

Moritz Maikämper, Ina Peters, Rainer Danielzyk

TRANSFORMATION IN DER WISSENSCHAFT?

Was es bedeutet, gesellschaftlich verantwortungsvoll zu forschen

Das Wissenschaftssystem befindet sich im steten Wandel. Dabei gilt Gottfried Wilhelm Leibniz (1646–1716) – Namensgeber der Leibniz-Gemeinschaft, welcher auch die ARL angehört – als einer der letzten Universalgelehrten. Danach nahm die Aufteilung der Wissenschaft in Fachgebiete, die in Abgrenzung zur „Universalwissenschaft“ auch „Einzelwissenschaften“ genannt werden, beständig zu. Damit einher ging die Ausbildung von Fachkulturen, die bis heute prägend sind. Bereits im Laufe ihres Studiums eignen sich angehende Wissenschaftler/innen die spezifische Sprache und die Perspektiven ihrer jeweiligen Disziplin an, erlernen die fachbezogenen Methoden und Arbeitsformen und gewöhnen sich an entsprechende Praktiken des Lernens, Lehrens und Publizierens. Zugleich bildet die eigene Disziplin das Referenzsystem für die Beurteilung von Erkenntnisfortschritt und Arbeitsqualität, für die Rolle von Forschenden in der Gesellschaft sowie für die Frage nach dem Sinn und Zweck der eigenen Arbeit.

Während sich Leibniz als Universalgelehrter zutraute, komplexe gesellschaftliche Fragen aus verschiedenen Perspektiven zu betrachten, ist heute eine Zusammenarbeit von Fachleuten aus unterschiedlichen wissenschaftlichen Disziplinen und Praxisbereichen erforderlich, die einige Herausforderungen mit sich bringt. Die Integration verschiedener Wissensbestände, Denkweisen und Methoden durch interdisziplinäre Ansätze (d. h. die fachübergreifende wissenschaftliche Zusammenarbeit) sowie transdisziplinäre Arbeitsweisen (d. h. ein fachlicher Austausch zwischen Wissenschaft und Praxis auf Augenhöhe) soll zur Lösung gesellschaftlich relevanter Fragen beitragen, die aufgrund ihrer Komplexität von einzelnen Disziplinen allein nicht bearbeitbar sind.

Neben der Auswahl und Annäherung an Forschungsgegenstände – dem „Was“ der Forschung – haben die Fragen „Wie wird geforscht?“ und „Für wen wird geforscht?“ in den innerwissenschaftlichen Debatten jüngst merklich an Bedeutung gewonnen. Auch in der ARL wird darüber in verschiedenen Zusammenhängen intensiv und kritisch reflektiert.

Die Doppelrolle der Wissenschaft

Uwe Schneidewind stellte bereits in den Nachrichten der ARL (Schneidewind 2016: 13) fest, dass die Wissenschaft eine Doppelrolle besetze: „Wissenschaft ist zentraler Treiber vieler gesellschaftlicher Herausforderungen und gleichzeitig unbedingtes Instrument, damit umzugehen. Diese Einbettung von Wissenschaft in die zentralen gesellschaftlichen Herausforderungen des 21. Jahrhunderts erfordert einen neuen Vertrag zwischen Wissenschaft und Gesellschaft.“

Neben Forschungsgegenständen und -methoden ist demnach eine weitere Dimension zu beachten: das Verhältnis von Wissenschaft und Gesellschaft oder die Frage nach der gesellschaftlichen Verantwortung von Wissenschaft.

Was bedeutet das für die Forschung der ARL und ihre Arbeitsweise?

In der ARL werden Forschungsfragen seit jeher von Fachleuten aus Wissenschaft und Praxis gemeinsam formuliert. Das heißt, nichtwissenschaftliches Wissen wird ganz selbstverständlich als relevant und gleichwertig betrachtet und die Anwendungsorientierung der Forschungsergebnisse wird von und für die Praxis kritisch reflektiert. Die transdisziplinäre netzwerkförmige Arbeitsweise, die die ARL ausmacht, erfüllt somit grundsätzlich bereits Anforderungen, die heutzutage von der Politik, der Gesellschaft und zunehmend auch von der Wissenschaft selbst (bspw. durch die diesbezüglichen Vorgaben der Förderpolitik) verstärkt an die Forschung herangetragen werden. Dies entbindet die ARL jedoch nicht davon, ihre Arbeitsweisen beständig zu reflektieren sowie theoretisch und methodisch zu fundieren und weiterzuentwickeln. Denn die Anforderungen des Wissenschaftssystems beschränken sich nicht auf die Bearbeitung der großen gesellschaftlichen Herausforderungen und die zielgruppenorientierte Aufbereitung und den Transfer von Forschungsergebnissen. Die oben bereits erwähnten (fachspezifischen) Reputationsmechanismen und Exzellenzkriterien sind weiterhin wirkmächtig und befinden sich teilweise im Widerspruch zu inter- und transdisziplinären Arbeitsweisen und Inhalten.

