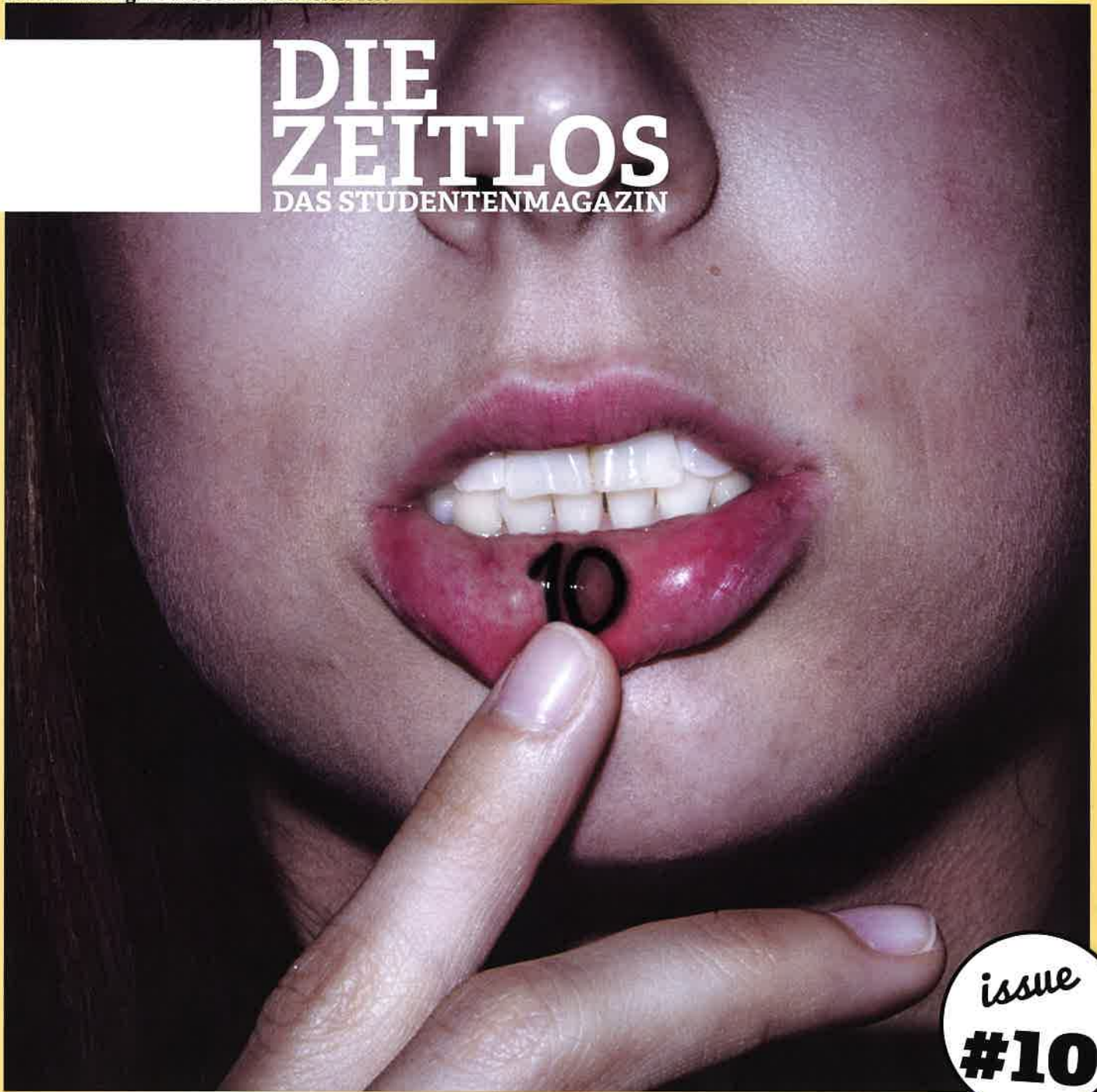


Jubiläumsausgabe #10 Sommersemester 2018

DIE ZEITLOS

DAS STUDENTENMAGAZIN



issue
#10

JUBILÄUMSAUSGABE

WISSEN ON DEMAND

Wie die Digitalisierung die Universitäten verändern könnte

6 MONATE, 4 JAHRE, EIN GANZES LEBEN LANG?

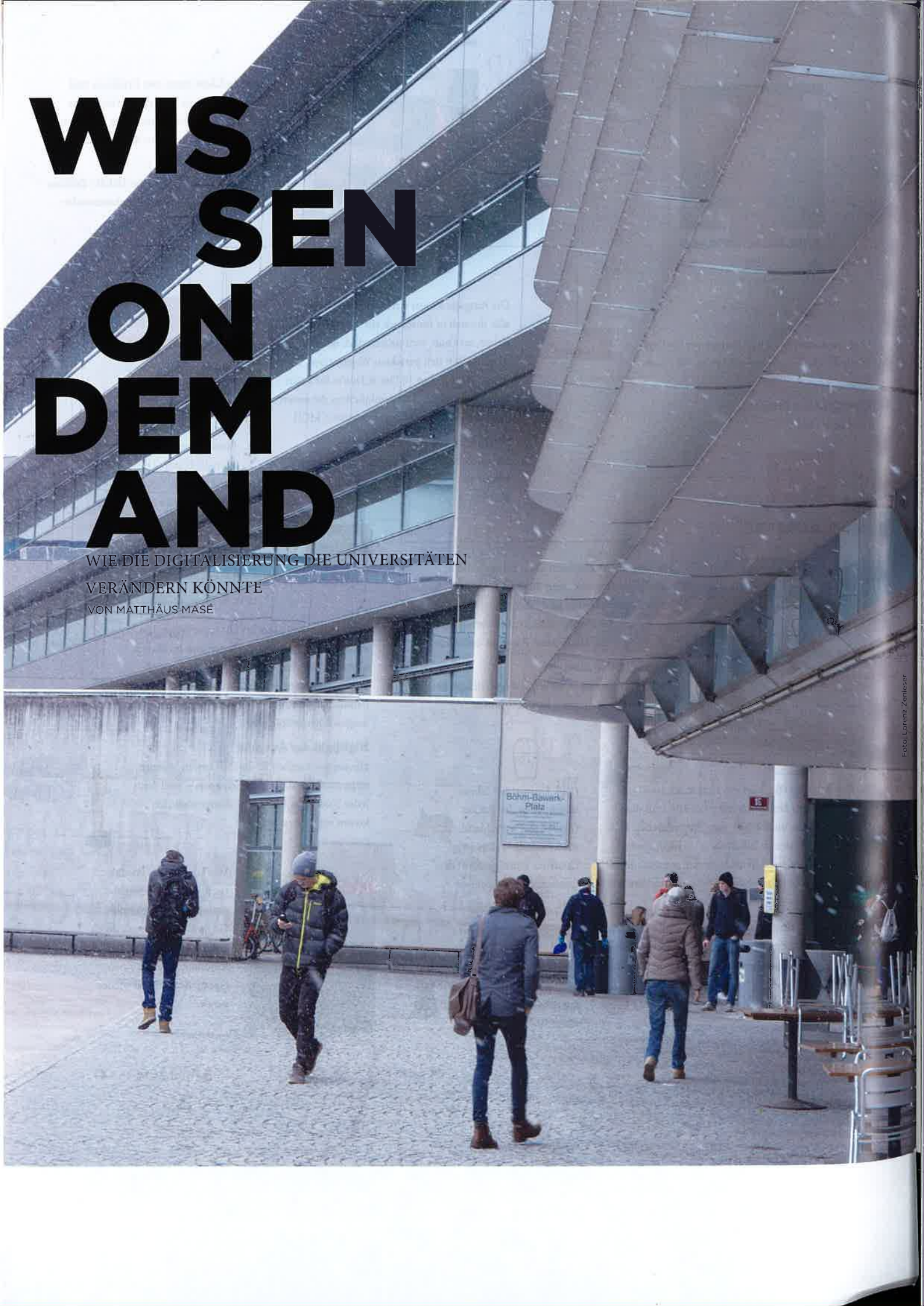
Vanlife - drei Geschichten fernab des Instagram-Mainstreams

ES KEAT OANFOCH NO MEHR GSCHMUST

Ein privater und intimer Einblick in das Studentent(i)eben

WISSEN ON DEMAND

WIE DIE DIGITALISIERUNG DIE UNIVERSITÄTEN
VERÄNDERN KÖNNTE
VON MATTHÄUS MASE



Uwe schreckt aus dem Schlaf auf. Er hat verschlafen. Via Smartphone aktiviert er die Kaffeemaschine und läuft ins Bad. Er schaltet den Laptop an, schmiert sich ein Butterbrot und mit dem Brot in der einen und dem Kaffee in der anderen Hand setzt er sich aufs Sofa und loggt sich in die Vorlesung ein. Schon begrüßt ihn die Professorin zur Vorlesung.

