

2022

IMPULSE

Das Magazin der VolkswagenStiftung



EIN HEFT
ÜBER
VERANTWORTUNG
UND ETHOS
IN DER
WISSENSCHAFT



WAS SOLL ICH?
WAS DARF ICH?



Medizinethik
**DIGITALISIERUNG
UND DIE FOLGEN**

Amazonien
**WISSENSDIALOG
AUF AUGENHÖHE**

Migration
**FAIRNESS DURCH
ALGORITHMEN?**





Was soll ich? Was darf ich?

Die Freiheit der Wissenschaft ist ein wertvolles Gut, der verantwortungsbewusste Umgang damit nicht selten eine Herausforderung. Welcher Verantwortung stelle ich mich? Welchen Leitlinien soll ich folgen und welche Entscheidungen treffe ich warum? Die Forschungsthemen,

-objekte und -methoden, aber auch die Erwartungen von Gesellschaft und Wissenschaftssystem erfordern die Reflexion über die ethischen Aspekte persönlichen Handelns. Haltung ist gefragt. Dieses IMPULSE-Heft stellt Projekte und Wissenschaftler:innen vor, die Orientierung bieten können.

4 Perspektive und Orientierung

Die Philosophin Monika Betzler und die Stellvertretende Generalsekretärin Henrike Hartmann im Gespräch über Ethik in der Wissenschaft.



»UM DISKRIMINIERENDE PRAKTIKEN ZUKÜNFTIG ZU VERHINDERN, MÜSSEN WIR DIE ERGEBNISSE SO WEIT ZUGÄNGLICH MACHEN WIE MÖGLICH.«

Derya Ozkul,
S. 14

8 Nachrichten

Aus dem Kosmos der VolkswagenStiftung

10 Ist das fair?

Algorithmen sollen über Asylsuchende und Flüchtlinge entscheiden. Ein internationales Projektteam untersucht, was das bedeutet.

15 So steht es um die Wissenschaftsfreiheit

Der Academic Freedom Index 2021 zeigt einen negativen Trend und einen Zusammenhang mit der Demokratienkrise.



Der Jahresbericht „status 2021“ präsentiert auf wenigen Seiten die wichtigsten Kennzahlen der VolkswagenStiftung: Stiftungskapital, Fördermittel, Bewilligungen, Vermögensanlage und mehr.

„status 2021“ ist auch als PDF-Download verfügbar:

► www.volkswagenstiftung.de/status2021



18 »Das geht uns alle an«

Medizinethiker Robert Ranisch macht deutlich, wie stark die Digitalisierung Gesundheitswesen und Forschung verändert.

22 An das Wilde glauben

In ihrem Meinungsbeitrag wendet sich Simone Horstmann gegen das ungebrochene Paradigma des Anthropozentrismus und plädiert für eine neue Wahrnehmung der Tiere.

25 Wo kommt das her?

Provenienzforschung in Sammlungen ist wichtig, und der verantwortungsvolle Umgang mit dem kolonialen Erbe ist ein Thema für die ganze Gesellschaft.

30 Wie wird der Mensch den Planeten hinterlassen?

„Technofossils“ hat Designerin Louise Silfversparre ihr Projekt benannt, zu dem sie menschengemachte „Mineralien“ inspiriert haben.

38 Sicherheitsrisiko KI

Kevin Baum ist Informatiker und Philosoph. In seinem Gastbeitrag warnt er vor den möglichen schlimmen Folgen eines unbedarften Umgangs mit KI.



Bilder: Janek Stroisch, Philipp Bartz, Marcel Wogram, Louise Silfversparre, Christine Rösch

Louise Silfversparre
„Technofossils“
S. 30

»WO DAS MORALISCHE ‚SOLLTE‘ ZU KURZ GREIFT, BRAUCHT ES KLARE RECHTLICHE REGELN.«

Kevin Baum
S. 38



40 Von Verantwortung und Vertrauen

Was macht integrale Wissenschaft aus, und wie kommuniziert man so, dass Vertrauen gestärkt wird? Eine Serie von Video-Tutorials gibt Anstöße zur Reflexion.

44 Kooperation neu gedacht

Wissensdialoge in Amazonien: Indigene und nicht-indigene Forschende fokussieren das Thema Erbe – es geht dabei auch um den Schutz der Territorien.

48 »Freiheit ist auch die Einsicht in gebotene Notwendigkeiten«

Verändert mehr Nachhaltigkeit in der Wissenschaft die forschungsethischen Standards? Ein Interview mit dem Biologen und Philosophen Thomas Pott-hast.

50 Zahlen und Fakten zur VolkswagenStiftung

52 Letzte Seite: Grenzen



Der Austausch zwischen Monika Betzler (links) und Henrike Hartmann fand pandemiebedingt als Videokonferenz statt.

Perspektive und Orientierung – aber ohne Zeigefinger

FOTOS PHILIP BARTZ UND JANEK STROISCH

Wie ist ethisches Handeln in den Wissenschaften definiert? Können Fragen der Ethik den wissenschaftlichen Diskurs beflügeln, statt als Einschränkung wahrgenommen zu werden? Ein Gespräch zwischen Monika Betzler, Professorin für Praktische Philosophie und Ethik, und der Stellvertretenden Generalsekretärin der VolkswagenStiftung, Henrike Hartmann – moderiert von der Wissenschaftsjournalistin Petra Krimphove.



F

Frau Betzler, wer definiert eigentlich in unserer komplexen Gesellschaft des 21. Jahrhunderts, was ethisches Handeln ausmacht?

Betzler Es gibt viele unterschiedliche Moraltheorien oder Ethiken, aber zumindest alle modernen Ansätze eint eine Grundfrage: Was schulden wir anderen Menschen, wenn wir sie als gleichberechtigte Wesen betrachten? In jüngerer Zeit hat sich das weiter zu der Frage geöffnet, ob es neben Menschen andere Wesen gibt, die auch einen moralischen Status haben, zum Beispiel Tiere. Man könnte sogar ganz Sci-Fi-mäßig fragen: Wenn künstliche Intelligenz so weit entwickelt ist, dass Roboter uns ähneln, verfügen sie dann ebenfalls über einen moralischen Status, so dass wir ihnen etwas schulden?

Frau Hartmann, haben Wissenschaftler:innen unter diesen Vorzeichen eine besondere ethische Verantwortung?

Hartmann Ja, und zwar auf zwei Ebenen. Da ist zum einen der Code of Conduct guter wissenschaftlicher Praxis. Forschende sollen professionell, solide und transparent arbeiten und kommunizieren, was sie tun. Ich trage als Wissenschaftler:in aber auch eine Verantwortung der Gesellschaft gegenüber. Nicht nur, weil sie meine Arbeit finanziert, sondern weil sie zu Recht erwartet, dass ich zur Lösung der großen Herausforderungen beitrage. Dabei muss die Wissenschaft die Werte, die diese Gesellschaft ausmachen, in ihrem Tun reflektieren.

Frau Betzler, was beinhaltet eine solche ethische Reflexion?

Betzler In der Philosophie bedeutet es, dass wir mittels unserer Vernunftfähigkeit auf Antworten kommen können, und zwar losgelöst von vorgegebenen Autoritäten, insbesondere den Religionen. Diese Autonomie der Ethik ist eine moderne Errungenschaft. In besonderer Weise steht der Name Immanuel Kant dafür, Antworten auch auf ethische Fragen in unserem eigenen Denken zu begründen.

Sind Forschende denn ausreichend für diese Auseinandersetzung mit ethischen Fragen gerüstet?

Betzler Es gibt da schon Berührungspunkte. Ich stoße immer wieder auf Kolleg:innen aus den Naturwissenschaften, die fast ängst-

lich auf den Begriff Ethik reagieren. Häufig wird befürchtet, dass die Ethiker:innen ihnen tadelnd sagen, was sie alles falsch machen. Aber dies ist überhaupt nicht das Anliegen der philosophischen Ethik. Es würde niemals funktionieren, anderen Wissenschaften gewissermaßen von außen ethische Anleitung zu geben. Zum einen sind die Fragen viel zu diffizil und komplex, zum anderen haben wir Philosoph:innen viel zu wenig anderes Fachwissen, um sie ohne Zusammenarbeit mit ihnen zu beurteilen.

Wie aber kann man den ethischen Diskurs Forschenden näherbringen?

Betzler Wir brauchen unbedingt Curricula, die die Philosophie mit anderen Fächern zusammenbringen und auch Foren und Lehrformate, in denen man dies ausprobieren kann. An der Universität München gibt es zum Beispiel einen gemeinsamen Kurs von Ethik und Geografie zum Thema Klimawissenschaft mit jeweils 15 Geografie- und Philosophie-studierenden. Da gab es natürlich erst Hürden, und manchmal versteht man sich überhaupt nicht. Aber man muss solche Gefäße schaffen. Leider werden solche Formate im Wissenschaftsbetrieb nicht ausreichend belohnt.

Hartmann Ich teile den Eindruck. Ich würde mir wünschen, dass Ethikmodule mit mehr Selbstverständlichkeit in Forschung und Lehre eingebettet werden. Stattdessen erlebt man immer noch auf mehrtägigen Veranstaltungen zu den Natur- und Lebenswissenschaften, dass ethische Implikationen erst ganz am Ende auf dem Programm stehen. Das ist sehr feigenblattmäßig.

Wo liegt denn die ethische Verantwortung im Wissenschaftssystem? Bei den Forschenden oder den Organisationen mit ihren Kommissionen und Kodizes?

Hartmann Die Verantwortung liegt auf allen Ebenen, bei allen Beteiligten. Ethikkommissionen spielen eine wichtige Rolle, weil sie Zeichen setzen und Bezugspunkte darstellen. Sie entlasten aber nicht den Einzelnen von seiner Verantwortung.

Frau Betzler, Sie haben kritisiert, dass in diesen Kommissionen die Ethik zumeist der Theologie überlassen wird.

Betzler Ja. Häufig denken die Leute, mit der Theologie sei die ethische Reflexion abgedeckt. Aber Ethik und Religion sind einfach verschiedene Dinge. Ich will damit nicht sagen, dass keine Theolog:innen in den Gremien sitzen sollten. Aber ich bin schon der Meinung, dass die ethische Reflexion unabhängig von theologischen Überlegungen sein sollte. Welchen Status zum Beispiel ein Embryo hat, darf nicht durch die Papstzyklika vorentschieden sein. Dazu muss ein offener Diskurs ermöglicht sein. Das ist mir wichtig.

Ethische Reflexion ist also eine ergebnisoffene Methode, keine moralische Bewertung.

Betzler Genau, es sollte nicht schon von vornherein klar sein, was herauskommt. Das wäre schrecklich und unwissenschaftlich. Die in der Philosophie nicht übliche Verknüpfung von ethischer Reflexion und substantiellen Auffassungen darüber, was moralisch ist, kennen manche aus der Moral-



HENRIKE HARTMANN hat in Pharmakologie promoviert und leitet seit 2015 die Abteilung Förderung der Stiftung. Als Stellvertretende Generalsekretärin ist sie in allen strategischen Überlegungen und Prozessen engagiert.

theologie und der Sozialethik, die häufig mit dem erhobenen Zeigefinger daherkommen. Vielleicht ist dies der Grund, warum Forschende zuweilen skeptisch auf den Begriff Ethik reagieren.

Wird das Potenzial der ethischen Debatte in den Wissenschaften also falsch eingeschätzt?

Hartmann Es gibt durchaus auch die Meinung, Ethiker seien Fortschrittsverhinderer. Dabei zeigen die letzten Jahre, dass das Gegenteil der Fall ist. Ethik gibt der Wissenschaft eine Perspektive und Orientierung. Nehmen wir das Beispiel künstliche Intelligenz: Wir tun alle gut daran, uns frühzeitig gemeinsam zu überlegen, welche Implikationen der technische Fortschritt für den Einzelnen und die Gesellschaft hat. Das ist erheblich sinnvoller, als mitten im Prozess auf die Bremse zu treten.

Welchen Stellenwert hat das Thema für die Volkswagen-Stiftung?

Hartmann Einen sehr hohen. Wir versuchen, ethische Fragen in alle Prozesse zu implementieren: in die Begutachtungen von Anträgen, in Veranstaltungen und natürlich in die Projektbegleitung. Auch von unseren Gutachter:innen erwarten wir, dass sie berücksichtigen, ob sich die Antragstellenden Gedanken über die Implikationen ihrer Ergebnisse machen.

Frau Betzler, Sie haben mit Unterstützung der Stiftung das Kolleg „Ethik in der Praxis“ gegründet. Wie kommt die Ethik in die Gesellschaft?

Betzler Die Ausgangsfrage war, wie die Philosophie Verantwortung für die Gesellschaft mittragen kann. Das Kolleg bildet Philosophie-Doktorand:innen so aus, dass sie zu ethischen Fragestellungen in der Gesellschaft etwas zu sagen haben und nicht in ihrem Elfenbeinturm bleiben. Sie verbringen ein halbes Jahr in Organisationen und Unterneh-

men und erfahren dort im Alltag, mit welchen Fragestellungen Menschen in der Praxis täglich konfrontiert sind. Vor diesem Hintergrund, so unser Ansatz, werden ethische Überlegungen empirisch informiert und auf spezifische Probleme fokussiert entwickelt.

Haben Sie da ein konkretes Beispiel?

Betzler Eine Doktorandin von mir forscht im Bereich der Familienethik über die Frage, was wir als Gesellschaft Scheidungskindern schulden. Sie hat in ihrer Zeit am Deutschen Jugendinstitut gelernt, wie man sozialwissenschaftliche Erhebungen über die Probleme von Scheidungskindern durchführt. Die Ergebnisse sind die Basis dafür, philosophisch zu reflektieren, was Begriffe wie „gerecht“ und „fair“ in Bezug auf diese Kinder überhaupt bedeuten.

Der Lernprozess geht vermutlich in beide Richtungen.

Betzler Genau. Ich bin dankbar, dass wir mit dem Kolleg dazu beitragen können, die Kompetenzen unseres Fachs stärker in die Gesellschaft zu tragen. In den USA und England gibt es bereits Beratungsunternehmen spezifisch für ethische Fragen. Das wären auch Berufsbilder für Philosophieabsolvent:innen hierzulande.

Frau Hartmann, die Stiftung fördert das Kolleg mit 1,6 Millionen Euro. Was überzeugt Sie an dem Ansatz?

Hartmann Das sind viele Aspekte. Das Kolleg schafft eine Durchlässigkeit zwischen Wissenschaft und Gesellschaft, zudem werden hier die Grenzen zwischen den Disziplinen überschritten. Wir verstehen uns ja als Impulsgeber, wir wollen zeigen: „Schaut mal, so kann es auch gehen.“ Insofern ist das eine Förderung, die der Mission und dem Selbstverständnis der Stiftung in hohem Maße entgegenkommt.

Betzler Solche Fördermaßnahmen sind von echter signalisierender Bedeutung. Die Universitäten sind häufig starr in ihren Strukturen. Impulsgebung von außen hilft, Strukturen aufzuweichen und umzugestalten. Dafür geben Universitäten dann durchaus die Möglichkeit.

Zum Schluss eine Frage nach der Forschungsfreiheit: Sehen Sie die Gefahr, dass diese durch eine zunehmende Bedeutung ethischer Fragen eingeschränkt wird?

Hartmann Diese Gefahr sehe ich nicht. Ethische Fragen fordern auf zum verantwortungsvollen Umgang mit Forschungsfreiheit. Gleichzeitig wird durch diese Freiheit gewähr-



MONIKA BETZLER

ist Inhaberin des Lehrstuhls für Praktische Philosophie und Ethik an der LMU München. Sie forscht schwerpunktmäßig zur Ethik der Beziehungen, der relationalen Moraltheorie und der Moralpsychologie und leitet das Münchner Kolleg „Ethik in der Praxis“.

leistet, dass diese Fragen ergebnisoffen diskutiert werden können.

Betzler Man muss unterscheiden zwischen der Wissenschaftsfreiheit einerseits, die ich für ein wichtiges Gut halte, und dem, was mit den Ergebnissen der Forschung geschieht. Ob man zum Beispiel genmodifiziertes Saatgut einfach aussetzt oder zunächst im geschützten Raum gezielt beobachtet.

Hartmann Da bin ich vollkommen Ihrer Meinung. Wissenschaftsfreiheit ist kein Freibrief, alles zu tun, was man kann.

»Manchen kritischen Intellektuellen aus autoritären Ländern müssen wir eine Heimstätte in Deutschland bieten, als Schutzraum und damit sie uns weiterhin als Übersetzer des Geschehen in ihren Heimatländern erläutern können.«

Dr. Georg Schütte, Generalsekretär der VolkswagenStiftung, in dem Beitrag „Eiszeit für die Wissenschaft“, FAZ, 31. März 2022

191

Sitzungen zur Entscheidung über Strategien, Förderprogramme und Projektanträge hat das Kuratorium der VolkswagenStiftung in 60 Jahren absolviert. Die konstituierende Sitzung fand am 27. Februar 1962 statt, die 191. Sitzung am 25. März 2022.



