

Verleihung des Communicator-Preises 2019



Laudatio auf die Preisträgerin Professorin Dr. Katharina A. Zweig

Prof. Dr. Julika Griem

DFG-Vizepräsidentin und

Vorsitzende der Jury für den Communicator-Preis Rostock, 1. Juli 2019

Es gilt das gesprochene Wort!

Deutsche Forschungsgemeinschaft

DFG

In einer amerikanischen Studie wurde vor Kurzem mithilfe von Zeichnungen gefragt, wie Kinder und Jugendliche sich, über einen Zeitraum von 50 Jahren, Wissenschaftler vorstellen. Die 5–8-jährigen haben noch zur Hälfte Männer und Frauen gezeichnet, bei den 14–15 Jahre alten entschieden sich 75 Prozent für den weißen Mann. Da der „scientist“ im Englischen eher in den Naturwissenschaften und MINT-Fächern angesiedelt ist, schließt sich die Frage an, warum Mädchen und junge Frauen sich für Fächer entscheiden sollten, deren Rollenmodelle bis heute durch starke Stereotypen geprägt sind.

Eine Antwort auf diese Frage wurde in einer Ausstellung über Frauen in der Computergeschichte am Heinz Nixdorf MuseumsForum in Paderborn erprobt: „Am Anfang“, hieß es dort programmatisch, „war Ada.“ Ada Lovelace nämlich, die autodidaktisch gebildete Assistentin von Charles Babbage, die 1843 eigene Notizen zu Babbages unvollendeter analytischer Maschine anfertigte. Die Ausstellungsmacher griffen zu einem bewährten kommunikativen Kniff: Viele von uns suchen nach weiblichen Gründungsfiguren, um historische Pfade für mehr Vielfalt zu bahnen. Dabei helfen uns zum Beispiel Emmy Noether und Marie Curie – und eben auch Ada Lovelace. Wann immer neue Gründungsfiguren ins Spiel gebracht werden, lässt aber der Widerspruch nicht auf sich warten: Ada Lovelace gilt innerhalb der Informatik nicht bei allen als erste Programmiererin, sondern auch als „Legende“, der es gelang, die Aufmerksamkeit geschickt auf ihre Person zu lenken.

Aus solchen Debatten kann man viel über sich wandelnde und längst nicht immer objektiv begründbare Konjunktoren der Aufmerksamkeit lernen. Eine Spur der viktorianischen Hobby-Mathematikerin führt nach Rheinland-Pfalz, wo das sogenannte „Ada-Lovelace-Programm für Frauen und Mädchen in den MINT-Fächern“ auch in Kaiserslautern Station gemacht hat. Dort wiederum wirkt

Katharina Anna Zweig, unsere heutige Preisträgerin, die sich vermutlich entspannt dagegen wehren würde, in eine Genealogie weiblicher Pionierinnen eingesperrt zu werden – wie viele ambitionierte und erfolgreiche Wissenschaftlerinnen der Gegenwart.

Über Fachgrenzen hinaus hat Katharina Anna Zweig bereits während ihres Studiums der Biochemie und Bioinformatik geschaut. Mit einem Stipendium der Leopoldina arbeitete sie im Bereich statistischer Biophysik in Budapest und gründete danach ihre eigene Arbeitsgruppe zum Thema „Graphentheorie und Analyse komplexer Netzwerke“. Seit 2012 ist Frau Zweig Professorin an der TU Kaiserslautern, und für ihre dortige Arbeit und deren Ausstrahlung über die Forschung hinaus wurde sie bereits 2014 zu einem von 39 „Digitalen Köpfen“ ernannt; 2017 und 2018 wurden ihr der „Ars legendi“-Fakultätenpreis und die Theodor-Heuss-Medaille verliehen.

Schon das Wissenschaftsjahr 2014 stand unter dem Thema „Die digitale Gesellschaft“, und es mag angesichts der gegenwärtig diskutierten Herausforderungen vorhersehbar erscheinen, dass eine Informatikerin mit dem diesjährigen Communicator-Preis ausgezeichnet wird. Bei Katharina Anna Zweig handelt es sich allerdings um eine besonders anregende Form von Informatik, die in beeindruckender Weise zu fächerübergreifender Kooperation und wissenschaftsüberschreitender Kommunikation einlädt.

Dies zeigt sich zum Beispiel in dem von ihr gegründeten Algorithm Accountability Lab. Hier kommen Informatik, Mathematik und Physik zusammen, um Datennetzwerke in der Krebsmedizin, Ökologie, Wirtschaft, Psychologie oder Rechtslehre zu untersuchen – um also das algorithmenbasierte

Geschehen in ganz unterschiedlichen Disziplinen zu verstehen. Neben der Graphentheorie befasst sich die Gruppe mit methodischen Problemen wie der Frage, wie und um welchen Preis man kognitionswissenschaftliche Experimente nicht nur im Labor, sondern auch online durchführen könnte, zum Beispiel in Spielsituationen. Oder mit Fragen, die auch Laien sofort einleuchten: Was bedeutet es, dass soziale Netzwerkplattformen selbst über Nicht-Mitglieder so viel wissen?