So könnte die Zukunft der universitären Lehre aussehen. Besser gesagt: an manchen Hochschulen wird dies bereits praktiziert, Stichwort E-Learning oder Blended-Learning. Das bekannteste Beispiel dafür ist jenes des Stanford Professors Sebastian Thrun. 2011 meldeten sich zu seiner Onlinevorlesung „Einführung in die künstliche Intelligenz“ 160.020 Menschen aus der ganzen Welt an. Nur 20 davon waren tatsächlich im Vorlesungsraum anwesend. So einfach könnte Bildung sein. Könnte. Denn trotz vereinzelter Lehrveranstaltungsangebote bzw. einzelner Studiengänge ist man von einem flächendeckenden Online-Studienangebot an Universitäten noch weit entfernt und Uwe wird wohl noch länger physisch im Hörsaal präsent sein müssen.

Doch geht es nach manchen Experten, so geht der Trend in die Richtung von onlinebasierten Lehrveranstaltungen. In der Digitalisierung sehen sie eher Chancen und Möglichkeiten und weniger Probleme oder Risiken. Zu diesen gehört der IT-Experte Christoph Holz. Er selbst zeigt vor, wie zukünftig Lehrveranstaltungen ablaufen könnten. „Ich bin noch in Vorlesungen mit 1.200 anderen Studierenden gesessen und in den hinteren Reihen musste man gegen die Bewusstlosigkeit ankämpfen, so gestunken hat es da“, erklärt Holz. Wohl dadurch geprägt absolviert er gerade ein Soziologie-Kurzstudium der etwas anderen Art. „Dieser Kurs läuft über Netflix. Es gibt dabei zwar keinen Abschluss, dafür aber Wissen. Dank der Digitalisierung bin ich dabei in der Lage Kurse von einem leider bereits verstorbenen Professor zu besuchen. Lernen ist geil und es ist ein höchst emotionales Erlebnis“, meint Holz.

Das klingt zwar spannend, aber heißt das im Umkehrschluss, dass der Uni-Campus obsolet wird? Dass Lehrende vielleicht einmal von Robotern ersetzt werden? „Nein, ein Roboter wird nie die Rolle eines Professors übernehmen können. Aber die Rolle wird sich ändern. Durch die Neurologie wissen wir, dass 98 Prozent des Lernens im Kopf stattfindet, ohne Interaktion mit anderen. Dafür benötigt es Dozenten die anleiten, die das wissenschaftliche und kritische denken lehren“, ist Holz überzeugt.

Ähnlich sieht das der Bildungs- und Medienwissenschaftler Theo Hug, Professor an der Universität Innsbruck. Auch er kann sich nicht vorstellen, dass in Zukunft Roboter Lehrveranstaltungen leiten werden. Allerdings sollte man darüber nachdenken, welche Aufgaben von technischen Assistenzsystemen übernommen werden können. „Dabei geht es nicht nur

um humanoide Roboter, sondern auch um virtuelle Assistenten, Chatbots, Social Bots und in Zukunft auch um sogenannte ‚Nanoroboter‘ oder um Verfahren der synthetischen Biologie, die heute nicht einmal ansatzweise mit Fragen des Lehrens und Lernens an Universitäten in Verbindung gebracht werden“, meint Hug.

CHANCEN DURCH DIGITALISIERUNG

Der Hochschulsektor wird sich durch die Digitalisierung stark verändern. Noch in den 1990er Jahren erarbeiteten sich die Studierenden das Wissen aus gedruckten Fachbüchern. Heute genügt es einen bestimmten Suchbegriff in den Webbrowser einzutippen, um die gewünschten Ergebnisse zu erhalten. Parallel dazu lassen sich Bücher als E-Books downloaden, mit dem Vorteil, dass man so schnell und unkompliziert die neueste Auflage eines Buches erhält und man nicht auf veraltete Literatur zurückgreifen muss. Durch die Digitalisierung und mit der dadurch zunehmenden Vernetzung schreitet auch die akademische Kultur des Teilens voran. „Es lassen sich auch innovative Methoden und neue Formen des Publizierens, der Wissenschaftskommunikation oder des Bildungscontrolling erproben“, ist Hug überzeugt.

