

Nicht die Zukunft verbauen!

Mittwoch war der Tag der Hochschulen: Vormittags Fachhochschulforum, nachmittags Universitätenforum. Von der Kunst bis zum Schweißen wurde dabei ein breites Spektrum an Themen abgedeckt.

Die Relevanz der Fachhochschulen bestreitet niemand mehr. Doch wie sieht es mit der Forschung an den FHs aus? Darüber diskutierten die Teilnehmer der ersten Runde unter dem Titel „Chancen und Potenziale der FH-Forschung“.

Auch wenn das Budget bei Weitem nicht jenem der Unis entspricht: FH-Forschung habe auch ihre Vorteile. Als Beispiele nannte Johann Kastner, Leiter der Fachhochschule Oberösterreich, die regionale Verankerung, die enge Zusammenarbeit mit den regionalen Klein- und Mittelunternehmen und die anwendungsorientierte Forschung. Einen großen Schwachpunkt gebe es: Es fehle die Kontinuität. Viele Kooperationen mit Firmen würden gefördert, doch nach deren Ende gebe es kein Geld mehr. Langfristige Forschung sei unmöglich.

Weitere Probleme: Die Grundfinanzierung sei zu niedrig und oftmals fehle die Infrastruk-

ture, sagte Wilhelm Krull, Generalsekretär der Volkswagen Stiftung Hannover. Und die Liste wurde weiter fortgesetzt: Fehlende Durchlässigkeit zwischen FH und Uni, bemängelte Knut Vonsemüller, Vorsitzender des Rates für Forschung und Technologieentwicklung der Bundesregierung.

Umso mehr dürfe man nicht bei Forschung und Entwicklung „die Schrauben enger ziehen“, so Günter Rübiger, der Technologiebeauftragte des Landes Oberösterreich: „Verbauen wir uns nicht die Zukunft!“

Nach der theoretischen Debatte folgte eine „Leistungsschau der Fachhochschulen“: Heimo Sandtner, Abteilungsleiter am ZML Innovative Lernszenarien an der FH Joanneum und Josef Kreindl von der Fronius International GmbH präsentierten als erstes ihr „serious game“: ein Überbegriff für eine Simulation, die ähnlich einem Spiel funktioniert, jedoch prak-

tischen Nutzen hat. Zusammen entwickelten Unternehmen und FH ein Programm, das jedem ermöglicht, am Computer schweißen zu lernen. Robert Praxmarer und Christopher Lindinger präsentierten daraufhin ihre Projekte, die versuchen, eine stärkere Verbindung zwischen Mensch und Maschine herzustellen (siehe Interview).

Kunst und Forschung – diesen vermeintlichen Spagat mussten die Diskutanten des nachmittäglichen Universitätenforums meistern. „Arts-based education and research“ hieß das Thema. Für Laien: Wie kann Forschung und Ausbildung in Verbindung mit Kunst funktionieren – ohne dass das eine vom anderen vereinnahmt wird? Das gelte es nämlich zu verhindern, sagte Stephan Schmidt-Wulffen, Rektor an der Akademie der bildenden Künste. Kunst müsse ihre Form der Forschung finden. Gerald Bast, Rektor der Universität für angewandte Kunst in Wien, wandte sich direkt an Wissenschaftsministerin Karl und forderte dafür ein eigenes Studienfach: Wissenschaftlich-künstlerische Grundlagenforschung. Für Reinhard Kannonier, Rektor



Ein nicht nur virtuelles Projektteam: Christopher Lindinger (links) und Robert Praxmarer

wendungsbereiche entstehen dann erst später. Es geht um die Balance zwischen Mensch und Maschine: Wo sind Probleme, wo sind Chancen?

In einer Ihrer Installationen reagieren Farben und Muster auf einer Leinwand auf die Bewegungen von Menschen, die davor stehen. Autistische Kinder sprachen darauf sehr stark an. Ein purer Zufall?

Lindinger: Ja. Mittlerweile wird es bei autistischen Kindern in vier Schulen in England eingesetzt. In Österreich versuchen wir, es weiterzuentwickeln.

Praxmarer: Aus der Forschung entstehen auch „Nebenprodukte“, zum Beispiel wie ich Menschen ganzheitlich erfassen und irgendwo anders auf der Welt abbilden kann.

Holographie?