Bereits mit dem Namen „Algorithm Accountability Lab“ wird klargemacht, dass die Arbeit von Algorithmen und Algorithmen-Forscherinnen und -Forschern auf gesellschaftliche Vorannahmen und Folgen hin befragt werden muss. Einen weiteren Schritt in diese Richtung sind Katharina Anna Zweig und ihre Kolleginnen und Kollegen mit dem gemeinnützigen Verein „algorithm watch“ gegangen, mit dem sie auf einer lebendigen Webseite und mit vielen Veranstaltungsformaten dazu einladen, „Prozesse algorithmischer Entscheidungsfindung einzuordnen“. Dieses Forum hat uns als ein besonders gutes Beispiel für die Unterstützung der allseits und mit Recht angemahnten „digital literacy“ überzeugt: Hier wird Interesse geweckt, nicht allein weil Autoritäten das einfordern, sondern weil schlagartig klar wird, dass Algorithmen längst ihren Sitz im Leben haben. Und plötzlich erscheint es notwendig, über sperrige formale Operationen nachzudenken, weil sie Entscheidungen über Kreditwürdigkeit, Gesundheitsvorsorge oder auch Haftverlängerung gestalten. Und das eben nicht immer entlang eindeutiger politischer Linien: So erinnerte Frau Zweig zum Beispiel daran, dass afro-amerikanische Bürgerrechtsorganisationen gefordert haben, bestimmte juristische Entscheidungen an Maschinen zu delegieren, weil übermüdete Jurys zu Fehlurteilen neigen könnten. Spätestens hier, könnte ich mir vorstellen, würden einige von uns gern mit der Preisträgerin darüber diskutieren, welche Entscheidungskulturen im Wissenschaftssystem überdacht werden könnten.

Ich möchte noch kurz an einem zweiten Punkt verdeutlichen, warum Katharina Anna Zweig die Jury überzeugt hat. Die TU Kaiserslautern verdankt nämlich ihrer Initiative den deutschlandweit bisher einzigartigen Bachelor- und Master-Studiengang Sozioinformatik. Absolventinnen und Absolventen dieses Studienprogramms erhalten eine fundierte Ausbildung in Grundlagen der Informatik, Methoden der empirischen Sozialforschung und Psychologie, wirtschaftswissenschaftlichen Modellen sowie philosophischen und juristischen Perspektiven.

Auch diese Initiative leistet einen zentralen gesellschaftlichen Beitrag zur Stärkung von „digital literacy“. Warum? Zu häufig arbeiten wir uns gegenwärtig daran ab, alle und möglichst schnell über Wissenschaft im Singular zu informieren. Über diesem, mit Verlaub gesagt, kommunikationstheoretisch naiven Unterfangen vergessen wir manchmal, dass Studierende eine Schlüsselrolle für die Wissenschaftskommunikation spielen können. Sie sind nicht nur die Fachkräfte von morgen, die möglichst breit digital alphabetisiert werden müssen, sondern sie sind auch Kinder und Enkel, nicht selten auch selbst schon Eltern. Sie sind eine Gruppe, die – wenn wir die Gelegenheit denn beim Schopf packen – durch sorgfältige und begeisternde Lehre zu wirkungsvollen Kommunikatoren von Wissenschaft werden. Sie können, wenn wir uns anstrengen, in ihren so unterschiedlichen Lebenswelten davon berichten, dass es sich lohnt, sich mit Wissenschaft, gerade auch in den MINT-Fächern, auseinanderzusetzen.

Ich schließe mit Details, die einiges über den erfolgreichen performativen Stil von Katharina Anna Zweig verraten. Sie benutzt häufig die Formulierung der

„entseelten Entscheidung“, um die Arbeit von Algorithmen zu charakterisieren. Kulturkritische Besserwisser werden hier sofort einschnappen: Da haben wir sie, die kalte, schöne neue Welt der Maschinen, die dem Menschen alles Menschliche rauben werden. Aber „entseelt“ bilanziert bei Frau Zweig eben nicht nur dystopische Verluste, sondern zum Beispiel auch die Möglichkeit, zu gerechteren Urteilen zu kommen und ressourcenschonendere Verfahren zu entwickeln. Allein mit dieser Formulierung werden unsere Denkroutinen ins Stolpern gebracht, und es regt sich Lust darauf, noch einmal neu nachzudenken.

Auf der vorbildlich gestalteten Webseite des Studiengangs Sozioinformatik liest man am Ende: „Noch Fragen? Wenn auch Sie als SozioinformatikerIn Gesellschaft mithilfe der Informatik gestalten wollen, laden wir Sie herzlich zu einem Informationsgespräch ein.“ Auch hier zeigt sich, *en miniature*, was die wissenschaftskommunikative Strahlkraft von Frau Zweig ausmacht: In einer Branche, in der nicht wenige in quasi evangelikaler Manier zu predigen pflegen oder sich in langweiligen Details verlieren, lädt sie mit kerniger Klarheit zum Nachfragen und Nachdenken ein – das werden Sie gleich sehen. Sehr herzliche Glückwünsche, aus der gesamten Jury, an die diesjährige Communicator-Preisträgerin Katharina Anna Zweig!