Nach wie vor ein Problem ist aber der Zugang zu Hochschulen. „Die Digitalisierung bringt uns die Demokratisierung der Gesellschaft, da die Digitalisierung über das Können selektiert und nicht über die Herkunft oder das Vermögen“, meint Holz dazu. Gerade in Österreich stimmt das. Hier gilt, dass akademische Eltern akademisch erfolgreiche Kinder haben, die wiederum Kinder haben, die eine Universität besuchen. Laut Statistik Austria erhält knapp die Hälfte der Kinder akademischer Eltern einen Hochschulabschluss, während lediglich sieben Prozent der Kinder aus hochschulfernen Haushalten einen solchen schaffen. Die Digitalisierung löst diese lineare Entwicklung auf. Denn onlinebasierte Studiengänge sind offen und frei zugänglich, es werden lediglich ein Endgerät sowie eine Internetverbindung benötigt.

Klingt zu schön um wahr zu sein? Ist es auch teilweise. Denn der Uni-Campus als Ort der Begegnung, des Austausches und des Diskurses wird wohl bestehen bleiben. Dahinter steckt das Konzept des Blended-Learning, welches die Vorteile von Präsenzzeiten mit jenen des E-Learnings verbindet. Dieses Konzept wird an manchen Hochschulen bereits umgesetzt, wenn auch nicht flächendeckend. Es handelt sich hierbei also

weniger um ein Zukunftsszenario, sondern um die Gegenwart.

Nach Zukunft hingegen klingt es, wenn Holz von „just-in-time-learning“ spricht. Damit meint er, dass es sinnvoll sei immer genau das zu lernen, was man gerade für wichtig hält. Damit kann die Digitalisierung helfen, die, so Holz, den Menschen Freiräume zurückgibt. Dies hat eine persönliche und eine technische Komponente. Zunächst kommt man auf dem Campus in einen persönlichen Diskurs mit anderen.

manchen Veranstaltungen gelangweilt. Ich war nicht in der Lage alles schnell und sofort aufzunehmen. Ich hatte nicht die Möglichkeit den Lernfortschritt zu verlangsamen“, erzählt Holz und fügt hinzu, dass mit dieser Methode die Lernperformance gesteigert werden kann und man lustvoller lernt. „Wir sprechen immer von der Schulpflicht, aber es muss eigentlich die Lust sein, die wir den Menschen geben. Es muss so sein, dass die Klugen klüger werden und die nicht so Klugen ebenfalls klüger werden.“



Foto: Lorenz Zenleiser

„Mit 160.000 Menschen kann niemand in den Diskurs kommen, da unser Neocortex auf die Beziehungspflege von 150 Menschen ausgerichtet ist. Die zehn Menschen am Campus sind also ausreichend“, meint Holz. Die zweite Komponente sieht schon aufregender aus. Sie kann z.B. helfen den eigenen Lernfortschritt besser zu managen. Holz erklärt dies anhand eines Beispiels aus den USA, wo dies in Schulklassen getestet wurde. Über Nacht rechnete dort ein Computer aus, welche Lektion für die jeweilige Person am nächsten Tag am geeignetsten wäre. Kommt man schnell voran, können Lektionen übersprungen werden, hatte man mit einer Lektion Probleme, bekommt man am nächsten Tag eine ähnliche Aufgabe gestellt. „Man hat hier einen individuellen Lernfortschritt. Als Schüler und Studenten habe ich mich in

Das ist sozusagen die kapitalistische Gleichung in der Digitalisierung“, ist Holz überzeugt.

Etwas differenzierter sieht das Theo Hug. Er erklärt, dass Begrifflichkeiten wie Blended-Learning sehr unterschiedlich und vage verwendet werden und mehr versprechen als sie halten können. Und es gibt Widersprüchlichkeiten. „Dazu zähle ich beispielweise Rufe nach freien Bildungsmedien bei gleichzeitiger Medien-Kolonialisierung von Lernwelten oder Forderungen nach internationaler Öffnung, verknüpft mit einem medienkulturellen Imperialismus“, zählt Hug auf. Aber er betont auch, dass es durchaus Potential gibt, insofern digitale Medien zur Erweiterung von Denk- und Handlungsspielräumen von Lehrenden und Studierenden beitragen können. „Vor allem wenn z.B. kreative Räume des Experimentierens

und Ausprobierens geschaffen werden oder wenn Bedürfnisse von Einzelnen und von Lern- und Forschungsgruppen ernst genommen werden“, sagt Hug.