WISSENSCHAFTSKULTUREN IN DEUTSCHLAND

Im Profilbereich „Wissen über Wissen“ ihrer neuen Förderstrategie will die VolkswagenStiftung Erkenntnisse für Impulse zur strukturellen Verbesserung von Forschung und Lehre in Deutschland gewinnen. So hat das Kuratorium eine Studie zum Thema „Wissenschaftskulturen in Deutschland“ initiiert und Ende 2021 Joanneum Research (gemeinsam mit Evaconsult, DZHW und TU München) mit der Durchführung beauftragt. Die Studie dient zum einen der Bestandsaufnahme der tradierten und oftmals nicht hinterfragten Praxen der Wissensgenerierung und ihrer Entstehungsbedingungen, vor allem aber soll sie Lösungsansätze für positive Veränderungen bieten. Die Stiftung selbst will erfahren, wie der Wandel und die Transformation von Wissenschaftskulturen stimuliert und gefördert werden können. Die Ergebnisse der Studie sollen Ende 2022 vorliegen.

Wechsel im Kuratorium

Nach Ablauf ihrer Amtszeit schieden im März 2022 sechs Mitglieder des Kuratoriums aus. Von unseren Stiftern, Bundesrepublik Deutschland und Land Niedersachsen, wurden folgende Persönlichkeiten neu berufen: Bettina Stark-Watzinger, Bundesministerin für Bildung und Forschung; Prof. Dr. Christine Falk, Leiterin des Instituts für Transplantationsimmunologie, Medizinische Hochschule Hannover; Prof. Dr. Jens Martin Gurr, Professur für britische und englischsprachige Literatur und Kultur, Universität Duisburg-Essen; Prof. Dr. Peter Schrijver, Professur für Keltische Sprachen und Kultur, Universität Utrecht; Prof. Dr. Vanessa Miriam Carlow, Leiterin des „Institute for Sustainable Urbanism“ an der TU Braunschweig; Prof. Dr. Sebastian Lehnhoff, Direktor des Departments für Informatik an der Universität Oldenburg, Vorstandsvorsitzender OFFIS e. V. – Die 14 Mitglieder des Kuratoriums kommen in der Regel dreimal im Jahr und zumeist in Hannover zusammen.

► www.volkswagenstiftung.de/kuratorium

Gemeinsam feiern!

Wir feiern unser 60jähriges Bestehen mit einem großen öffentlichen Fest der Wissenschaft. Am 1. Oktober 2022 sind alle im Schloss Herrenhausen in Hannover willkommen, die sich für Wissenschaft begeistern, neugierig auf die Stiftung sind oder einfach nur mit uns feiern wollen. Mehr Informationen unter:

► www.volkswagenstiftung.de/veranstaltungen



Was ändert sich im Förderportfolio der Stiftung? Welche Stichtage stehen bevor? Antworten gibt regelmäßig der Newsletter, zu abonnieren unter: ► www.volkswagenstiftung.de/newsletter-anmeldung

Gastforschungsprogramm für ukrainische Forschende

148 ukrainische Wissenschaftler:innen erhielten bis Mitte Mai die Möglichkeit, ihre Forschung an wissenschaftlichen Einrichtungen in ganz Deutschland fortzusetzen: Ein von der VolkswagenStiftung initiiertes Programm, unterstützt vom Land Niedersachsen und dem Fonds der Chemischen Industrie, macht das möglich. Insgesamt stehen knapp 10 Mio. Euro zur Verfügung – mehr Informationen im Text unten.



● ukrainische Forschende (Stand 16. Mai 2022)

Eine Perspektive in Deutschland

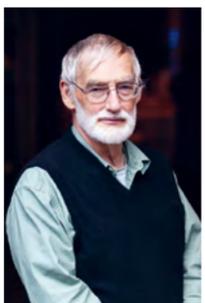
Nur acht Tage nach dem Angriff russischer Truppen auf die Ukraine hatte die VolkswagenStiftung Anfang März 2022 ein Hilfsangebot auf die Beine gestellt. Deutsche Hochschulen und Forschungsinstitute konnten bis zum Stichtag am 5. April Fördermittel beantragen, um geflüchtete Wissenschaftler:innen bei sich aufzunehmen. Bis Mitte Mai wurden bereits 148 Stipendien an Forschende aus der Ukraine vergeben. Weitere Bewilligungen werden folgen – bis zu einer Gesamtfördersum-

me von knapp 10 Mio Euro. Auch der Fonds der Chemischen Industrie und das Land Niedersachsen beteiligen sich an dem Programm. Der Fonds finanziert neun fachspezifische Stipendien; das MWK Niedersachsen unterstützt gemeinsam mit der Stiftung aus Mitteln des sog. „Niedersächsischen Vorab“ 36 ukrainische Wissenschaftler:innen bei der Fortsetzung ihrer Arbeit in hiesigen Forschungseinrichtungen.

WAS WURDE AUS...?

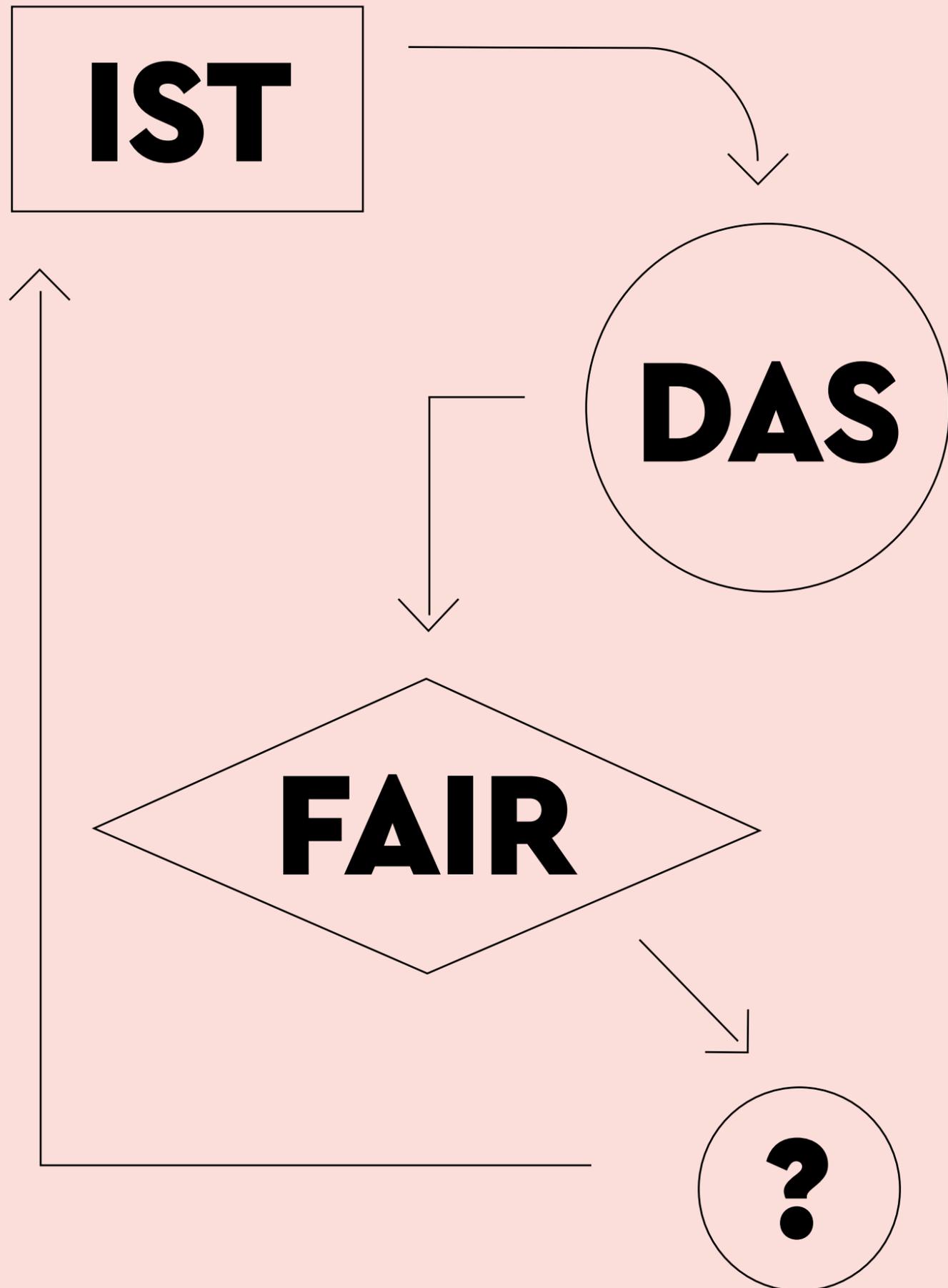
The Limits to Growth

Mit 1 Million Mark förderte die damalige „Stiftung Volkswagenwerk“ eine vom Club of Rome initiierte Studie zu den Grenzen des Wachstums, die dann als „Bericht zur Lage der Menschheit“ 1972 hohe Wellen schlug. Die Ergebnisse der Systemanalyse des Teams um Donatella und Dennis Meadows vom MIT markierten den Beginn der kritischen Zukunfts- und Umweltforschung. Die Publikation „The Limits to Growth“ und ihre Warnung, dass kontinuierliches wirtschaftliches und demographisches Wachstum an die Grenzen verfügbarer Ressourcen stößt und zum globalen Kollaps führt, wurde von vielen begrüßt, von anderen als unverantwortlicher Unfug abgetan. Die zahlreichen Publikationen und Veranstaltungen zum 50. Jubiläum der Studie zeigen die Aktualität und Relevanz der damals gestellten Fragen.



Dennis Meadows

Fotografie: Fabian Flechter / Illustration: Axel Pfänder



Europa experimentiert damit, Asyl- und Migrationsprozesse durch automatisierte Entscheidungen zu steuern. Ob und wie die Anwendung von Algorithmen zu Fairness beitragen kann, untersuchen Forschende in einem internationalen Projekt.

TEXT ISABEL FANNRICH-LAUTENSCHLÄGER
FOTOS MALTE UCHTMANN

Der Krieg in der Ukraine macht Millionen Menschen zu Flüchtlingen. Auch der Berliner Hauptbahnhof ist für sie zu einer wichtigen Station geworden, sie fahren von dort mit dem Zug weiter, nehmen das Flugzeug oder bleiben in der Stadt. Dass Flüchtende ohne Visa in die EU einreisen und selbst entscheiden können, wo sie sich niederlassen, ist ein Ausnahmefall, betont Cathryn Costello, Professorin für Grundrechte an der Berliner Hertie School of Government. Andere Geflüchtete, die als Asylbewerber:innen in der EU Schutz suchen, brauchen für die Einreise in der Regel ein Visum, das sie nur selten erhalten können.

In vielen Ländern Europas sind neue technische Methoden zur Steuerung von Flucht und Migration in der Diskussion – und teilweise bereits im Einsatz. Wie Algorithmen verwendet werden und welche Folgen das hat, will eine internationale Forschergruppe untersuchen. Ihr Projekt hat sie „Algorithmic Fairness for Asylum-Seekers and Refugees“ betitelt. Im Mittelpunkt der Studie steht also die Frage, inwiefern diese Spezialform automatisierter Entscheidungsfindung zu Fairness beitragen kann. Beteiligt sind Rechts-, Sozial- und

Datenwissenschaftler:innen der Hertie School, des European University Institute, Florenz, und der Universitäten in Kopenhagen, Zagreb und Oxford.

FAIRNESS ALS ETHISCHER STANDARD

Fairness ist ihr zentraler Terminus. „Wir starten nicht mit einem festgelegten Verständnis des Begriffs, sondern wollen diesen erst erarbeiten“, stellt Cathryn Costello klar. „Der Begriff gibt uns einen ethischen Standard vor, um die Praktiken anzuschauen und normativ zu bewerten.“ Anders als im Strafrecht, wo es über verschiedene Rechtssysteme hinweg gemeinsame Vorstellungen von Fairness gebe, sei für den Bereich Asyl und Migration nicht genauer definiert, was etwa unter einem fairen Visasystem zu verstehen ist.

Bislang sind Fragestellungen zu Algorithmen im Kontext von Flucht und Migration wissenschaftlich vernachlässigt worden, stellt die Projektleiterin fest. „Unser Ziel ist, ihre Potenziale zu erforschen, bevor sie allgegenwärtig werden.“ Das beginne mit einer

ZUM PROJEKT

Das Vorhaben „Algorithmic Fairness for Asylum-Seekers and Refugees“ (AFAR) wird von der Stiftung im Rahmen der inzwischen modifizierten Initiative „Challenges for Europe“ für vier Jahre gefördert.



Bestandsaufnahme, und da sei zu erkennen: „Es gibt einige umstrittene Anwendungen.“ In Großbritannien hat man mit einem Algorithmus gearbeitet, der zu einer diskriminierenden, an bestimmte Nationalitäten geknüpften Vergabe von Visa geführt habe. Die zivilgesellschaftlichen Organisationen „Joint Council for the Welfare of Immigrants“ und „Foxglove“ waren aufmerksam und erreichten die Beendigung der Anwendung.

Projektpartnerin Dr. Derya Ozkul vom Refugee Studies Centre an der Oxford University erläutert näher, wo und wie Algorithmen bereits getestet oder angewendet werden: zum Beispiel, um Visaanträge in einfache und komplizierte Kategorien zu unterteilen oder Asylantragsteller auf ihre Glaubwürdigkeit zu überprüfen. „Sie können genutzt werden, um den Dialekt der Sprache eines Antragstellers zu identifizieren und zu bewerten. Zum Beispiel kann bei einem syrischen Antragsteller damit geprüft werden, ob er tatsächlich den arabischen Dialekt spricht, der in Syrien üblich ist.“

Anwendungen wie die Dialekterkennung und die Namenstranskription finden auch beim „Bundesamt für Migration und Flüchtlinge“ (BAMF) in Deutschland schon statt. Und auch andere Länder wie die Nie-

FOTOPROJEKT »ARRIVING«

Auch in dem Foto-Projekt von Malte Uchtmann geht es darum, wie die Gesellschaft mit Flüchtlingen umgeht. Im Fokus des in Hannover lebenden Fotografen steht dabei die architektonische Infrastruktur der Unterkünfte, die von öffentlicher Seite bereitgestellt werden. Er stellt fest: „Durch Architektur vermittelt eine Gesellschaft ihre Werte. Auch wenn Deutschland für seine ‚Willkommenskultur‘ bekannt geworden ist, schaffen wir bewusst und unbewusst materielle und immaterielle Grenzen, die es den Geflüchteten erschweren, sich niederzulassen.“

derlande orientieren sich daran und testen Anwendungen, die die Sprache von Antragstellenden überprüfen. In der Türkei wurde kürzlich ein Versuch durchgeführt, die Herkunft uigurischsprachiger Bewerber:innen zu hinterfragen.

WER ENTSCHIEDET?

Unabhängig davon, was die Software vorschlägt, seien es letztlich immer noch die staatlichen Beamt:innen, die die Beurteilung vornähmen, betone das BAMF. „Wir Wissenschaftler:innen aber müssen untersuchen, inwieweit die Zuständigen tatsächlich die Entscheidung treffen oder nur dem zustimmen, was die Software vorgibt“, so die Soziologin und Migrationsforscherin Ozkul.

Costello und Ozkul haben beide bereits zu verschiedenen Praktiken bei der Anerkennung von Flüchtlingen und über Technologien der Identifikation und Grenzkontrolle gearbeitet. Derya Ozkul untersuchte etwa die Registrierungspraktiken des UN-Flüchtlingskommissariats und die Erfassung biometrischer Daten von Flüchtlingen im Libanon. „In Jordanien wird die Iris-Technologie sogar beim Einkaufen im Flüchtlingslager Zaatari eingesetzt“, so Cathryn Costello.

Um Fairness in ethischer und rechtlicher Hinsicht besser zu verstehen, nimmt das internationale Projektteam drei Dimensionen in den Blick. Es geht den Wissenschaftler:innen zum einen um individuelle Fairness, die sich darin zeige, wie ein Asylantragsteller angehört und nach seinen Vorstellungen gefragt wird. Die zweite Dimension bezieht sich auf die gerechte Verteilung geflüchteter Männer, Frauen und Kinder – und damit auf die faire Aufteilung von Verantwortung und Lasten auf die Aufnahmeländer und -städte.

WIE IST DIE ÖFFENTLICHE WAHRNEHMUNG?

Die dritte Perspektive gilt einerseits der individuellen, andererseits der gesellschaftlichen, öffentlichen Wahrnehmung von Fairness. Wie empfinden die Asylbewerber:innen und Flüchtlinge selbst den Prozess der Antragstellung? Wissen sie, ob dabei ein Algorithmus eingesetzt wurde und welche Auswirkung dieser hatte? Diesen Fragen wird Derya Ozkul in qualitativen Interviews mit Betroffenen

nachgehen. Die öffentliche Wahrnehmung wollen die Forscher dagegen mit Hilfe einer breit angelegten Befragung in acht EU-Ländern untersuchen.

