Dozenten einen doppelt so grossen Aufwand wie für eine normale Vorlesung, die er erstmals hält.

Trotz dieser Hürden hat auch die Universität Genf schon MOOC-Erfahrung gesammelt. Für Rektor Jean-Dominique Vassalli sind die Kurse eine Antwort auf viele Entwicklungen, die die Hochschulbildung derzeit verändern: «Die Vermassung, der Trend zum lebenslangen Lernen, private Universitäten, der leichte Zugang zu Infos, die Internationalisierung – MOOCs sind nur die Konsequenz all dieser vielen Veränderungen.»

In der Deutschschweiz dagegen bleiben die Hochschulen gelassen. Einzig die Universität Zürich wagt es, auf den Zug in die Zukunft aufzuspringen und startet in diesem Semester mit dem Coursera-Kurs «Informatik für Ökonomen» von Abraham Bernstein.

FORTSETZUNG AUF SEITE 68

Was sie über MOOCs wissen sollten

Was ist der Unterschied zwischen einem MOOC und einer abgefilmten Vorlesung?

Ein MOOC wird in der Regel in Produktionsstudios der Universitäten aufgenommen. Die Kursleiter erklären dabei die Inhalte in kurzen Abschnitten. Dabei sieht man die Dozenten nicht zwangsläufig, sondern hört bisweilen nur ihre Stimme. Dazwischen gibt es Tests. Nur wenn die Antworten richtig sind, läuft das (ca. 15 Minuten lange) Video weiter.

Wo kann ich MOOCs finden?

Auf Online-Lernplattformen, die Partnerschaften mit Unis haben: Apples iTunes U, Udacity.com oder Edx.org von Harvard und dem MIT; europäische Pendanten sind Iversity.org, Openuped.eu oder Futurelearn.com. Marktführer Coursera.org spricht von rund 4,6 Millionen Studenten und Partnerschaften mit über 80 Hochschulen.

Kann ich mit MOOCs einen Universitätsabschluss machen?

Nein, die Kurse laufen ausserhalb des Unibetriebs; man kann auch keine ECTS-Punkte holen.

Für welche Fächer eignen sich MOOCs?

Grundsätzlich für alle. Mathematische haben dabei den Vorteil, dass dort Wissen standardisiert abgefragt werden kann.

Gibt es MOOCs in der Schweiz?

Die EPFL Lausanne hat bisher zwölf Kurse auf Coursera angeboten, einer startet jetzt auf EdX. Die Uni Genf bietet vier an, die Uni Zürich startet jetzt mit dem ersten, alle auf Coursera.