Praxmarer: Ja. Das fängt mit Stereoskopie und 3D-Fernsehern an, kann aber viel weiter gehen.

Wird es einmal so sein, dass sich Menschen ein Fußballspiel ansehen und virtuelle Figuren der Spieler durch das Wohnzimmer laufen?

Praxmarer: Wenn der Preis auf dem Massenmarkt stimmt und die Benutzer es annehmen, warum nicht?

Lindinger: Ich bin da etwas pessimistischer.

Praxmarer: Wir wollen auch beobachten, wie sich klassische Unterhaltungsformen verändern. Zum Beispiel erweitert es die Möglichkeiten des Theaters enorm, wenn ich virtuelle Bilder „auftreten“ lasse. Das könnte auch eine Chance sein, jüngere Leute wieder in das Theater zu bekommen. ■

Zwischen Mensch und Maschine

Christopher Lindinger vom Ars Electronica FutureLab und Robert Praxmarer von der FH Salzburg stellen beim Fachhochschulforum ihre „games with a purpose“, also „nützlichen Spiele“ vor. *Ein Interview von Andreas Rossmeissl*

Sie haben Tanzbewegungen per Computer aufgezeichnet, digitalisiert und dann einen „virtuellen Tänzer“ gegen einen echten antreten lassen. Wie kommt man auf diese Idee?

Praxmarer: Ich komme aus der Kunst und habe viel in den Bereichen Tanz und Theater

gearbeitet. Bei Theateraufführungen habe ich den Schauspieler vorher aufgenommen und einen „Avatar“, eine virtuelle Figur, kreierte. Auf der Bühne sieht es dann so aus, als würde der Schauspieler zweimal auf der Bühne stehen. Auf der Fachhochschule versuche ich jetzt, diese Erfahrungen für Anwendungen einzusetzen.

Sie legen auf Grund dieser Daten eine Art „Bewegungsdatenbank“ an. Welche Anwendungsbereiche gibt es dafür?

Praxmarer: Je mehr Daten wir haben, desto „menschlicher“ können virtuelle Figuren gestaltet werden. Es werden auch alle „Fehler“ von menschlichen Bewegungen registriert.

Lindinger: Solche Fragestellungen mögen am Anfang abstrakt erscheinen. Konkrete An-



Mit Eloquenz und Temperament präsentierte der an der Linzer Kunstuniversität lehrende Professor Herbert Lachmayer sein Fach „Staging Knowledge“, in dem sich die „Erfahrung künstlerischer Produktivität mit wissenschaftlichen Erkenntnisstrategien wechselwirkend verbindet“. Foto: Markus Prantl

der Universität für künstlerische und industrielle Gestaltung in Linz, ein interessanter Ansatz. „Man braucht Kunst als Methode“, sagte er, „sonst ist Europa in 20 Jahren nicht mehr das, was es jetzt ist.“ Innerhalb Europas müsse man die Kriterien für Zulassungen standardisieren, forderte danach Ulf Bästlein,

Professor an der Universität für Musik und darstellende Kunst in Graz. Und Dame Janet Ritterman formulierte drei Forderungen an die österreichischen Kunst-Unis, die alle mit I beginnen: Sie müssten international sein, interne Forschungseinrichtungen etablieren und ihre Infrastruktur ausbauen. ■ ross

Zeit zum Kampf

Reinhard Kannonier, Rektor an der Universität für künstlerische und industrielle Gestaltung Linz, erklärt wer für den gesellschaftlichen und wissenschaftlichen Wert der Kunst bezahlen sollte. *Ein Interview von Markus Kiesenhofer*

Welchen Beitrag kann Kunst für die Wissenschaften liefern?

Kunst schafft eine weitere Ebene in der Wissenschaft. Eine Ebene, die sich damit beschäftigt, wie die Kreation von innovativen Prozessen vor sich geht, also quasi eine Vorstufe der Innovation. Diese Vorstufe hilft allen anderen Wissenschaften.

„Kunst ist die Vorstufe der Innovation“, sagt der Linzer Rektor Reinhard Kannonier



Das Budget wurde verschoben. Kürzungen sind fix. Wie lautet ihre Argumentation gegen Kürzungen im österreichischen Kunst- und Universitätsbereich?