Nicht nur für Laien ist kaum zu verstehen, wie Algorithmus-basierte Entscheidungen funktionieren, auch die zugrunde liegenden Daten und Kriterien sind wenig transparent. „Newtech, also die neuen Technologien, sind häufig undurchsichtig und schwer zu erklären“, so Cathryn Costello. Ob dies zu einem Vertrauensverlust führe, hänge allerdings von der Rahmung ab. So werde ein Gesichts-Scan als Mittel zur Massenüberwachung angesehen und eher kritisch bewertet. Dagegen stießen Technologien, die von Einzelnen ausgehende Risiken identifizieren, auf größere öffentliche Zustimmung.

Mit Hilfe von Algorithmen wird in Pilotprojekten auch versucht, die Interessen der Antragstellenden mit denen der Aufnahmeorte in Einklang zu bringen. „Die Algorithmen sortieren die Flüchtlinge nach Fähigkeiten und Familienstand mit dem Ziel, ihre Chance zu erhöhen, eine Arbeit zu finden“, sagt Cathryn



Fotografie: Malte Uchtmann, „Arriving“, www.malteuchtman.com

Costello. Die Menschen würden aber nicht gefragt, wo sie wohnen wollen, obwohl die Technologie problemlos einen Abgleich der Präferenzen erlauben würde.

Die Vorteile der Anwendung von Algorithmen sieht die Juristin Costello so: „Bei komplexen Sachverhalten helfen sie, Entscheidungen schneller und effizienter zu treffen.“ Sind die eingespeisten Daten und Kriterien transparent, könnten sogar Vorurteile sichtbar gemacht werden, die normale Visavergabeverfahren beeinflussen. Ein Algorithmus sollte so konzipiert und angewendet werden, dass er Flüchtlingen eine große Wahlmöglichkeit einräumt. Damit entspräche er den in unserer Gesellschaft herrschenden Vorstellungen von Fairness und einem möglichst selbstbestimmten, freien Leben, betonen Costello und Ozkul.

DER BEITRAG DER WISSENSCHAFT

Beide sind davon überzeugt, dass die Wissenschaft selbst einen Beitrag zu mehr Fairness in Flucht- und Migrationsprozessen leisten kann. Sie lehren beide an der University of Oxford, wo 1982 das weltweit erste „Refugees Studies Centre“ gegründet wurde. „Es gibt hier eine lange Tradition von ethischer Reflexion über die Verpflichtungen und Aufgaben von Wissenschaftler:innen“, sagt Cathryn Costello. Zum Beispiel, ob es eine Verpflichtung gibt, „mehr zu tun, als die Wahrheit herauszufinden, nämlich Ungerechtigkeiten entgegenzuwirken.“

Costello selbst sieht ihre Hauptverantwortung darin, wertfrei zu forschen und neues Wissen beizusteuern. Aber natürlich sieht sie auch eine Verpflichtung der Forschenden den „Forschungsobjekten“ gegenüber, denn: „Wir arbeiten ja mit den Geschichten, Lebenserfahrungen und Daten der Menschen.“ Und was tun, wenn man auf Ungerechtigkeiten stößt? Sie als Wissenschaftlerin könne zwar nicht die unmittelbaren Probleme von Flüchtlingen lösen, sagt Derya Ozkul: „Aber wir können die Ungerechtigkeiten und diskriminierenden Praktiken, auf die wir bei der Forschung stoßen, öffentlich machen.“

Die Flucht- und Migrationsforschung könnte nach diesem Verständnis auch eine Mittlerposition zwischen den schutzsuchenden Menschen und den Organisationen der Zivilgesellschaft einnehmen. „In diesem Projekt wird es nicht ausreichen, wissenschaftliche Erkenntnisse zu veröffentlichen“, ist Ozkul überzeugt. „Um diskriminierende Praktiken zukünftig zu

verhindern, müssen wir die Ergebnisse so weit zugänglich machen wie möglich.“

Die Flüchtenden aus der Ukraine werden den europäischen Umgang mit Flucht und Migration auf die Probe stellen, betont Cathryn Costello, und dies werde auch neue Perspektiven ermöglichen: „Wir können jetzt beobachten, ob es funktioniert, dass Menschen einfach dort hinziehen können, wo sie leben wollen.“



SO STEHT ES UM DIE WISSENSCHAFTSFREIHEIT

TEXT LARS PELKE UND KATRIN KINZELBACH

Wissenschaftsfreiheit ist eine der zentralen Voraussetzungen für wissenschaftliche Erkenntnis und gute Lehre. Die meisten Länder der Welt, 171 an der Zahl, haben sich im Rahmen des UN-Sozialpakts dazu verpflichtet, die Freiheit der Forschung als universelles Menschenrecht zu achten. Doch wie sieht es mit der De-facto-Realisierung von Wissenschaftsfreiheit aus?

Mit dem Academic Freedom Index (AFI), der an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg angesiedelt ist und die Daten in Kooperation mit dem Varieties of Democracy Institute (V-Dem) in Göteborg erhebt, können Wissenschaftler:innen und die Öffentlichkeit systematisch die Realisierung von Wissenschaftsfreiheit länderbezogen und im Verlauf der Zeit – ab 1900 – vergleichend beobachten. Damit liefert der AFI den umfangreichsten Datensatz zum Thema. Das Projekt misst fünf Einzelindikatoren (Freiheit der Forschung und Lehre; Freiheit des akademischen Austauschs und der Wissenschaftskommunikation; Institutionelle Autonomie; Campus-Integrität sowie die akademische und kulturelle Ausdrucksfreiheit), welche durch solide statistische Verfahren zum Index aggregiert werden. Wissenschaftsfreiheit wird verstanden als die De-facto-Realisierung dieser fünf Dimensionen. Der Academic Freedom Index ist dabei zwischen 0 (weitgehend unfrei) und 1 (guter Schutz) skaliert.

19 VERLIERER

Im Zeitraum vom 2011 bis 2021 zeigen die aktuellen AFI-Daten einen substantiellen Rückgang der Wissenschaftsfreiheit in 19 Ländern und Territorien, darunter in Hongkong, Indien, Polen, Russland, Ungarn, den USA und Großbritannien. Diese Fälle haben gemein, dass sie im angegebenen Zeitraum mindestens 0,1 Punkte auf dem AFI verloren haben, wenngleich das Ausgangsniveau 2011 und auch der heutige Schutz von Wissenschaftsfreiheit variieren. In den 19 Verliererländern und -Territorien leben 37% der Weltbevölkerung. Während 2020 noch 21,33% der Weltbevölkerung in Ländern mit gut realisierter Wissenschaftsfreiheit (AFI \geq 0,8) lebten, waren es 2021 nur noch 13,95% der Weltbevölkerung.

Zum Rückgang der Wissenschaftsfreiheit in den 19 Ländern und Territorien vgl. Grafik und Text auf den Folgeseiten.

Das AFI-Team legt bei der Identifikation von Verschlechterungen einen strengen Maßstab an (Schwellenwert von mindestens 0,1 und keine Überlappung der Unsicherheitsintervalle). China, Venezuela, Kolumbien und Tansania verpassen

diese Kriterien nur knapp – sprich, auch in diesen Ländern gibt es ernstzunehmende Anzeichen für eine Verschlechterung zwischen 2011 und 2021.

AUTOKRATISIERUNGSTENDENZEN

Inwiefern Autokratisierungsprozesse Einschränkungen der Wissenschaftsfreiheit kausal verursachen oder systematische Einschränkungen der Freiheit in Forschung und Lehre Vorboten von Autokratisierungstendenzen sind, ist Gegenstand weiterer Forschung. Festzustellen ist, dass in den 45 Ländern, die zwischen 2011 und 2021 mindestens eine Autokratisierungsepisode aufzuweisen haben, auch das mittlere Niveau der Wissenschaftsfreiheit von 0,67 in 2011 auf 0,57 in 2021 abgesunken ist. Ob verfassungsrechtliche Garantien (de jure) und gelebte Wissenschaftsfreiheit (de facto) den Rückbau der Demokratie erschweren können, hängt sicherlich davon ab, welche konkreten Möglichkeiten gewählte Regierungschefs mit autoritären Ambitionen haben, in das Wissenschaftssystem einzugreifen. Neben möglichen Demokratiepräferenzen der Forschenden und Studierenden (Dahlum und Wig 2021) spielt vermutlich der Grad der Zentralisierung der Hochschulpolitik eine Rolle. So ist in Polen, Ungarn und der Türkei die Hochschulpolitik zentral gesteuert, während in Brasilien Hochschulpolitik sowohl vom Zentralstaat als auch von den Bundesstaaten und Kommunen gemacht wird. Wenn gewählte Regierungschefs zentral in die Hochschulpolitik eingreifen und die institutionelle Autonomie der Hochschulen sowie die individuelle Freiheit von Forschung und Lehre beschränken können, wird es für die Wissenschaft schwer, dem Demokratieverlust entgegenzuwirken.

► www.pol.phil.fau.de/wissenschaftsfreiheit/

Prof. Dr. Katrin Kinzelbach und Dr. Lars Pelke forschen am Institut für Politische Wissenschaft der FAU Erlangen-Nürnberg. Das gemeinsam mit dem V-Dem Institut an der Universität Göteborg realisierte Langzeitprojekt „Academic Freedom Index: An Innovative Resource for Research and for Protecting Freedom in the Academic Sector“ wird seit 2021 von der Stiftung für fünf Jahre gefördert.



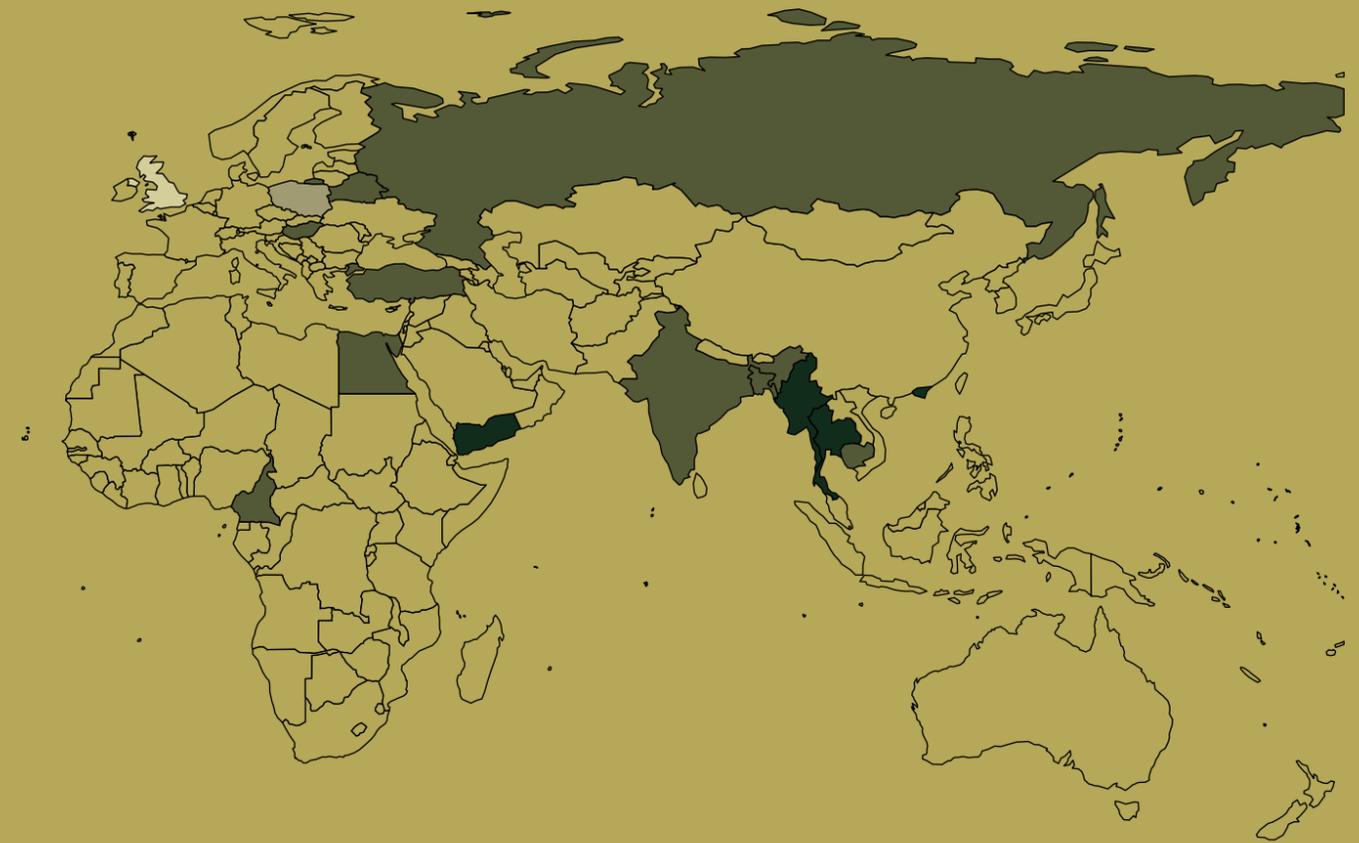
WISSENSCHAFTSFREIHEIT UND DEMOKRATIENKRISE

Der Rückgang der Wissenschaftsfreiheit verläuft parallel mit einer substantiellen Krise der Demokratie. Betrug das mittlere Demokratieniveau der 19 Verlierer anhand von V-Dem Demokratiedaten im Jahr 2011 noch 0,52 (auf einer Skala von 0-1), so ist deren mittleres Demokratieniveau inzwischen auf 0,37 abgesunken. 2011 waren unter den 19 Verlierern drei Länder liberale Demokratien, 2021 sind es noch zwei (USA, Großbritannien). Polen, 2011 noch eine liberale Demokratie, gilt 2021 nach den V-Dem Kriterien als elektorale Demokratie (Länder, die freie und faire Wahlen abhalten aber die Kriterien einer liberalen Demokratie nicht erfüllen). In drei Verliererländern (Türkei, Indien, und Ungarn) ist die Demokratie nach den Kriterien und Daten von V-Dem zwischen 2011 und 2021 zusammengebrochen. Diese Länder gelten nun als elektorale Autokratien, in denen zwar Wahlen abgehalten werden, die aber die Minimalerfordernisse freier und fairer Wahlen nicht mehr erfüllen. Auch elektorale Autokratien haben sich im Betrachtungszeitraum weiter autokratisiert.

ENTWICKLUNG DER MITTLEREN DEMOKRATIEQUALITÄT



Mittlere Demokratiequalität der 19 Verlierer (Skala 0-1)



19 LÄNDER UND TERRITORIEN MIT RÜCKGANG DER WISSENSCHAFTSFREIHEIT (2011-2021)

Grafik: Karte auf der Basis des V-Dem Datensatzes; L. Pelke, FAU/Bureau Bordeaux

○ **Liberale Demokratien**

- USA
- Großbritannien

○ **Elektorale Demokratien**

- Brasilien
- Polen
- Mexiko

● **Elektorale Autokratien**

- Belarus
- Ägypten
- Türkei
- Nicaragua
- Kamerun
- Bangladesch
- Kambodscha
- Indien
- Russland
- Ungarn

● **Geschlossene Autokratien**

- Myanmar
- Thailand
- Jemen
- Hongkong

»Das geht uns

alle an«

Robert Ranisch möchte, dass die Gesellschaft gewappnet ist für die Herausforderungen durch die Digitalisierung in der Medizin. Auch die Medizinethik muss sich weiterentwickeln.

TEXT **ULRIKE GEBHARDT**
FOTOS **MARCEL WOGRAM**

Der Satz überrascht ein wenig: „Eigentlich bin ich kein großer Freund des Begriffs ‚Ethik‘“, sagt Robert Ranisch. Als Juniorprofessor für Medizinethik muss er sich aber natürlich ständig damit auseinandersetzen. Doch dann wird deutlich, was er eigentlich meint: „Vor allem, wenn man dahinter gleich den erhobenen Zeigefinger wittern muss.“

Ranisch gelangte über Umwege zur Ethik. Eigentlich wollte er freier Künstler werden. Ein Atelier war schon angemietet, die Bewerbungsmappe für Weimar vorbereitet. Dann suchte das Institut für Angewandte Ethik in Jena jemanden für die Neugestaltung eines Logos. Ranisch bot sich an, arbeitete sich ein und wurde als Hilfskraft am Institut angestellt. Schnell merkte er, wie sehr ihn ethische Fragen in Medizin, Technik und Wirtschaft interessieren, und er begann mit dem Philosophiestudium. Nach einem Studienaufenthalt in England landete er schließlich am Ethikzentrum der Universität Tübingen.

Seit Robert Ranisch 2021 den Ruf an die Fakultät für Gesundheitswissenschaften Brandenburg – eine gemeinsame Fakultät der Universität Potsdam, der Medizinischen Hochschule Brandenburg Theodor Fontane und der Brandenburgischen Technischen Universität



Robert Ranisch auf dem Campus „Am Neuen Palais“, wo er Seminare zur Medizinethik gibt (links). Sein Büro teilt er zu Forschungszwecken öfter mit einem Pepper-Roboter, der in der Pflege etwa für spielerische Aktivitäten eingesetzt werden kann (oben).

Cottbus-Senftenberg – angenommen hat, lebt er in Potsdam. Hier beschäftigt er sich nun schwerpunktmäßig mit all den digitalen Technologien, die die Medizin revolutionieren wollen: Roboter in der Pflege, künstliche Intelligenz in der Diagnostik, Mental-Health-Technologien.