DIE KEHRSEITE DER DIGITALISIERUNG

Es scheint so, als gäbe es nur Positives von der Digitalisierung zu berichten. Bei genaueren betrachten aber eröffnet sich auch Negatives. Für Holz ist das die Möglichkeit der Blasenbildung. Gemeint ist damit, dass es zur Bildung vieler kleiner Gruppen kommt, die ähnliche Meinungen und Interessen haben oder ähnliche Medien konsumieren. Dadurch schotten sie sich von anderen Gruppen ab. Dies könnte durch künstliche Intelligenz verstärkt werden und dazu führen, dass sich Parallelgesellschaften entwickeln.

Das eigentliche Problem liegt aber tiefer. Denn wir leben in einer technologiegetriebenen Gesellschaft, die aber nur von einer Handvoll Menschen aktiv gestaltet wird, nämlich von jenen, die die Algorithmen schreiben. Diese Algorithmen berechnen dann, wie viel wir etwa für ein Flugticket bezahlen oder wie wahrscheinlich es ist, dass Straftäter rückfällig werden, was sich auf das Strafausmaß auswirken kann. In den USA dienen solche Algorithmen bereits Richtern bei ihrer Entscheidungsfindung.

Softwareentwickler sind nicht frei von Meinungen und Vorurteilen und Nutzer solcher Produkte, führt Holz aus, verwenden deren Programme tagtäglich, etwa mit dem Smartphone. „Nehmen wir das Beispiel Facebook: dort gibt es keine Privatsphäre, da diese in der Weltanschauung von Mark Zuckerberg nicht vorkommt und er diese deshalb nicht mitreinputriert hat. Und jene, die damit aufwachsen, werden anhand dieses Tools die Idee der Privatsphäre nicht mehr kennen lernen“, veranschaulicht Holz. Deshalb plädiert er auch, dass das algorithmische Denken stärker gefördert werden sollte. „Das algorithmische Denken muss zur wichtigsten Kulturkompetenz in unserer Gesellschaft werden. Dies ist weit wichtiger als lesen, rechnen und schreiben“, ist er überzeugt.

Bildungswissenschaftler Hug geht in seiner Kritik noch weiter und zählt Probleme bei der Überregulierung, dem Datenschutz und der Überwachung auf. Auch kritisiert er den Umstand, dass alle Veränderungen im digitaltechnischen Bereich mit dem Schlagwort Digitalisierung bezeichnet werden, obwohl man einige Veränderungen als Medialisierung – etwa den Wandel in Wissensstrukturen oder in Medienkonstellationen – und Mediatisierung – wie die Durchsetzung von Medienlogiken – beschreiben müsste.

DIE UNIVERSITÄT DER ZUKUNFT

Es gibt also verschiedene Sichtweisen, wie die Digitalisierung die Universitäten verändern könnte und wie diese Entwickl-

lung zu interpretieren ist. Wie könnte also die Universität der Zukunft aussehen? Für Christoph Holz bleibt sie ein reeller Ort. „Die Akademie braucht einen Ort, wo man sich trifft. Der kann ganz unterschiedlich aussehen, vielleicht wäre es ein Olivenhain. Er soll jedenfalls ein offener Begegnungsraum sein, wo Menschen miteinander in einen Diskurs zu den wichtigsten Themen treten und wo die klügsten Köpfe miteinander die Zukunft gestalten.“



Konkreter wird Theo Hug. Seine Uni der Zukunft hat sich von der Verschulung, der Ökonomisierung und der Bürokratisierung verabschiedet und gewährleistet Freiräume für Muße und Kreativität. „Sie plant Ressourcen für Mentoring, Coaching, tutorielle Betreuung und die individuelle sowie kollektive Nutzung von Medien-, Lern- und Forschungswerkstätten ein. Sie fördert dezentralisierte Strukturen und projektorientierte Arbeitsweisen und setzt dabei auf die Vielgestaltigkeit wissenschaftlicher Methoden und Wissensformen. Sie betrachtet digitale Medien nicht als ‚Add-on‘, sondern reflektiert mediale, ökonomische, sozio-kulturelle und politische Kontexte des Wissens konsequent und positioniert sich mit ihren Schwerpunkten in Forschung und Lehre in regionalen und globalen Informationsökonomien und Wissensökologien.“ **Z**