Diese Veränderungen im Verhältnis zwischen Wissenschaft und Gesellschaft – und hier insbesondere die Erwartungshaltungen der verschiedenen Akteure sowie die Übernahme von Verantwortung durch die Wissenschaft – sind im Folgenden Gegenstand dieses Beitrags.

Wandel durch Wissenschaft

Mitunter begreifen sich Forschende als Agenten/Agentinnen und Motoren einer Transformation, die weit über die Wissenschaft hinausreicht. Transformatives Forschen etwa versteht das Leitbild einer nachhaltigen Entwicklung als Auftrag für Forschende, eine umfassende Veränderung der Gesellschaft zu unterstützen und zu begleiten (Schneidewind/Singer-Brodowski 2014: 27) – mit anderen Worten: die Welt aktiv zu verändern. Ein entsprechendes Wissenschaftsverständnis wird von verschiedenen Akteuren vorangetrieben. Dazu gehört etwa der Wissenschaftliche Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (u. a. WBGU 2011). Auch vielfältige lokale Initiativen und überregionale Netzwerke von Forschenden wie bspw. die Wissenschaftsplattform Nachhaltigkeit 2030 oder Scientists for Future lassen sich in diesem Kontext anführen. Schließlich hat die Europäische Union sogenannte Missionen (2021–2027) beschlossen, die Forschungsziele aus gesellschaftlicher Sicht vorgeben, welche u. a. mit klimaneutralen und smarten Städten stärker die Stadt- und weniger die Raumentwicklung betreffen. Entsprechende Positionen und Wissenschaftsverständnisse sind jedoch umstritten. Aufmerksamkeit erregte etwa eine Debatte um transformative Wissenschaft in der Zeitschrift GAIA, die an eine Kritik des damaligen Präsidenten der Deutschen Forschungsgemeinschaft Peter Strohschneider (2014) anknüpfte. Er kritisierte u. a. die Fokussierung der transformativen Wissenschaft auf Nützlichkeitsabwägungen und befürchtete eine Abkehr der Wissenschaft von der Wahrheitssuche (ebd.). Tatsächlich lässt sich ein wissenschafts- und gesellschaftspolitischer Trend feststellen, der von Forschungsaktivitäten zunehmend einen gesellschaftlichen Nutzen erwartet. Das wird nicht nur, aber auch damit begründet, dass viele Staaten in erheblichem und wachsendem Umfang öffentliche Mittel für die Finanzierung von Forschung bereitstellen. Somit läuft Wissenschaft tatsächlich Gefahr, an ihrer vermeintlichen unmittelbaren Nützlichkeit und der Umsetzbarkeit von Forschungsergebnissen („Was bringt uns das?“) gemessen zu werden. Aus dieser Argumentation ergibt sich jedoch eine Engführung von Nützlichkeit, die dem hier vorgestellten Forschen in gesellschaftlicher Verantwortung nicht gerecht wird.

Forschen in gesellschaftlicher Verantwortung

Nach unserem Verständnis sind Wissenschaftsfreiheit und gesellschaftliche Verantwortung zwei Seiten derselben Medaille. Der Begriff *Forschen in gesellschaftlicher Verantwortung* wurde im Projekt „LeNa – Nachhaltigkeitsmanagement in außeruniversitären Forschungsorganisationen“ geprägt, welches von 2013 bis 2016 mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) durchgeführt wurde (Ferretti/Daedlow/Kopfmüller et al. 2016). Der damalige Präsident der Leibniz-Gemeinschaft,

Matthias Kleiner, schrieb im Vorwort der im LeNa-Projekt erarbeiteten Handreichung *Nachhaltigkeitsmanagement in außeruniversitären Forschungsorganisationen*: „Gerade weil die Forschungsfreiheit eine wesentliche Prämisse des deutschen Wissenschaftssystems ist, kann es seiner gesellschaftlichen Verantwortung in der Forschung gerecht werden und außerdem eine Vorreiterrolle für nachhaltige Entwicklungen in allen Handlungsfeldern einnehmen.“ (Kleiner/Neugebauer/Wiestler 2016: 9).