WAS DIE DIGITALISIERUNG VERÄNDERT

Ranisch sieht, wie stark die Digitalisierung das Gesundheitswesen, die biomedizinische Forschung und die klinische Praxis verändern wird. Doch ist das der Gesellschaft überhaupt bewusst? Wollen wir das? Welche Fragen stellen sich konkret? „Ich möchte mit den Menschen diskutieren und herausbekommen, wo der unverhandelbare harte Kern ihrer Überzeugungen liegt und wo wir mit Informationen feste Positionen auflockern und womöglich verschieben können“, sagt Ranisch.

Da für ihn ethische Fragen mitten in die Gesellschaft gehören, freut er sich darauf, in Potsdam auch außerhalb der Universität aktiv zu werden. Mit einem Bürgerparlament und Kneipenabenden zum Austausch mit Wissenschaftler:innen will Ranisch mit den Brandenburger:innen über die Digitalisierung

der Medizin ins Gespräch kommen. „Es gibt beachtliche Entwicklungen, die sicher bald in die Regelversorgung eingehen und die Diagnose unterstützen werden“, erklärt er. Ermittelt der Algorithmus zum Beispiel den Befund Hautkrebs, wie gehen wir damit um? „Und wenn mir meine App sagt, meine Lebensweise erhöht das Risiko für Herzerkrankungen um 32 Prozent, was mache ich mit dieser Information?“ fragt Ranisch. Wenn der Befund nicht von der Frau oder dem Herrn Doktor kommt, sondern von einer Maschine, verändert sich natürlich das Verhältnis zwischen Arzt und Patient. „Ich finde es sehr wichtig, diese Entwicklungen auch aus dem ethischen Blickwinkel zu begleiten“, betont der Juniorprofessor.

Bei der KI-Diagnostik gebe es zudem häufig das „Black-Box-Problem“. „Mitunter kann man nur schwer nachvollziehen, wie die Maschine überhaupt zu ihrem Ergebnis gekommen ist“, so Ranisch. Unsicherheiten tauchen auf: „Traue ich der Maschine, wie kann ich das Ergebnis überprüfen?“ Dieses Misstrauen resultiert möglicherweise auch daraus, dass es wegen der neuen Technologien völlig neue Akteure in der Medizin gibt. Da sind nicht mehr nur die zur Verschwiegenheit verpflichteten Ärztinnen und Ärzte, mit ihrer klaren Wertegrundlage und dem bis in die Antike zurückreichenden Berufsethos „erstens nicht schaden, zweitens vorsichtig sein, drittens heilen“. Da gibt es nun auch Informatiker:innen, Techniker:innen, Hersteller:innen, die an den Datensammelmaschinen basteln und Auswertungen programmieren – mit völlig anderer Sozialisierung. „Das hat eine gewisse Sprengkraft: Wie sieht es aus mit der Sicherheit der Daten, was hat Priorität, der Profit oder das Wohl des Patienten?“, fragt Ranisch.

GEWISSEITEN UND WERTE VERSCHIEBEN SICH

Auch der Einsatz von Robotern in der Pflege oder der Chirurgie wirft schwierige Fragen auf. Welche Technik ist in der Pflege wünschenswert, welche ist es nicht? Wie sieht es zum Beispiel mit digitalen Demenzpuppen oder Pflegerobotern aus? „Im ersten Schritt verschaffe ich mir einen Überblick über technische Details, lese, was andere bisher schon zum Thema geschrieben haben oder auch, ob es hier rechtliche Vorgaben gibt.“ So erklärt Robert Ranisch sein eigenes Vorgehen zur ethischen Beurteilung einer Fragestellung, zum Beispiel, wenn er von Angehörigen oder Pflegekräften eingeladen wird. Dann arbeitet er mögliche

Konfliktlinien heraus. So vorbereitet steigt er ein ins Gespräch mit den Beteiligten. Das sind zum einen kranke oder ältere Menschen und die Pflegenden, zum anderen adressiert er in seiner wissenschaftlichen Arbeit uns alle. „Jeder sollte sich die Frage stellen: Welchen Umgang wünsche ich mir, wenn ich in 20 oder 30 Jahren vielleicht einmal selbst gepflegt werden muss“, sagt Ranisch. „Welchen Wert hat menschliche Nähe? Kann und darf menschliche Zuwendung durch eine Maschine, die Nähe nur vortäuscht, ersetzt werden?“

Durch die Digitalisierung können sich nicht nur die Werte verschieben, auch bestehende Gewissheiten geraten ins Wanken. Neue Situationen ergeben sich beispielsweise, wenn nicht nur Menschen, sondern auch Roboter an medizinischen Behandlungen oder Operationen beteiligt sind. Wenn dabei etwas schiefgeht, sei es typisch menschlich, nach einem Verantwortlichen zu suchen, sagt Ranisch. „Diese Konstante bricht, wenn bei der Operation ein Roboter assistiert hat. Im Falle eines Fehlers kann dann ein Schuldiger nicht mehr so klar ausgemacht werden.“ Auch auf solche Folgen medizinischer Entwicklungen möchte der Ethiker aufmerksam machen und Impulse für einen Diskurs geben.

VOM NACHDENKEN ZUR MEINUNGSBILDUNG

Der Austausch ist eine Grundbedingung für das, was die Ethik im Kern ausmacht: das Abwägen. „In meinem Fachgebiet tauschen wir uns über Entwicklungslinien in der Wissenschaft und der Gesellschaft aus. Letztlich fragen wir nach den Bedingungen, die Welt zu einem besseren Ort zu machen, an dem es sich gut leben lässt“, sagt Ranisch. Wer sich mit dem 37-Jährigen unterhält, kann eine Kernkompetenz, die dieses Abwägen unbedingt braucht, sofort bemerken: Ranisch ist ein guter Zuhörer, der sich offen und ohne Allüren den Fragen und Anmerkungen seines Gegenübers stellt, sie ernst nimmt und mit seinen eigenen Gedanken anreichert oder ergänzt. Sein Ziel ist es, möglichst viele Menschen in der Gesellschaft zu erreichen, sie für ethische Fragen zu sensibilisieren und vor allem zur Meinungsbildung anzuregen.

Das hat er schon in seinem – von der VolkswagenStiftung geförderten – Forschungsprojekt „ZukunftMensch“ angestrebt und realisiert. In Kooperation mit Julia Diekämper vom Berliner Museum für Naturkunde beschäftigte sich Ranisch von 2018 bis 2020 mit den Herausforderungen der modernen Gentechnologie. Anlass für Ranisch und seine Mitstreiterin waren



die beiden ersten, in China geborenen Babys Lulu und Nana, deren Erbgut gentechnisch so verändert werden sollte, dass sie sich nicht mehr mit dem HI-Virus anstecken können. In dem Projekt ging es nicht nur darum, mit Akteuren des Wissenschaftsbetriebs Chancen und Risiken solcher Anwendungen herauszuarbeiten, auch Menschen ohne Fachwissen wurden beispielsweise mit Workshops, Filmabenden und einer Schreibwerkstatt erreicht und zum Nachdenken motiviert. „Wenn der Mensch mit der Genschere CRISPR in sein eigenes Genom und dadurch womöglich sogar in die Evolution eingreift, dann sollte das nicht nur unter Expert:innen diskutiert werden. Das geht uns alle an“, sagt Ranisch.

MIT DiMEN DIE MEDIZINETHIK STÄRKEN

So wichtig ethische Perspektiven in der Medizin schon lange sind, in der Ausbildung von Ärzt:innen wird die Medizinethik immer noch etwas stiefmütterlich behandelt. Mit der Digitalisierung ergeben sich zudem völlig neue Herausforderungen, die eine neue Wahrnehmung in der Öffentlichkeit und neue Antworten erfordern. Entsprechende Weiterbildungsangebote zur Medizinethik fehlen aber häufig, meint

Das sogenannte H-Lab am Campus Golm ist noch im Bau. Dort werden auch Ranisch und die Fakultät für Gesundheitswissenschaften einziehen, und die Potsdamer DiMEN-Aktivitäten werden von dort ausgehen.

Robert Ranisch. Die Überzeugung, dass die Auseinandersetzung mit einer modernen, den Entwicklungen angepassten Medizinethik früh einsetzen muss und möglichst flächendeckend und qualitativ geführt werden sollte, verbindet ihn mit den Medizinethikern Prof. Dr. Dr. Urban Wiesing und Prof. Dr. Hans-Jörg Ehni von der Universität Tübingen. Um strukturelle Veränderungen in der Breite bewirken zu können, haben die drei Wissenschaftler gemeinsam die Idee des Digital Medical Ethics Network (DiMEN) entwickelt. Ihr ambitioniertes Vorhaben wird von der VolkswagenStiftung gefördert.

Mit DiMEN gehen sie die Herausforderung an, dass die Bedeutung medizinethischer Fragestellungen in einer deutlichen Diskrepanz zur institutionellen Gewichtung des Faches steht – und dass dem sich ändernden interdisziplinären Profil der Medizinethik Rechnung getragen werden muss. So sollen deutschlandweit zum Beispiel Ethik-Angebote für Einrichtungen geschaffen werden, denen eigene Strukturen für die Medizinstudierenden fehlen. Geplant ist auch die Entwicklung eines Curriculums zur Stärkung der Ausbildung sowie die Initiierung eines Forschungshubs zur Grundlagenforschung, Vernetzung und Qualifizierung von Wissenschaftler:innen.

„Wir sind ein Stück weit ein Fremdkörper im Medizinbetrieb, nicht zuletzt aufgrund der Interdisziplinarität der Medizinethik. Angesichts knapper Mittel ist es leider immer noch ein gewisser Luxus, wenn sich ein Universitätsklinikum einen Lehrstuhl für Medizinethik leisten kann“, stellt Robert Ranisch fest. Er ist froh, jetzt mit DiMEN dem „kleinen Fach“ Medizinethik etwas mehr Gewicht geben zu können. Und dass das Projekt auch die Chance zur Erprobung von digitalen Angeboten der Ethikberatung bietet, die ganz praktisch auch der Patientenversorgung zugutekommen kann, freut ihn besonders.

An das Wilde glauben



Simone Horstmann hält einen Paradigmenwechsel in unserer Beziehung zu anderen Tieren für längst überfällig.

Fotografie: Nikita Teryoshin

D

Dass Menschen stets von größerer Bedeutung sind als (andere) Tiere, ist vielleicht der einzige interdisziplinär gültige Satz unserer wissenschaftlichen Community. Deren Methoden und Überzeugungen basieren auf der immer schon vorausgesetzten und stets neu vollzogenen Abwertung anderer Tiere. Die daraus nicht selten resultierende Gewalt an Tieren prägt unsere Gesellschaft auch deswegen so nachdrücklich, weil aus den Wissenschaften kaum Widerspruch vernehmbar ist.

Als Theologin wundere ich mich manchmal über den religiösen Eifer, der unser säkulares Wissenschaftssystem urplötzlich befällt, sobald es um Tiere geht: Gänzlich unbehelligt von den Erkenntnissen der modernen Verhaltensforschung pflegen wir nur zu gern ein Menschenbild, dessen dröhnender Triumphalismus jegliche Kritik übertönt. Dem Glaubensbekenntnis, dass wir als Menschen so gänzlich anders und furchtbar besonders seien, kann man sich offenkundig kaum entziehen – störende wissenschaftliche Erkenntnisse werden dann ebenso schnell aus dem Weg geschafft wie die eigene Empathie, sobald sie zarte Bedenken anmeldet. Und mal ehrlich: Wer lässt sich denn nicht gern in der Überzeugung bestätigen, Liebling des Universums zu sein?

Die Einsicht, dass unsere Menschenwürde allzu oft durch die scheinbare Unvernunft und die davon abgeleitete Minderwertigkeit aller anderen Tiere bewiesen wird, verdanken wir vor allem der Frankfurter Schule: Mensch und Tier sind in der europäischen Geistesgeschichte fast immer inkommensurable Größen – wenn „das Humane“ wachsen soll, hat „das Animalische“ zurückzustehen.

Adorno und Horkheimer haben aber womöglich die religiöse Dimension dieser Ausschlussfigur übersehen. Es geht nicht nur um bloße Distinktionsgewinne, die die Abgrenzung von den Tieren in Aussicht stellt, sondern oft genug um die religiöse Top-Kategorie schlechthin – es geht um ein Versprechen auf Erlösung, das wir bis heute an das Leiden anderer Tiere knüpfen: Wenn unser Leben wirklich und bedeutungsvoll sein soll, dann braucht es das biopolitische Opfer der Tiere; es braucht jene Leben, deren bedeutungsloses Sterben unsere eigene Bedeutung validiert. Nicht ohne Grund prägt die religiöse Kategorie des freiwilligen Opfers bis heute vielfältigste Tiernutzungszusammenhänge: Kühe „geben“ dann ihre Milch, Schweine „liefern“ Fleisch, Mäuse

„opfern ihr Leben im Dienst der Wissenschaft“, Hunde „nehmen an Tierversuchen teil“ – die Theologien haben ein Narrativ gestiftet, das viele heutige Tiernutzungszusammenhänge bestimmt, weil es suggeriert, dass dieses Opfer Menschen rettet. Die blutigen Altäre wurden zwar längst durch stylische Labore und industrielle Megaschlachthöfe ersetzt, aber die Operation bleibt doch die gleiche.

Nun können Sie natürlich einwenden, dass wir heute doch bereits viel weiter sind – es gibt Tierschutzgesetze, Tierwohllabel und einen enormen Boom von Nachhaltigkeitsdiskursen, deren Beliebtheit auch damit zu tun haben dürfte, dass sie immer noch ungebrochen vom Paradigma des Anthropozentrismus ausgehen. Eine wirkliche Auseinandersetzung mit den ethischen Ansprüchen anderer Tiere lassen sie gar nicht erst zu, weil ja „unsere Ressourcen“ zu schonen und die Welt als Lebensgrundlage „für unsere Nachkommen“ zu sichern sind. Kein Wunder also, dass sich die kultische Formel von der Nachhaltigkeit derart großer Beliebtheit erfreut: Sie lockt mit dem bequemen Versprechen, dass unsere Beziehung zur Mitwelt weitestgehend unverändert bleiben kann. Lediglich kleinteilige Änderungen scheinen nötig zu sein, die man dann wahlweise als bloß „technisch“ oder gar als „spirituell“ bezeichnet: damit auch ja deutlich wird, dass an diese Form der Nachhaltigkeit wirklich gar keine Grundsatzentscheidungen geknüpft sind, die uns reale, womöglich schmerzhaft Veränderungen abverlangen könnten.

Was wir meiner Überzeugung nach brauchen, ist ein tatsächlicher Paradigmenwechsel in unserer Beziehung zu anderen Tieren. Meine eigenen Interspezies-Erprobungen haben mich Bekanntschaft mit einigen Hühnern machen lassen – sechs Hennen, die aus einer sogenannten Bodenhaltung zu mir kamen. Gern würde ich sagen, dass ich sie „gerettet“ hätte – aber nicht nur das theologische Pathos widerstrebt mir mittlerweile. Manchmal treibt mich sogar

Anmerkung der Redaktion:

Fragen nach Würde und Schutz von Tieren beschäftigen auch die VolkswagenStiftung: etwa beim Thema Tierversuche. Sofern diese noch unvermeidbar sind, fördert sie Projekte mit Tierversuchen, etwa in der Grundlagenforschung. Zugleich engagiert sie sich bei der Suche nach Alternativen und trägt als Gründungsmitglied der Initiative „Tierversuche verstehen“ dazu bei, das Für und Wider auch außerhalb der Wissenschaft zu thematisieren.

der Gedanke um, dass es genau umgekehrt war. Die sechs Hennen haben meinen theologischen Retterkomplex sehr schnell kuriert – sie waren, obschon in einem katastrophalen „Zustand“, nie nur Opfer, sondern aktiv, lebendig, mit einem starken Willen und Stolz ausgestattet, wie er vielleicht einzig Hühnern eigen ist. Es braucht kein umfangreiches biologisches Vorwissen, um selbst in diesen industriell gezüchteten Tieren die dinosaurierartigen Züge ihrer evolutionären Vorfahren zu erkennen. An das Wilde zu glauben, das bedeutet also vielleicht: andere Tiere auch jenseits unserer überkommenen Wahrnehmungsschemata kennenzulernen, unseren Erfahrungen mit ihnen trauen zu können und diese nicht rundheraus zu pathologisieren oder als unwissenschaftlich zurückzuweisen. Wie oft wurde mir schon empfohlen, doch besser Gedichte zu schreiben oder Bilder zu malen, weil man die intensive, empathische Auseinandersetzung mit Tieren in den Wissenschaften für deplatziert hielt. Die Furcht vor der sprichwörtlichen Crazy Cat Lady und ihren Tieren, die Angst vor Wahrnehmungen und Erkenntnissen, die unser Leben tatsächlich verändern könnten, hat unser Wissenschaftssystem an vielen Stellen zu einer Erfahrungsunfähigkeit verdammt, die wir uns heute weniger denn je leisten können.