Das Budget wurde verschoben. Kürzungen sind nicht fix. Es ist noch Zeit zum Kampf. Ich hoffe sehr, dass sich alle beteiligen. Investitionen in Bildung und Ausbildung rentieren sich nachhaltig auch ökonomisch. Europa muss sich in dieser Weltwirtschaftsentwicklung klar positionieren. Wir können nur im Wissens- und nicht im Produktionsbereich überleben. Gegen Kürzungen im Kunstbereich gibt es zwei klare Argumente. Erstens versteht sich Österreich als klare Kulturnation, deren Wertschöpfung in einem hohen Ausmaß von Kunst und Kultur geprägt ist. Zweitens profitieren alle gesellschaftlichen Bereiche von der Kreativität der Kunst.

Ist es überhaupt wünschenswert, dass der Staat den gesamten Kulturbereich finanziert?

Das ist meiner Meinung nach überhaupt nicht problematisch, weil das eine unmittelbare öffentliche Aufgabe ist. Kunst, Kultur und Bildung nur den privatwirtschaftlichen Bereichen zu überlassen, geht in Ländern, die eine andere Tradition als beispielsweise die USA haben, völlig schief. Natürlich wäre es aber auch wünschenswert, dass Private in diesem Bereich investieren. Österreich ist hier im internationalen Vergleich leider bei weitem Schlussreiter. ■



3 Fragen an: Hubert Christian Ehalt

Universitätsprofessor in Wien und Wissenschaftsreferent der Stadt Wien

1 Ist es ein Problem der Wissenschaft, dass man oftmals zu sehr an den Entwurf denkt und zu wenig an die Wirklichkeit?

Die Wissenschaft hat den Ball aufgenommen. Es gibt ein massives Interesse von Wirtschaft und Politik, Wissen verwertbar zu machen. Und die Universitäten haben das auch erkannt. An der Technischen Universität Wien achtet man etwa ganz genau darauf, wie Wissen in Patente umgesetzt werden kann. Die Wissenschaftler sind aufgerufen, nicht nur in einem abgeschoteteten ruhigen Raum zu arbeiten, sondern sie müssen auch Gesellschaftsmenschen sein. Die Zeit des zerstreuten Professors, der sich nicht darum kümmert, was mit seiner Arbeit geschieht, ist sicher endgültig vorbei.

2 Ist es nicht problematisch, wenn man an Universitäten nur verwertbares Wissen erzeugen will?

Jede Gesellschaft braucht auch einen kritischen Freiraum. Sie darf sich nicht nur auf kurzfristige Verwertbarkeiten konzentrieren. Die „Audimaxismus-Bewegung“ war im Recht, als sie sich gegen diese einseitige Ausrichtung der Verwertbarkeit des Wissens gestellt hat. Aber die Welt und deren Bewertung ist ambivalent. Der Bologna-Prozess hat etwas Gutes, wenn er auch den Geistes-, Kultur- und Sozialwissenschaften sagt: „Auch Euer kritisches Gesellschaftswissen wird gebraucht und auch Ihr seid aufgerufen, dieses Wissen wirksam zu machen.“ Trotzdem gab es in den letzten fünfzehn Jahren eine so massive Ökonomisierung der Gesellschaft, dass die Studentinnen und Studenten Recht hatten, als sie gesagt haben: „Wissenschaft ist eine freie Veranstaltung, eine kritische Veranstaltung, eine, die den Kopf der Bürger frei macht und Problemstellungen aufzeigt.“

3 Ist der freie Hochschulzugang noch haltbar?

Ich bin ein unbedingter Vertreter von freien Bildungszugängen. In meiner langjährigen Erfahrung als Universitätslehrer habe ich gesehen, dass manche Menschen mit zwanzig, andere mit 25, 40 oder erst mit 60 Jahren Spitzenleistungen erbringen können. Die Idee und Vision unseres Systems muss sein, dass Bildung ein lebenslanges Projekt für jeden Bürger und jede Bürgerin ist. Man kann nicht einen 20-jährigen, der eine Prüfung nicht geschafft hat, aus der Gesellschaft rauswerfen. Aber ich bin auch ein Pragmatiker. Natürlich können die Universitäten nicht unendlich viele Studentinnen und Studenten aufnehmen, aber wir brauchen ein System, das ein Maximum an Offenheit bietet.

Markus Kiesenhofer