Dr. Simone Horstmann ist wissenschaftliche Mitarbeiterin an der TU Dortmund im Bereich der Katholischen Theologie. Sie arbeitet zu Fragen der Tierethik und einer postanthropozentrischen Theologie. Zu ihren Publikationen zählt auch „Was fehlt, wenn uns die Tiere fehlen. Eine theologische Spurensuche“, die zum Abschluss eines Projekts in der Förderinitiative „Originalitätsverdacht?“ entstand.

WO



KOMMT

DAS

Provenienzforschung als Basis für ein neues Verständnis vom Sammeln, Beforschen, Bewahren und Präsentieren ethnografischer Objekte

TEXT **NICOLAUS NEUMANN**
FOTOS **ANNE SCHÖNHARTING**

Katja Lembke, Direktorin des Landesmuseums in Hannover, zitiert die französische Kunsthistorikerin Bénédicte Savoy, um anschaulich zu machen, welche Bedeutung in der Herkunft eines Exponats steckt: „Ich will wissen, wie viel Blut von einem Kunstwerk tropft.“ Savoy schrieb diesen Satz 2019 in ihrem Buch „Museen. Eine Kindheitserinnerung“. Ein Jahr früher hatte sie gemeinsam mit dem senegalesischen Ökonomen Felwine Sarr einen Bericht über die Rückgabe afrikanischer Kulturgüter für den französischen Staatspräsidenten verfasst und so das Thema Provenienzforschung einer breiteren Öffentlichkeit bekannt gemacht.

In Hannover war bereits einige Monate zuvor die Archäologin und Ägyptologin Prof. Dr. Katja Lembke Sprecherin des an ihrem Haus initiierten Verbundvorhabens „Provenienzforschung in außereuropäischen Sammlungen und der Ethnologie in Niedersachsen“ geworden. Mit der Sonderausstellung „Heikles Erbe – Koloniale Spuren bis in die Gegenwart“ hatte das Landesmuseum zudem schon 2016/17 das Thema aufgegriffen. Im Projekt PAESE, so das Akronym, kooperieren die Universitäten in Hannover und Göttingen, das Landesmuseum Oldenburg, das Städtische Museum Braunschweig, das Roemer- und Pelizaeus-Museum Hildesheim sowie das Evangelisch-lu-

therische Missionswerk in Niedersachsen. Die VolkswagenStiftung hat PAESE über drei Jahre gefördert. Das Großprojekt ist mittlerweile fast abgeschlossen, die Ergebnisse entfalten ihre Wirkung.

Inzwischen hat sich das Selbstverständnis in Sammlungen und Museen entscheidend verändert. „Wir denken das immer mit“, sagt Katja Lembke, „wo kommt etwas her? Wurde es gekauft, geschenkt oder geraubt? Wurde ein fairer Preis bezahlt? Sind Menschen dabei zu Schaden gekommen?“ Die Verstrickungen gehen aber oft viel weiter, bis hin zur Frage, aus welchen Kassen das Geld stammt, mit dem in Auftrag gegebene Kunstwerke während der Kolonialzeit bezahlt wurden.

PERSPEKTIVEN UND METHODEN

„Viele haben anfangs gedacht, die Kurator:innen könnten das mit der Provenienz nebenbei klären“, erinnert sich Dr. Claudia Andratschke. Sie studierte Kunstgeschichte, Geschichte und Rechtswissenschaften und ist seit dem Jahr 2008 Inhaberin einer eigenständigen Stelle für Provenienzforschung am Landesmuseum Hannover. Sie koordiniert sowohl das Projekt PAESE als auch das Netzwerk Provenienzforschung in Niedersachsen.



HER?

WEITERE FÖRDERUNGEN

Die Stiftung hat neben PAESE weitere Projekte der Provenienzforschung gefördert, nicht nur zu ethnografischen Objekten. Und 2020 konnte an der Universität Lüneburg Prof. Dr. Lynn Rother ihre Arbeit als Lichtenberg-Professorin für Provenienzforschung aufnehmen. Sie kommt vom MoMA in New York, wo sie als Senior Provenance Specialist tätig war.

Fristen, etwa zur Herausgabe von Sammlungsgut aus kolonialen Kontexten oder auch bei NS-Raubgut, seien formaljuristisch längst abgelaufen, sagt Claudia Andratschke: „Daher bieten juristische Aspekte zwar Orientierungshilfen, doch basiert die jüngere Provenienzforschung letztlich auf moralisch-ethischen Prinzipien und Selbstverpflichtungen. Im Fall von Sammlungsgut aus kolonialen Kontexten bedeutet dies, die eigene Kolonialgeschichte aufzuarbeiten, unrechtmäßige Besitzverhältnisse offenzulegen, im Austausch mit Vertreter:innen der Herkunftsländer Transparenz über Sammlungen und ihre Herkunft herzustellen und somit die Voraussetzungen für Rückgaben zu schaffen.“

Die Diskussionen der letzten Jahre haben durchaus auch die Berechtigung ethnologischer Sammlungen in Europa infrage gestellt, erklärt sie – und zu einem Paradigmenwechsel geführt: „Wir reden inzwischen nicht mehr nur über die Herkunftsregionen der Objekte. Wir reden direkt mit Menschen, die heute dort leben und forschen.“ Kommunikation und Kooperation stehen auch bei PAESE im Mittelpunkt. So sind nicht nur Disziplinen wie Geschichtswissenschaft, Ethnologie und Rechtswissenschaften an hiesigen Institutionen beteiligt, sondern auch Expert:innen aus jenen Ländern, mit denen

Objekte in den jeweiligen Sammlungen verknüpft sind. „Wir versuchen möglichst offen zu sein, auch dafür, welche Expertise jeweils wie weit führen kann“, erläutert Andratschke. Dazu gehörten die unterschiedlichen Perspektiven und Methoden der Disziplinen, aber auch die Sichtweisen der anderen Kulturen.

SAMMLUNGS- UND SAMMLERGESCHICHTE(N)

Nicht nur Objekte stehen im Zentrum von Provenienzforschung. Immer öfter sind es auch die Personen, die die Sammlungen einst zusammentrugen. Die Kulturanthropologin Isabella Bozsa, die im Rahmen von PAESE promoviert, erforscht am Städtischen Museum Braunschweig die nach dem Kolonialoffizier Kurt Strümpell benannte Sammlung mit 700 Objekten aus Kamerun. „Es ist wichtig, dass wir seine Beschreibungen anhand heutiger Perspektiven aus den Herkunftsregionen hinterfragen.“ Dies betrifft zunächst die kritische Betrachtung der Erwerbskontexte, da Strümpell zum Zeitpunkt zahlreicher Objektaneignungen an kolonialen Eroberungsfeldzügen beteiligt war.

Daneben gelang es Bozsa 2021, drei Zeremonialobjekte aus der Sammlung Strümpell dem Herrscher der in Kamerun lebenden Bangwa, Fontem Asunganyi, als Vorbesitzer zuzuordnen und Kontakt mit dessen Nachfahren aufzubauen. Es handelt sich um ein Prestigeschwert und zwei mit Glasperlen verzierte Stäbe, die der lokale Herrscher bei Festen und Ritualen als Zeichen seiner königlichen Autorität trug. „Mit Hilfe von PAESE konnten wir einen Vertreter, Chief Charles Taku, 2021 an das Museum einladen, und für 2022 ist der Besuch einer Delegation des derzeitigen Königs Fontem Asabaton geplant“, erklärt die Forscherin.

Taku machte bei seinem Aufenthalt in Braunschweig deutlich, wie bedeutsam für ihn und die Bangwa-Gemeinschaft diese Möglichkeit der Begegnung ist: „It is a historical moment for the simple fact that I had the opportunity to talk to my ancestors.“ Er fügte hinzu: „Means we can now sleep in peace that we now are reconciling with this history and the reality of this history.“ Und Isabella Bozsa betont, wie bereichernd der Einblick in die verschlungene Geschichte, den spirituellen Wert der Objekte und die jeweils damit verbundene kulturelle Praxis für sie als Forscherin gewesen sind. Die Kooperation zeige, dass Sammlungsobjekte nicht nur Funktionen der Beschreibung oder Repräsentation von Kulturen erfüllen, sondern auch für die Nachfahren der Vorbesitzenden

FOTOPROJEKT

»DAS ERBE«

Vom Urgroßvater stammt der Kern des Erbes, das Fotografin Anne Schönharting sich und anderen auf ungewöhnliche Weise neu erschließt. Viele Objekte, darunter Waffen, Alltagsgegenstände, Tierpräparate und Schmuck, hatte der Kakaoplantagen-Verwalter zu einem „Afrikazimmer“ zusammengetragen, das die Familie zuletzt in Diera bei Meißen erhalten und erweitert hat. Afrika wirkte als Sehnsuchtsort, die koloniale Provenienz der Gegenstände wurde kaum hinterfragt. „Das Erbe“ hat Anne Schönharting ihr Projekt benannt, aus dem hier einige Bilder den Beitrag zum Forschungsvorhaben PAESE begleiten. Die Berliner Fotografin stellt in ihrer Auseinandersetzung mit der vertrauten Sammlung einige der Objekte in neue Kontexte – und ermöglicht damit eine veränderte Wahrnehmung der Gegenstände, die Familien- und Weltgeschichte zugleich spiegeln.

Verbindungen zu ihren Ahnen sein können. Das müsse in der zukünftigen musealen Praxis stärker berücksichtigt werden.

Im Rahmen von PAESE fand der Austausch in beide Richtungen statt: Projektmitarbeiter:innen leiteten Workshops für Studierende in den Herkunftsregionen, um in einen Dialog mit zukünftigen Museumsverantwortlichen zu gelangen. Kooperationspartner:innen aus verschiedenen Ländern besuchten aber auch immer wieder die Sammlungen in Niedersachsen. 2019 kamen einige von ihnen bei einer Diskussionsveranstaltung in Hannover zusammen. Dabei fragte Flower Manase, Kuratorin am National Museum of Tanzania in Daressalam, ganz direkt: „Wie kann man jemanden wertschätzen, wenn man Skelette seiner Vorfahren im Keller hat?“ Sie appellierte an die Forschenden: „Bei allem, was wir tun, muss die Menschlichkeit im Vordergrund stehen.“

KULTURELLE DIVERSITÄT UND ASYMMETRIEN

Interessiertes Zuhören und anderen Stimmen Raum geben sei ein Grundanliegen der Ethnologie, sagt Michael Kraus, Kustos der Ethnologischen Sammlung der Georg-August-Universität Göttingen. Insofern sei nicht alles, was sich gerade innovativ gebe, wirklich neu. Kraus studierte Ethnologie, Vergleichende Religionswissenschaft und Soziologie und leitet bei PAESE das Teilprojekt „Sammeln und Lehren“. Neu ist in seinen Augen jedoch die Rolle, die Museen in den aktuellen Debatten einnehmen. Neben der Zunahme an Transparenz, wie sie Kooperationen und Digitalisierung ermöglichen, sei vor allem die steigende Bereitschaft, auch Besitzverhältnisse kritisch zu hinterfragen, ein zentrales Novum. Wichtig ist dabei weiterhin, so Kraus, kulturelle Diversität nicht durch neue Pauschalisierungen zu ersetzen: „Es gibt weltweit unterschiedliche Ethiken, die wir ernst nehmen müssen.“

Ernst nehmen müsse man auch einen weiteren Aspekt des Aneignens von materieller und immaterieller Kultur, meint Claudia Andratschke: den Entzug von Wissen. „Dass nicht nur ein Großteil der heute als Ethnografika bezeichneten Objekte aus den damaligen Kolonien verschwand, sondern dass auch Objekte wie zoologische oder botanische Präparate und Mineralien in europäischen Museen lagern, hat die Forschung in Disziplinen wie Paläontologie, Zoologie oder Medizin beeinflusst, das lässt sich nicht wiedergutmachen“, sagt die PAESE-Koordinatorin. Bei Rückgabedebatten müsse zudem

auch immer die Frage gestellt werden: „Hat ein Objekt heute eine besondere Bedeutung für die Herkunftsgesellschaft – zum Beispiel, um alte Techniken wiederzubeleben?“ Andratschke ist sich sicher: „Koloniales Erbe setzt sich in wirtschaftspolitischen Interessen fort – wir müssen den Eurozentrismus aufbrechen.“

Auch Isabella Bozsa wünscht sich Dekolonisierung als gemeinsames Ziel, das Herstellen von Gleichberechtigung ist ihr wichtig. „Augenhöhe“ müsse mehr sein als ein Lippenbekenntnis. Doch die Wissenschaftler:innen stellen fest: „Symmetrische Beziehungen bleiben zunächst eine Utopie.“ In der Forschung betreffe dies auch Bezahlung, Arbeitsverhältnisse und Ressourcen. Und vor allem: „Wer setzt die Agenda?“ Es gelte, auf allen Ebenen nach Abhängigkeiten, Asymmetrien und Dominanzen zu fragen. Dies schließt auch die Reflexion der eigenen Rolle bei der Produktion von Wissen mit ein. Die eigene Position innerhalb von Übersetzungsprozessen und der Interpretation von Geschichte sollte deutlich gemacht werden. Bozsa: „Wir dürfen koloniale Deutungen nicht reproduzieren und müssen mit Widersprüchen und Lücken in der Geschichte umgehen.“

Globale Gemeinschaft und Kritisches Hinterfragen

Projektkoordinatorin Claudia Andratschke plädiert für eine Öffnung hin zu einer globalen wissenschaftlichen Gemeinschaft – nicht nur durch öffentlich zugängliche Onlinedatenbanken, die Transparenz über die in europäischen Sammlungen bewahrten Bestände herstellen sollen – wie es auch im Rahmen von PAESE realisiert wurde. Und Katja Lembke, die Direktorin des Landesmuseums in Hannover, spricht sich für mehr Multiperspektivität aus. Sie wünscht sich kritische Besucher:innen: „Sie sollen lernen, aktiv zu hinterfragen.“ Denn auch das macht PAESE deutlich: Verantwortungsvoller Umgang mit dem kolonialen Erbe ist kein Problem der Museen allein, die Herausforderung richtet sich an die ganze Gesellschaft. Und Museen können der Gesellschaft helfen, die richtigen Fragen zu stellen und die passenden Antworten zu finden.



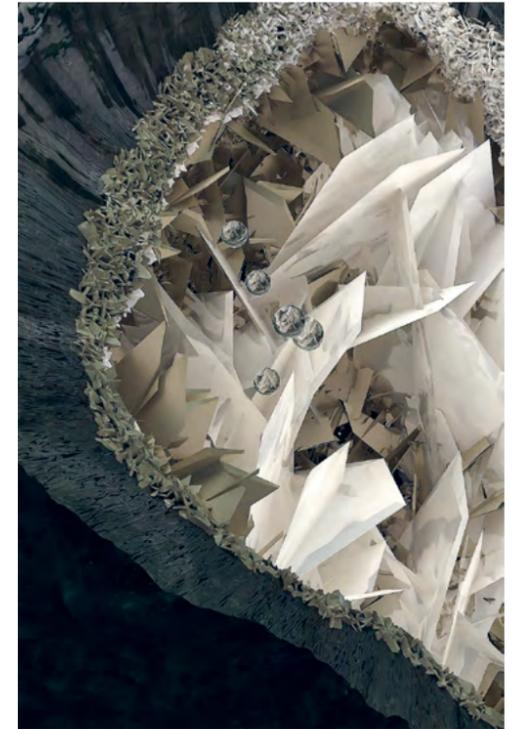
WIE WIRD DER MENSCH DEN PLANETEN HINTERLASSEN?

LOUISE SILFVERSPARRE - »TECHNOFOSSILS«

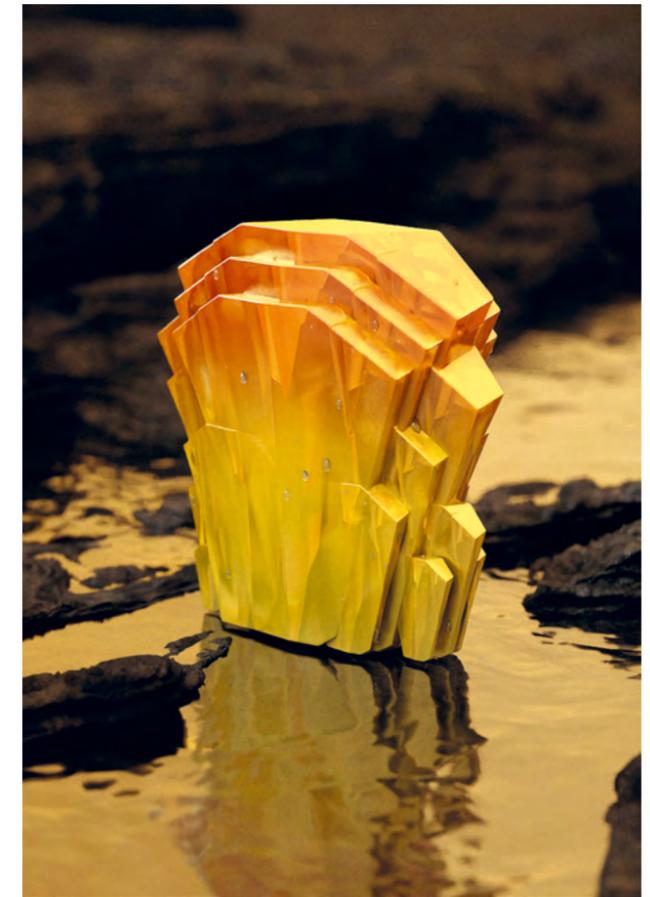




Ausgangsobjekte des Projekts „Technofossils“ der schwedischen Designerin und 3-D-Animatorin Louise Silfversparre sind „Mineralien“ aus geschmolzenem Plastik oder korrodiertem Zinn, aber auch radioaktives Uranglas, das beim ersten Atombombentest entstand. Sie lässt sich von den vorgefundenen Strukturen und Farben inspirieren und erschafft neue, computeranimierte Bilder dieser Materialien anthropogenen Ursprungs.

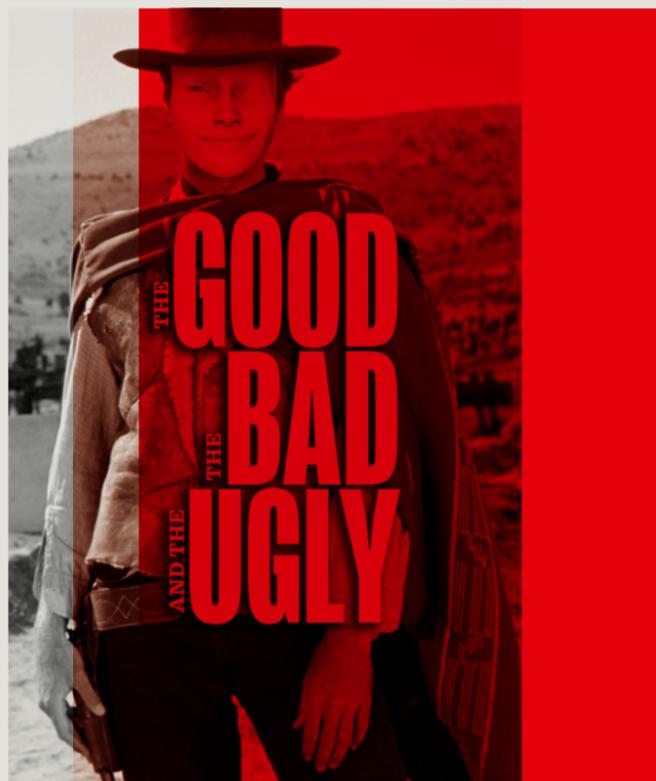






Louise Silfersparre bewegt die Frage, welche langfristigen Überreste von unserer modernen Zivilisation zeugen werden. Mit „Technofossils“ verweist sie auf den tiefgreifenden Einfluss des Menschen auf die Natur – und damit auf seine Verantwortung. Wie wird der Mensch den Planeten hinterlassen? Silfersparres Blick geht weit in die Zukunft, indem sie die ganz spezifische Sedimentschicht des Anthropozäns schon jetzt sichtbar macht.

► www.instagram.com/louisesilfersparre



Sicherheitsrisiko KI

Kevin Baum macht deutlich, wie wichtig es ist, Dual Use bei KI-Entwicklungen mitzudenken. Er plädiert für mehr individuelle Verantwortung, bessere Lehre, sinnvolle Regulierung und starke Ethik-Kommissionen.

Kürzlich erschien in „Nature Machine Intelligence“ ein aufmittelnder Beitrag (1). Darin schilderten die Autor:innen – mit der Frage konfrontiert, ob und wie bestimmte KI-Technologien der Wirkstoffforschung missbraucht werden könnten – eine auch für sie selbst erschreckende Entdeckung: Mit kleinen Eingriffen konnten sie ihr KI-getriebenes System zur Entdeckung von Arzneimitteln zu einem System für das Design hocheffizienter biochemischer Kampfmittel umbauen. Dafür musste, leicht vereinfacht gesprochen, lediglich jene KI-Komponente, die bislang Moleküle aufgrund der prognostizierten Toxizität als untaugliche Wirkstoffe aussortierte, umgekehrt interpretiert werden: Statt die Toxizität eines Moleküls zu bestrafen, wurde diese belohnt. Innerhalb weniger Stunden konnten mit der in nur wenigen Schritten abgeänderten künstlichen Intelligenz zehntausende potenzieller Gifte und Kampfstoffe generiert werden. Viele davon waren wohl bekannt, wie beispielsweise das Nervengift VX. Aber

auch diverse neue Verbindungen mit sogar deutlich höherer prognostizierter Letalität wurden vom KI-System vorgeschlagen. Besonders brenzlich: Da jene Mittel bislang unbekannt sind, könnte man sie wohl einfach in Laboren synthetisieren und verschicken lassen, ohne dass etablierte Alarmmechanismen greifen. Denn nach Unbekanntem sucht man nicht.

Mit nur wenigen Handgriffen wurde also aus einer gesellschaftsdienlichen Anwendung ein Alptraum der nationalen wie internationalen Sicherheit. Diese Dimension des potenziellen Schadens von KI-Modellen durch Dual Use wird bislang vernachlässigt, so die Autor:innen: „Die Diskussion über die gesellschaftlichen Auswirkungen der KI konzentrierte sich auf Aspekte wie Sicherheit, Privatsphäre, Diskriminierung und potenziellen kriminellen Missbrauch, nicht aber auf nationale und internationale Sicherheit. [...] Wir berücksichtigen normalerweise nicht das Potenzial des Technologiemissbrauchs. Wir sind nicht darauf trainiert, es

zu berücksichtigen, und es wird in der Forschung zum maschinellen Lernen nicht verlangt [...].“

Diese Aussage ist erschreckend, und es bleibt nur zu hoffen, dass viele Forschende eben doch über Missbrauchspotenziale nachdenken. Mindestens für die Forschung an deutschen Hochschulen gibt es mittlerweile, vor allem auf Betreiben der Leopoldina (2) und der DFG, auf diesen Aspekt spezialisierte Gremien, die „Kommissionen für die Ethik sicherheitsrelevanter Forschung“ (KEFs). Ihr Fokus liegt nicht auf etwaigen unmittelbaren Effekten auf an Studien beteiligten Tieren oder Menschen, stattdessen widmen sich KEFs explizit sogenannter „besorgniserregender sicherheitsrelevanter Forschung“. Damit ist Forschung gemeint, die – vor allem durch den Missbrauch durch Dritte – dazu geeignet sein kann, „Menschenwürde, Leben, Gesundheit, Freiheit, Eigentum, Umwelt oder ein friedliches Zusammenleben erheblich zu schädigen“.

Das Vorhandensein der KEFs macht die Erkenntnis aus dem zitierten Beitrag jedoch nicht weniger brisant. Denn zum einen beschränkt sich ihr Effekt vor allem auf die deutschen Hochschulen, ein Großteil der aktuellen KI-Forschung findet aber anderswo statt. Nicht nur in anderen Ländern, sondern immer häufiger in privaten Unternehmen, beispielsweise in den großen amerikanischen Technologieunternehmen (3), aber auch in vielen kleinen und mittelständischen Unternehmen. Zwei der Autor:innen beispielsweise arbeiten bei einer wohl höchstens in Fachkreisen bekannten Firma namens Collaborations Pharmaceuticals, Inc. Und zum anderen sind KEFs häufig selbst an den hiesigen Hochschulen nicht hinlänglich wirksam.

Aus meiner Sicht als Wissenschafts- und Computerethiker sowie als Mitglied der KEF der Universität des Saarlandes plädiere ich daher für das Adjustieren dreier Stellschrauben:

1. SENSIBILISIERUNG UND AUSBILDUNG. Bereits im Grundstudium sind angehende Wissenschaftler:innen für die gesellschaftlichen, auch sicherheitsrelevanten Dimensionen ihres Tuns zu sensibilisieren. Dies gilt es fortwährend zu vertiefen, auch während der Promotionsphase. Forschende müssen befähigt werden, entsprechenden Herausforderungen kompetent zu begegnen und sie, ggf. unter Rückgriff auf externe Expertise, zu meistern.

2. AUFWERTUNG DER KEFS. Die Bekanntheit von KEFs muss erhöht werden. Alle Wissenschaftler:innen einer Hochschule müssen wissen, wofür es sie gibt und wie man sie erreicht. Notwendig sind klare Vorgaben, wann Forschungsvorhaben KEFs vorzulegen sind, so wie es Vorgaben gibt, wann Projekte von traditionellen Ethikkommissionen abzusegnen sind. Vor allem aber müssen KEFs entsprechend ausgestattet werden: mit Zeit, Mitteln und Wissen. Gute Kommissionsarbeit kann nicht umsonst sein und als quasi ehrenamtliche Arbeit auf den Schultern engagierter Wissenschaftler:innen abgeladen werden. Eine Anrechnung aufs Lehrdeputat, beispielsweise, wäre meiner Ansicht nach eine gute Idee.

3. REGULIERUNG: Für den Privatsektor muss es Regulierung für Hochrisikoanwendungen geben, was auch solche Anwendungen einschließt, die womöglich erst durch Missbrauch zur Hochrisikoanwendung werden. Obgleich noch im

Entwurfsstadium und nicht ganz ausgereift, scheint mir die geplante europäische KI-Regulierung (4) grundlegend in die richtige Richtung zu weisen. Nicht alles, was entwickelt werden kann, sollte auch erforscht oder gar in Umlauf gebracht werden. Wo das moralische „sollte“ zu kurz greift, braucht es klare rechtliche Regeln.

Am Ende (m)ein Appell: Jeder/jede Forschende trägt Verantwortung – auch hinsichtlich des Missbrauchspotenzials. Verantwortung verschwindet nicht, nur weil man sie nicht annimmt. Es geht es nicht um Selbstzensur, sondern darum, mehr mitzudenken als die intendierten Anwendungen. Und für eine abschließende Beurteilung steht ja hilfreiche Expertise zur Verfügung: KEFs sind keine zusätzliche Hürde, sondern Unterstützer beim Wahrnehmen der eigenen Verantwortung. Erkundigen Sie sich also am besten noch heute, welche KEF für Sie zuständig ist – und wie Sie sie nutzen und unterstützen können.



Kevin Baum ist wissenschaftlicher Mitarbeiter und Dozent an der Universität des Saarlandes, er promoviert in Informatik und Philosophie. Mit der Vorlesung „Ethics for Nerds“ hat er einen diskursiven und moralphilosophischen Werkzeugkasten zur Bewältigung ethischer Herausforderungen mitentwickelt. Er engagiert sich als stellvertretender Vorsitzender in der KEF seiner Universität und ist Mitgründer von Algoright e.V., einer gemeinnützigen, interdisziplinären Denkfabrik für gute Digitalisierung.

1 – Fabio Urbina, Filippa Lentzos, Cédric Invernizzi & Sean Ekins (2022): „Dual use of artificial-intelligence-powered drug discovery“ in Nature Machine Intelligence, Volume 4, Seiten 189–191

2 – Mehr zum Thema auf der Website der Leopoldina unter: Gemeinsamer Ausschuss Dual Use

3 – Nicolás Rivero: „Google showed us the danger of letting corporations lead AI research“ in Quartz (qz.com, Dec. 2020)

4 – European Commission, Proposal Laying Down Harmonised Rules on Artificial Intelligence (April 2021)

Von Verantwortung und Vertrauen

Eine Serie von Video-Tutorials bietet jungen Forschenden Orientierung auf dem Weg zu verantwortlichem Handeln und einer eigenen Haltung – es geht um nichts weniger als das Vertrauen der Gesellschaft.

TEXT **ULRIKE SCHNEEWEISS**
ILLUSTRATIONEN **CHRISTINE RÖSCH**



In der Beziehung der Wissenschaft mit der Gesellschaft gibt es an vielen Stellen Risse. Die Folgen reichen von verzerrten Darstellungen wissenschaftlicher Ergebnisse bis hin zu Anfeindungen einzelner Personen oder der Verbreitung von Verschwörungstheorien auf Basis von Fake News. Mitglieder der Global Young Academy (GYA), in der sich junge Wissenschaftler:innen weltweit vernetzen, werden vor dem Hintergrund dieser Spannungen nun aktiv, um das gegenseitige Verständnis und die Beziehungen zu verbessern.

VERTRAUEN IN DIE WISSENSCHAFT

„In unseren Diskussionen wurde schnell klar, dass Vertrauensverlust in die Wissenschaft ein globales Problem ist“, sagt Lisa Herzog, Mitglied der GYA-Arbeitsgruppe „Trust in Science“. Wissenschaft brauche klare, vertrauensvolle

Beziehungen mit ihrem gesellschaftlichen, politischen, kulturellen oder wirtschaftlichen Umfeld, um sich ihrer eigentlichen Aufgabe bestmöglich widmen zu können: dem unabhängigen Erkenntnisgewinn. Für die Philosophieprofessorin an der Universität Groningen ist klar, dass es nur der Austausch auf Augenhöhe mit anderen gesellschaftlichen Gruppen ermöglicht, dass Ergebnisse in die Gesellschaft und ihre Entscheidungsprozesse einfließen können.

Junge Wissenschaftler:innen haben die besten Voraussetzungen, die Beziehung zu verbessern, meint Lisa Herzog. „Sie sind zugänglich und nahbar. Und da sie näher an ihrem eigenen Nicht-Wissen dran sind als manche erfahrene Wissenschaftler:innen, können sie sich besser in Gesprächspartner:innen ohne Vorwissen hineinversetzen.“ Mit Kolleg:innen der GYA und des Nationalen Instituts für Wissenschaftskommunikation initiierte sie das Projekt „Science with Society“, das durch eine Serie von Kurzfilmen junge Forschende zur Reflexion ihrer Verantwortung in der Gesellschaft anregt und von der Stiftung gefördert wird. Die Tutorials bieten Ausgangsmaterial und Denkanstöße für einen vertieften Diskurs in Workshops und Seminaren. Der erste Teil der Serie vermittelt ein Grundverständnis für Ethik und wissenschaftliche Integrität, weitere acht Videos bieten Basics der Wissenschaftskommunikation.

VERANTWORTUNG FÜR DAS EIGENE HANDELN

„In der Wissenschaft liegen das Gute und das Böse oft näher beieinander, als es scheint“, sagt die indischstämmige Materialwissenschaftlerin und Moderatorin der Videos, Shruti Mandhani, zum Einstieg in das Thema „Verantwortung“. Das Beispiel: Wissenschaftliche Erkenntnisse helfen, Krankheiten zu heilen, dasselbe Wissen kann aber auch genutzt werden, um Menschen vorsätzlich Schaden zuzufügen. Forschende stehen also in der Verantwortung, Auswirkungen der Ergebnisse ihrer Arbeit so früh und so weitreichend wie möglich mitzudenken. Als Einstieg für die Reflexion verantwortlichen Handelns verweist Mandhani in dem Video auch auf das European Responsible Research and Innovation Framework. Diese Leitlinien stellen die Verantwortung Forschender auf vier Säulen, eine davon ist Inklusion. Lisa Herzog: „Gerade in der Folgenabschätzung sind Werte und Fakten oft auf komplexe Weise verwoben.“



Die Video-Tutorials sind abrufbar über die Website „Science with Society – The SCISO Project“ der Global Young Academy: www.globalyoungacademy.net/sciso/

Daher sei das Einbeziehen, der Dialog mit vielen verschiedenen Gruppen wie potenziellen Betroffenen oder Interessenvertreter:innen, besonders wichtig. „Neben wissenschaftlichen Erkenntnissen geht es um politische Positionen und Einschätzung künftiger Szenarien“, sagt sie. Das Video macht deshalb auch klar, dass diese große Verantwortung nicht allein auf den Schultern der Einzelnen lastet, sondern dass Verhaltensregeln und der Diskurs über Verantwortlichkeiten institutionell verankert sein müssen.

ANSPRÜCHE UND KONFLIKTE

„Verhaltensregeln reichen in einem komplexen System wie der Wissenschaft zudem oft nicht aus“, gibt Herzog zu bedenken, „schon allein, weil es immer Schlupflöcher und Missbrauchsmöglichkeiten gibt.“ Deswegen ist für sie die Haltung der Forschenden selbst

entscheidend: „Aus der Aufgabe, gemeinsam Wissen zu erzeugen, ergeben sich universal geltende Imperative. Dazu gehören Ehrlichkeit in der Kommunikation, gegenseitige Verlässlichkeit und Offenheit.“

So selbstverständlich das klingen mag – der Alltag bringt junge Forschende nicht selten in Konflikt mit diesen Ansprüchen. Viele finden sich geradezu in einem Zwiespalt zwischen Motivation und Desillusion: Sie haben ihre Karriere mit einer guten Portion Idealismus begonnen. Bald stehen sie unter Publikationsdruck und sehen, dass etwa Zitationsindizes von Zeitschriften höher priorisiert werden als eine sorgfältige Auswahl zu veröffentlichender Daten, oder sie erleben, dass alte Machtstrukturen neuen Ideen im Weg stehen. Zudem müssen sie mit den prekären Arbeitsverhältnissen einer frühen akademischen Karriere zurechtkommen.

SYSTEMLOGIK UND WERTEVERSTÄNDNIS

„Sie spüren die Hürden eines Systems, das seine ganz eigene Logik hat“, sagt Lisa Herzog, „und sie müssen ihre eigene Haltung dazu finden, wie weit sie den Anreizen dieses Systems folgen.“ Viele junge Forschende fragen sich, ob sie gute Wissenschaftler:innen sind, wenn ihre Publikationen möglichst oft zitiert werden. Oder ob sie etwa den Interessen derer verpflichtet sind, die ihr Projekt finanziell fördern. „Fangen wir an, darüber zu reden!“, fordert Moderatorin Mandhani die Zuschauer:innen auf.

Um für sich Antworten finden zu können, brauchen junge Wissenschaftler:innen ein Bewusstsein für soziale und ethische, aber auch für ihre persönlichen Werte. Die Wahrnehmung dafür zu schärfen, ist eines der zentralen Anliegen des Projektteams. So ist einer der Kurzfilme der Bedeutung von Werten in der Forschung gewidmet. Darin wird vermittelt, dass Entscheidungen zur Forschungsarbeit unabhängig von persönlichen Vorstellungen nach wissenschaftlichen Prinzipien getroffen werden müssen, etwa wenn es um das experimentelle Design oder die Datenanalyse geht. „Die meisten von uns befolgen diese wissenschaftlichen Prinzipien, ohne aktiv darüber nachzudenken“, konstatiert Mandhani. Manchmal könne es jedoch hilfreich sein, sich die ethischen und sozialen Werte explizit bewusst zu machen, auf denen diese Prinzipien fußen. Sie verweist auch auf institutionelle Verhaltenskodizes zur Integri-

»Aus der Aufgabe, gemeinsam Wissen zu erzeugen, ergeben sich universal geltende Imperative.«



tät der Forschung, die als erste Orientierungshilfe dienen können, etwa auf den European Code of Conduct for Research Integrity der Europäischen Föderation der Wissenschaftsakademien, ALLEA, von 2017.

ÜBERZEUGEND KOMMUNIZIEREN

Die Tatsache, dass Wissenschaft in vielerlei Hinsicht ihrer eigenen Systemlogik folgt, wirft natürlich auch Fragen nach ihren Beziehungen in der Gesellschaft auf. „Deren Mitglieder sehen sich im Zeitalter digitaler Medien mit vielen verschiedenen Botschaften konfrontiert und müssen entscheiden: Wem schenke ich mein Vertrauen?“, sagt Lisa Herzog. „Aus der Perspektive der Vertrauensfrage kamen wir auf die Idee, die Themen ‚innere Organisation der Wissenschaft‘ und ‚Kommunikation‘ miteinander zu verbinden.“ Die jungen Forschenden müssten sich klar darüber werden, was vertrauenswürdige Wissenschaft für sie selbst und für andere ausmacht, damit ihre Kommunikation überzeugend gelingen und das Vertrauen in der Gesellschaft wachsen kann.

Die jungen Wissenschaftler:innen bringen neue Kompetenzen und Perspektiven mit: Viele von ihnen sind in den sozialen Medien zu Hause und können dort in Kontakt treten mit Menschen, die bisher wenig Kontakt zur Wissenschaft haben. „Mit einem Klick verbinden wir uns mit der ganzen Welt“, sagt Shruti Mandhani – und erinnert gleichzeitig daran, wie wichtig es ist, Gesprächspartner:innen stets auf Augenhöhe zu begegnen und im Dialog auch die Grenzen des eigenen Expertenwissens klar darzustellen.

Praktische Tipps für den Einstieg in diesen Dialog bieten acht weitere Videos, die vom Nationalen Institut für Wissenschaftskommunikation (NaWik) entwickelt wurden. Sie widmen sich etwa der Definition einer Zielgruppe, erklären, warum es wichtig ist, eine Kernaussage zu treffen, oder wie es gelingen kann, komplexe Zusammenhänge darzustellen. Wenn die jungen verantwortungsbewussten Wissenschaftler:innen dann in der Kommunikation aktiv werden, entfaltet ihre Haltung Wirkung in beide Richtungen: Sie fördern integrires Verhalten im wissenschaftlichen System und sie vermitteln ein Bild der Wissenschaft und ihrer Akteur:innen in die Gesellschaft, das Vertrauen verstärkt.

„Wissenschaft für die Zukunft, Wissenschaft für alle“ – der Vision der Global Young Academy folgend, werben Lisa Herzog und ihre

Kolleg:innen für eine Nutzung der Kommunikationskanäle in alle Richtungen: „Nur so kann Wissenschaft wirklich inklusiv und partizipativ werden.“

„Mit einem Klick verbinden wir uns mit der ganzen Welt.“



KOOPERATION NEU GEDACHT

TEXT MAREIKE KNOKE

Ein internationales Team aus Bolivien, Brasilien und Deutschland setzt auf Wissensdialoge und geht gemeinsam mit indigenen Gemeinschaften im Amazonasgebiet neue Wege: Ein anderer Blick auf das kulturelle und natürliche Erbe soll dessen Bedeutung für den Schutz der Territorien stärken.

Das Amazonasbecken bedeckt einen Großteil der nördlichen Hälfte des südamerikanischen Kontinents. 49 Millionen Menschen leben auf dem sieben Millionen Quadratkilometer großen Gebiet, das sich über neun Länder erstreckt. Gut zwei Millionen Menschen gehören indigenen Gruppen an. Über die rund 300 indigenen Sprachen und die beeindruckende kulturelle wie biologische Vielfalt der Region ist seit den Reisen von Alexander von Humboldt viel geforscht und auch berichtet worden. Vor allem seit der eklatant zunehmenden Bedrohung der dortigen Ökosysteme, etwa durch die Abholzung des Regenwaldes, den Bergbau oder den Bau von Staudämmen, dokumentieren Reportagen für Radio und Fernsehen, was dies für die Menschen, ihre natürliche Umwelt und ihre Traditionen bedeutet.

KONZEPTE ÜBERDENKEN

Seit den späten 1960er Jahren schon organisieren sich indigene Bevölkerungen im Amazonasgebiet, um sich direkt und ohne Vermittler

bei den Nationalstaaten und der internationalen Gemeinschaft Gehör zu verschaffen. Angesichts der eskalierenden Bedrohungen ist es jetzt notwendig, neue Allianzen zu schaffen und neue Wege zu gehen, auch in der Wissenschaft. Dabei wollen Forschende Konzepte wie das „Erbe“ dekonstruieren, um sie neu zu errichten: in Erweiterung der im Globalen Norden vorherrschenden einseitigen Bedeutung.

Auch die Altamerikanistin Carla Jaimes Betancourt forscht über das Natur- und Kulturerbe indigener Bevölkerungen. Die Fragwürdigkeit einer einseitigen Perspektive war ihr immer ein innerer Antrieb, alternative Ansätze zu entwickeln. Die in Deutschland lebende und in der Wissenschaftscommunity bestens vernetzte gebürtige Bolivianerin ist Professorin am Institut für Archäologie und Kulturanthropologie an der Universität Bonn und hat sich jetzt mit 20 Wissenschaftler:innen aus Bolivien, Brasilien und Deutschland zusammengesetzt: Gemeinsam wollen sie ein von Grund auf anderes Forschungskonzept realisieren.

In dem kollaborativen Projekt „Erbe und

Territorialität: Vorstellungen von Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft bei den Tacana, T'simane und Waiwai“ sollen Indigene „nicht Be-Forschte sein, sondern als gleichberechtigte Mitglieder des Projekts und Mitforschende gesehen werden, die ihre eigenen Narrative und Expertisen einbringen“, erläutert Jaimes Betancourt. „Das bedeutet: Alles, von der Formulierung der Forschungsfragen und der Methodik über die Durchführung bis hin zur Dokumentation und Verschriftlichung unserer Ergebnisse, geschieht in Teamarbeit.“ Sie und ihre Kolleg:innen verstehen das Projekt als „Wissensdialog“.

DER WUNSCH NACH SCHUTZ UND KOEXISTENZ

Dem Team gehören Forschende aus Archäologie, Ökologie, Sozial- und Kulturanthropologie und Soziologie an, die an Universitäten oder für Organisationen in Manaus, La Paz und Bonn tätig sind. Das Besondere: Acht der Teammitglieder sind indigene Waiwai im brasilianischen Guayana-Schild oder kommen aus den

Fotografie: Bruna Rocha, Renan Torricco



Wissensdialoge: Durch die intensive Einbeziehung indigener Forschender und ihrer Communities fließt wertvolle Expertise in das Vorhaben „Heritage and Territoriality“ ein. Die freundlicherweise aus dem Projekt zur Verfügung gestellten Fotos entstanden bei Workshops und Exkursionen an unterschiedlichen Orten.

indigenen Völkern der Tacana und T'simane in der subandinen Wald- und Savannenregion von Llanos de Mojos in Bolivien. Die vier Männer und vier Frauen haben zum Teil einen akademischen Hintergrund, einige werden durch dieses Projekt in die Forschung einsteigen. Sie wurden von ihren Gemeinschaften aufgrund ihrer besonderen Kenntnisse etwa über die Natur, heilige und archäologische Stätten oder verschiedene Aspekte der Materialität ausgewählt und in das Projekt entsandt.

„Dieses Projekt wird es uns ermöglichen, mit den Weißen zu koexistieren, ohne unsere Lebensweise aufzugeben – damit wir unser Territorium schützen können, in das sie eindringen, um den Wald zu verändern“, sagt der Indigene Alexander Waiwai hoffnungsvoll. Er ist als Doktorand in Anthropologie am Erbe-Projekt beteiligt – und auch schon seit der Findungsphase mit aktiv, die von Workshops, vor allem aber vielen Videocalls und Abstimmungsprozessen geprägt war.

Und Projektmitarbeiter Hermindo Viez vom indigenen Volk der Tacana im boliviani-

schen Amazonasgebiet betont: „Für uns ist der Schutz unserer archäologischen Stätten von größtem Interesse. Sie müssen respektiert und stärker geschützt werden, beispielsweise bei den Planungen zum Bau von Staudämmen.“

HORIZONTALE WISSENSDIALOGE UND DEKOLONISIERUNG

Carla Jaimes Betancourt, seit 2022 Professorin für Cultural Heritage des Indigenen Amerika in Bonn, fasst den Rahmen des Vorhabens aus ihrer Sicht zusammen: „Internationale Konsortien beuten die Ressourcen in den Territorien indigener Bevölkerungen ohne Rücksicht auf das Wohlergehen der Bevölkerung aus, die in diesem Gebiet auf die Vielfalt der natürlichen Ressourcen angewiesen sind. Seit der Eroberung und Kolonialisierung durch die Europäer haben die indigenen Bevölkerungen darum gekämpft, ihre Gebiete zu verteidigen und ihre Selbstbestimmung und Rechte zu wahren. Die Archäologie beweist, dass die tiefe indigene Geschichte der Amazonasbewohner durch die Produktion kultureller und agrobiologischer Vielfalt gekennzeichnet ist. Die indigenen Bevölkerungen wussten über Tausende von Jahren mit diesen Ressourcen umzugehen und schufen Wald- und Stadtlandschaften. Ich bin überzeugt, dass wir viel über die Erhaltung des Kultur- und Naturerbes von ihnen lernen können.“

Mit der Entwicklung einer explizit kollaborativen Forschung will ihr Team horizontale Wissensdialoge realisieren. Ein wichtiges Ziel dieses symmetrischen Austauschs: „Damit wollen wir Stimmen Gehör verschaffen, die in der Vergangenheit zum Schweigen gebracht wurden“. Und sie fügt hinzu: „Mir ist wichtig, auch einen Beitrag zur Dekolonisierung des akademischen Wissens zu leisten: Indem wir die Trennung zwischen Forschenden und Erforschten hinterfragen, die ebenfalls ein Produkt der Kolonialisierung ist.“

Die Wissenschaftler:innen wollen zunächst die Komplexität des Begriffs „Erbe“ ergründen – auf der Grundlage lokalen indigenen Wissens. Und sie wollen herausfinden, wie sich Konzepte für ein kollektives Lernen über das Natur- und Kulturerbe entwickeln lassen und wie dabei indigene Ansätze in das westliche Verständnis von Erbe und den Umgang damit einfließen können. Sie sind sich sicher, dass sich daraus neue wichtige Impulse für den Schutz von heiligen Stätten oder der Ökosysteme des Regenwaldes ergeben. Die Anerkennung der indigenen Wahrnehmung ihres Erbes soll die

Das Projekt des internationalen Teams um Prof. Dr. Carla Jaimes Betancourt wird von der VolkswagenStiftung im Rahmen der beendeten Initiative „Globale Herausforderungen – Integration unterschiedlicher Perspektiven zu Erbe und Wandel“ für drei Jahre gefördert.

Position der betroffenen Gemeinschaften im Kampf für ihre Rechte und die Verteidigung ihres Territoriums stärken.

Als Antragstellende sind neben Carla Jaimes Betancourt und ihrer Bonner Professorin Karoline Noack die Ökologin Lilian Painter, PhD, von der Wildlife Conservation Society in Bolivien und der Archäologin und Anthropologin Carlos Machado Dias Junior, Professor an der Federal University of Amazonas im brasilianischen Manaus, am Projekt beteiligt.

»... IHRE EIGENE ANTHROPOLOGIE«

Letzterer gründete vor einigen Jahren mit einem Kollegen die Initiative „Nucleus of Studies of the Indigenous Amazon“ (NEAI). Beide begannen an der Universität in Manaus, gezielt indigene Studierende aufzunehmen, die sich für Postgraduiertenstudien interessierten. Auch Dias Junior fühlt, ähnlich wie die anderen Projektmitglieder, eine spezifische Verantwortung als Wissenschaftler, der man auf unterschiedlichen Ebenen gerecht werden könne. „Wir nennen unsere Idee hinter NEAI ‚Cross Anthropology‘. Eigentlich ist es eine sehr einfache, fast naive Idee“, erläutert er. „Wenn Anthropologie die Lehre von der Beobachtung, Übersetzung und Beschreibung sozialer Welten ist, könnten wir uns doch darauf einigen, dass indigene Völker ihre eigene Anthropologie haben.“ Sein Ziel ist es deshalb, möglichst viele Indigene zu Studium und Promotion zu ermutigen – auch das Projekt zu „Erbe und Territorialität“ könne dazu beitragen.

Der Brasilianer forscht seit den 60er-Jahren im Amazonasgebiet bei und mit den Waiwai, die mittlerweile so etwas wie Freunde für ihn geworden sind. Dias Junior ist froh, dass er mit Alexander Waiwai einen indigenen Forscher als Doktoranden betreuen kann und nennt als ganz persönlichen Grund, an dem Projekt teilzunehmen: „Ich möchte meinen Waiwai-Freunden besser verständlich machen, wie ein Anthropologe arbeitet und welche Bedeutung das hat.“

NEUE PERSPEKTIVEN VON »ERBE« ERSCHLIESSEN

Das Aufeinandertreffen verschiedener Vorstellungen und Haltungen im Projekt empfindet auch die Archäologin Patricia Ayala-Rocabado als wichtig und hilfreich. Sie will ihren eigenen Blick auf die komplexen Begriffe „Erbe“ und „Territorium“ hinterfragen und schärfen – etwa in Bezug auf archäologische Stätten,



»Wir wollen Stimmen Gehör verschaffen, die in der Vergangenheit zum Schweigen gebracht wurden.«

Fotografie: Bernardo Flores, Carolina Levis

Materialien oder ethnografische Sammlungen. „Ich betrachte und behandle Ausgrabungsorte immer mit Respekt, aber dennoch habe ich eine Distanz dazu, die meine indigenen Teamkolleg:innen natürlich nicht haben. Für sie sind es heilige Orte, die im Leben ihrer Community große Bedeutung haben – und zwar nicht nur auf die Vergangenheit bezogen, sondern im Alltag, im Heute“, sagt die chilenische Professorin.

„Durch unsere kollaborativen Methoden der Koproduktion von Wissen zwischen indigenen und nichtindigenen Forschenden wollen wir das Thema Erbe in einer ganzheitlichen Perspektive betrachten, die die Ontologien der indigenen Völker widerspiegelt“, fasst Projektleiterin Jaimes Betancourt die zentrale Idee nochmals zusammen. Sie und ihre Teamkolleg:innen setzen darauf, dass die neue transkulturelle und transdisziplinäre Sicht tatsächlich hilft, die Anpassungsfähigkeit und Widerstandsfähigkeit indigener Gruppen zu stärken. Denn die Bedrohung ihrer Umwelt und ihres kulturellen Erbes ist ganz konkret und aktueller denn je.

»Freiheit ist auch die Einsicht in gebotene Notwendigkeiten«

Die Forderung nach mehr Nachhaltigkeit macht auch vor der Wissenschaft nicht halt.

Journalistin Christiane Schulzki-Haddouti befragte den Biologen und Philosophen Thomas Potthast, was das für Forschende und das Wissenschaftssystem bedeutet.

D

Darf man von Forschenden verlangen, dass sie sich verstärkt mit den großen Herausforderungen der Menschheit wie der Klimakrise und dem Artensterben befassen?

Potthast: Mindestens im Bereich der öffentlich finanzierten Forschung und Lehre ist das eine legitime Erwartung. Das hat übrigens eine tiefe historische Dimension. Seit der frühen Neuzeit stand in der abendländisch-westlichen Tradition die Wissensproduktion auch im Dienste der großen Praxisfragen, zum Beispiel in der Medizin, in Ökonomie und Technologie.

Wie sieht es mit der Freiheit der Wissenschaft aus?

Wenn wir heute über Wissenschaftsfreiheit diskutieren, ist es selbstverständlich, dass diese im Rahmen der grundrechtlichen Ordnung steht und Forschung die Menschenrechte nicht verletzen darf. Zweitens bestehen Prioritätensetzungen in der Grundfinanzierung und Drittmittelförderung, die ganz maßgeblich bestimmen, was überhaupt geforscht werden kann. Beide Aspekte beruhen auf moralischen Grundorientierungen hinsichtlich der Frage, welchen Zielen Wissenschaft genau dienen soll und darf. Erinnerung sei an die Auseinandersetzung über Zivilklauseln an Hochschulen.

Und hinsichtlich Nachhaltigkeit und Umweltkrisen? Sollten Forschende ihre Perspektiven verschieben?

Jede und jeder Einzelne muss sich überlegen, bestimmte Gewohnheiten in Frage zu stellen. Etwa für eine zweitägige Konferenz nach New York oder New Delhi zu fliegen: Das war vor der Pandemie der Ausweis für internationale Vernetztheit, sozusagen ein Qualitätsnachweis. Heute denken wir darüber zu Recht ein bisschen anders.

Aber die Mobilität ist ja nur ein kleiner Bereich, in dem Einzelne etwas ändern können ...

Das Ethos der Wissenschaft erfordert meines Erachtens folgende Überlegungen: Wofür mache ich etwas? Mit welchen Methoden, zu welchem Zweck? Gibt es andere, dringendere Themen, die ich bearbeiten kann? Freiheit und Verantwortlichkeit schließen sich nicht aus, sondern sind zwei Seiten einer Medaille. Dieses Verständnis zu vermitteln, erfordert nicht nur mit Blick auf Nachhaltigkeitsthemen noch viel Bildungsarbeit, damit wir in der Wissenschaft, aber auch in der Gesellschaft nicht mit falschen Freiheitsbildern operieren: Freiheit ist auch die Einsicht in gebotene Notwendigkeiten.

Also sollte Nachhaltigkeit in allen Disziplinen eine ausgeprägtere Rolle spielen?

Ja, aus den gerade genannten Gründen. Es geht darum, das Thema breit zu verankern. Allerdings lässt sich nützlicher Erkenntnisfortschritt schwer planen. Diese Ungewissheit erfordert erstens, das Portfolio an Methoden und Themen und Disziplinen in der Forschung möglichst breit zu halten. Das heißt aber zweitens auch, dass wir Forschungsansätze im Bereich der transformationsorientierten Nachhaltigkeitswissenschaften stärker fördern, um mehr Optionen hinsichtlich praktischer Relevanz zu eröffnen.

Welche besonderen Anforderungen bringt das mit sich?

Die Forschungsinstitutionen und Hochschulen müssen selbst Reallabore werden, um die Transformation in Richtung nachhaltiger Institutionen zu erproben. Und die Forschung muss

insgesamt interdisziplinärer werden und mit Akteuren der Gesellschaft auch transdisziplinär betrieben werden. Letztendlich muss dies auch in veränderte Bewertungskriterien münden. Das müssen wir in der nächsten Zeit in einer breiten Diskussion besprechen. Für die Lehre gilt dies übrigens genauso.

Was bedeutet das für das Reputations- und Fördersystem in der Wissenschaft?

Bislang funktioniert das Belohnungssystem grob gesagt so: Ich muss in möglichst hoch gerankten Zeitschriften und Verlagen publizieren, und ich muss nachweisen, dass ich viele Forschungsgelder akquiriere. Außerdem werden sehr oft rein disziplinäre Exzellenzkriterien angelegt, die das Silodenken befördern und Beiträge zu praktischen Lösungen nicht besonders hoch schätzen. Zur Verantwortung im Wissenschaftssystem gehört es auch zu überlegen, welche Wissensformen, welche Praxis-Interventionen gesellschaftspolitischen Zielsetzungen der Nachhaltigen Entwicklung entgegenkommen können.

Welche neuen Kriterien wären sinnvoll?

Die Junge Akademie der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften und der Leopoldina hat angeregt, das jetzige problematische Drittmittel-Fördersystem dringend zu überdenken. In Bezug auf Nachhaltigkeit könnte der Vorschlag weiterführen, ein sogenanntes Extended Peer Review zu etablieren. Wir brauchen also Beratungs- und Beurteilungsinstanzen, in denen nicht nur Wissenschaftler:innen sitzen, sondern auch andere Vertreter:innen der Zivilgesellschaft. Und: Ethische Reflexion hinsichtlich der Verantwortbarkeit und Notwendigkeit bestimmter Forschungsrichtungen mit Bezug auf Nachhaltigkeitsfragen muss notwendiger Teil von wissenschaftlicher Exzellenz werden.

Verschieben sich damit die Bewertungsstrukturen nicht grundlegend?

Es gilt, wie bereits in Teilen der Gesundheits- und Nachhaltigkeitsforschung praktiziert, unterschiedliche Expertisen einzubeziehen, etwa von Patient:innen-Gruppen oder Umwelt-NGOs. Damit kommen die notwendigen Kompetenzen bei der Planung, Durchführung und Evaluation von Forschung besser und problemorientiert zusammen. Diese Umorientierung wird nicht jede Wissenschaft und jede Unterdisziplin gleichermaßen betreffen. Aber es gibt eine große Notwendigkeit, dies mit Bezug auf Nachhaltigkeitsfragen insgesamt auszubauen.

Was bedeutet das für die forschungsethischen Standards?

Grundsätzliche Standards wie Nachvollziehbarkeit, Reproduzierbarkeit und Transparenz müssen nicht reformiert werden, doch vielleicht müssen wir sie mit einem neuen Blick betrachten. Im Entwurf des wissenschaftlichen Ethos von Robert K. Merton Mitte des 20. Jahrhunderts wurde beispielsweise auch klar gesagt: Wissenschaftliche Erkenntnisse sollen der gesamten Menschheit dienen und ihr auch gehören.

Das heißt konkret?

Gemeinwohlorientierung bedeutet für Wissenschaft auch, sich intensiver um Nachhaltigkeitsthemen zu kümmern. Zudem müssen wir auch reden über die Patentierung von wissenschaftlichem Wissen, also über die Frage des geistigen Eigentums. Das betrifft den Bereich der Technik, aber auch das gesamte wissenschaftliche Publikationswesen, weil der ethische Konsens aufgekündigt wurde: Wissen gilt nicht mehr als gemeinsames Eigentum der Menschheit, sondern als privat produziertes Eigentum bestimmter Personen oder Gruppen.

Welches Narrativ bräuchte es, um Nachhaltigkeit in der Wissenschaft besser zu verankern?

Ich würde lieber mit dem Begriff der Botschaft arbeiten. Heute hören wir vielfach: „Follow the Science.“ Das ist problematisch verkürzt und wir sollten sagen: „Listen to and Talk with Scientists.“ In diesem wechselseitigen Austausch geben die Wissenschaften nicht vor, was wir sollen, aber was alles aus guten Gründen zu berücksichtigen ist. Umgekehrt soll auch die Gesellschaft der Wissenschaft nicht vorschreiben, was sie genau zu tun hat. Aber die Wissenschaft selbst muss sich in Richtung Nachhaltigkeit transformieren, so wie alle anderen Bereiche der Gesellschaft. Am Ende sollten wir uns alle auf gute Argumente einlassen, warum wir welche Bereiche der Wissenschaften stärker betonen wollen, ohne die gesamte Breite der Forschung – und Lehre – zu vernachlässigen. Das ist die Herausforderung.



Thomas Potthast, Biologe und Philosoph, ist Professor für Ethik, Theorie und Geschichte der Biowissenschaften und Leiter des Internationalen Zentrums für Ethik in den Wissenschaften (IZEW) der Universität Tübingen; er forscht und lehrt zu Natur- und Bioethik, Naturphilosophie, nachhaltiger Entwicklung sowie zu philosophischen und historischen Dimensionen der Lebenswissenschaften und des Naturschutzes.

Der VolkswagenStiftung unters Dach geschaut

Wer macht was in der Kastanienallee 35 in Hannover-Döhren? Lernen Sie Deutschlands größte unabhängige Wissenschaftsförderin kennen: mit einem Blick unters Dach und anhand von Fakten und Zahlen aus unserem Alltag und den Förderaktivitäten.

ILLUSTRATION **BORJA BONAQUE**

**STIFTUNGSZWECK:
WISSENSCHAFTSFÖRDERUNG**
Seit 60 Jahren unterstützt die Stiftung die Geistes- und Gesellschaftswissenschaften ebenso wie die Natur- und Ingenieurwissenschaften und die Medizin.

1381

Anträge gingen 2021 für die Allgemeine Förderung bei der Stiftung ein.

STIFTUNGSVERMÖGEN
3,98 Milliarden Euro: Auf diese Summe belief sich das Stiftungsvermögen im Jahr 2021.



RAD STATT AUTO
Nicht nur viele Mitarbeiter:innen nutzen gerne das Rad; auch das Logistik-Team der Stiftung setzt häufig auf Muskelkraft ohne CO₂-Ausstoß.

238,8

Mio. Euro an Fördermitteln vergab die Stiftung im Jahr 2021 insgesamt.

DACHBEGRÜNUNG
1000 Quadratmeter Dachbegrünung tragen zur Klimaverbesserung bei – und im Gebäude zum Temperaturausgleich.



ENERGIE SPAREN
Viele Maßnahmen wie gute Isolierung und moderne Heizungstechnik haben eine Senkung des Jahresverbrauchs von 543.113 kWh (2010) auf 312.506 kWh (2019) ermöglicht.

1969

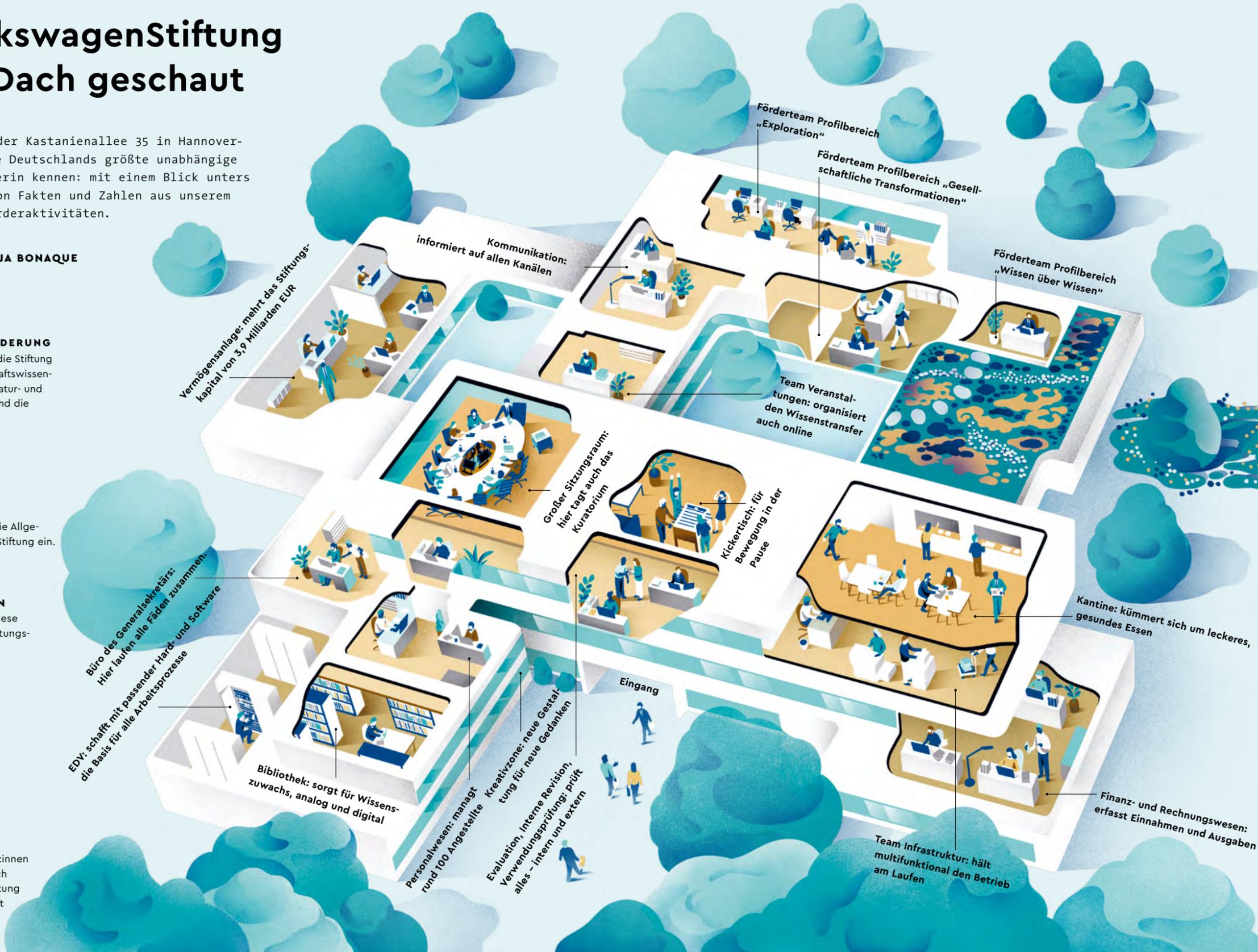
bezog die Stiftung das von Dieter Oesterlen entworfene Gebäude in der Kastanienallee.



VERTIKALER GARTEN
Die Stiftung ließ 2021 neben ihrem Eingang eine Pflanzenwand installieren: statt Beton nun Grün.

61,3

Prozent der Mittel für die Allgemeine Förderung gingen 2021 an die Geistes- und Gesellschaftswissenschaften.



100

Mitarbeiter:innen in den verschiedenen Abteilungen und Referaten engagieren sich, um den Stiftungszweck zu erfüllen.

KURATORIUM
14 Persönlichkeiten aus der Wissenschaft und weiteren Bereichen der Gesellschaft bilden das Kuratorium.

EINHEIMISCHE PFLANZEN
Bei der Außenbepflanzung setzt die Stiftung auf heimische Gewächse, und zwar auf Arten, die auch Insekten Nahrung bieten.



BIENENFLEISS
Rund 100.000 Bienen sorgen dafür, dass Blühpflanzen nicht nur auf dem Gelände der Stiftung bestäubt werden.

NIEDERSÄCHSISCHES VORAB
Der regionale Fördertopf (2021: 149,3 Mio. Euro) speist sich vor allem aus Ansprüchen auf den Gegenwert der Dividende auf rund 30 Mio. VW-Aktien im Besitz des Landes.

Grenzen



Die Unkenntnis über die Möglichkeiten und Grenzen der Wissenschaft abzubauen, den Unterschied von bedingter Erkenntnis und ewig wählender Wahrheit zu erhellen, ist eine mühevoll Aufgabe, erst recht in einer Zeit, in der viele Menschen sich nach Komplexitätsreduktion sehnen, um sich orientieren, verorten, beheimaten zu können. Der Mühe müssen sich alle Seiten stellen, auch diejenigen, die Wissenschaft rezipieren. Den falschen Erwartungen in beide Richtungen kann nur begegnet werden, wenn sich die Wissenschaft der Herausforderung stellt: Die Vermittlung wissenschaftlicher Erkenntnisse muss immer auch Vermittlung ihrer Grenzen sein; jede Erkenntnis ist stets beschränkt durch die subjektive Fragestellung und die angewandte Methode.



E. Jürgen Zöllner

„Die Verantwortung der Wissenschaft“

In: „Öffentliche Vernunft? Die Wissenschaft in der Demokratie“. Hrsg.: Wilfried Hinsch und Daniel Eggers, S.11-20

De Gruyter 2019

IMPRESSUM

Herausgeber

VolkswagenStiftung
Kastanienallee 35
30519 Hannover

Telefon: +49 511 8381-0
E-Mail: info@volkswagenstiftung.de
www.volkswagenstiftung.de

Verantwortlich für den Inhalt

Jens Rehländer
Leiter Kommunikation,
VolkswagenStiftung

Heftkonzept und Redaktion

Jens Rehländer, Beate Reinhold
VolkswagenStiftung

Kontakt

presse@volkswagenstiftung.de

Grafik und Beratung

Bureau Bordeaux
Königsworther Str. 33A
30167 Hannover
www.bureaubordeaux.com

Thimm Bubbel (Creative Direction)
Daniel Barth (Art Direction)
Clara Birkmann (Design)

Druck

Gutenberg Beuys
Feindruckerei GmbH, Hannover

© VolkswagenStiftung, Juni 2022



VolkswagenStiftung | Kastanienallee 35 | 30519 Hannover
Telefon: +49 511 8381-0 | Telefax: +49 511 8381-344
info@volkswagenstiftung.de | www.volkswagenstiftung.de

twitter.com/VolkswagenSt
facebook.com/volkswagenstiftung
instagram.com/volkswagenstiftung
youtube.com/VolkswagenStiftungHannover
linkedin.com/company/volkswagenstiftung