Gesellschaftliche Verantwortung wird etwa auch in der DIN EN ISO 26000 gut nachvollziehbar definiert: Sie versteht diese als „Verantwortung einer Organisation für die Auswirkungen ihrer Entscheidungen und Aktivitäten auf die Gesellschaft und die Umwelt durch transparentes und ethisches Verhalten, das zur nachhaltigen Entwicklung, Gesundheit und Gemeinwohl eingeschlossen, beiträgt, die Erwartungen der Anspruchsgruppen berücksichtigt, anwendbares Recht einhält und im Einklang mit internationalen Verhaltensstandards steht und in der gesamten Organisation integriert ist und in ihren Beziehungen gelebt wird“ (DIN EN ISO 26000:2021-04, Abschnitt 2.18).

Wird gesellschaftliche Verantwortung also im zitierten Sinne begriffen, wird deutlich, dass jedes Forschungsvorhaben entsprechend durchgeführt bzw. umgesetzt werden kann. Das bedeutet, dass die Reflexion der Auswirkungen des eigenen Handelns sowie ein ethisches und transparentes Verhalten bestimmen, wie geforscht wird, jedoch nicht was. Die Forschungsfreiheit wird auf diese Weise nicht eingeschränkt. Umgekehrt lässt sich ein Wissenschaftsverständnis kritisieren, das Freiheit beansprucht, Verantwortung für das eigene Handeln indes zurückweist bzw. nicht aktiv wahrnimmt.



© ARL/Joyce Gosemann

Mithilfe von acht Kriterien können Wissenschaftler/innen Forschungsprojekte in gesellschaftlicher Verantwortung gestalten, illustriert durch einen achteckigen Würfel aus dem Projekt LeNa Shape

Um den Prozess des Forschens in gesellschaftlicher Verantwortung bzw. den Anspruch, gesellschaftlich verantwortlich zu forschen, aktiv zu unterstützen, wurden im LeNa-Projekt acht Kriterien erarbeitet, mithilfe derer das eigene Forschungsvorhaben systematisch reflektiert werden kann. Dazu gehören Aspekte wie Trans- und Interdisziplinarität, welche die Forschung der ARL seit jeher charakterisieren. Auch die Reflexion der Wirkungen des eigenen Handelns und das Herstellen von Transparenz über den Forschungsprozess (bspw. Offenlegung von Vorannahmen, normativen Zielsetzungen und eigenen Interpretationen) sind Praktiken, zu denen sich die ARL in ihrem Forschungskonzept 2017–2022 bekennt (ARL 2017: 26). Hinzu kommen Ethik, Nutzerorientierung, eine integrative Herangehensweise sowie der offene Umgang mit Komplexität und Unsicherheit. Aktuell ist die ARL im LeNa-Folgeprojekt „Forschen in gesellschaftlicher Verantwortung – Gestaltung, Wirkungsanalyse, Qualitätssicherung (LeNa Shape)“ aktiv, um für eine breite Anwendung der Kriterien im Wissenschaftssystem zu werben und Akteure dazu zu befähigen (siehe auch Maikämper/Peters/Danielzyk 2021: 53 f.). Dafür haben sich Einrichtungen der vier großen außeruniversitären Forschungsorganisationen (Fraunhofer-Gesellschaft, Helmholtz-Gemeinschaft, Leibniz-Gemeinschaft und Max-Planck-Gesellschaft) sowie Institute der Universitäten RWTH Aachen, LMU München und Tübingen, die in der aktuellen Exzellenzinitiative gefördert werden, zu einem Verbund zusammengeschlossen.

Herausforderungen und offene Fragen

Die Reflexionskriterien für das Forschen in gesellschaftlicher Verantwortung beziehen sich auf den Forschungsprozess. Anders als die Missionen der Europäischen Union machen sie keine Vorgaben in Bezug auf den Forschungsgegenstand oder das Erkenntnisinteresse. Nichtsdestotrotz gibt es im Wissenschaftssystem auch Vorbehalte, die inhaltlich oder strukturell begründet werden. Neben einer vermeintlichen Einschränkung der Forschungsfreiheit, die weiter oben bereits diskutiert wurde, stellt sich vor allem die Frage nach der Umsetzbarkeit des Forschens in gesellschaftlicher Verantwortung unter den gegebenen Rahmenbedingungen eines exzellenzorientierten Wissenschaftssystems, einer daran ausgerichteten Drittmittelförderung sowie der entsprechenden Publikationsanforderungen. Das zeigt sich auch bei der Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses: Promovierende im deutschen Wissenschaftssystem werden durch eine explizite disziplinäre Verortung und befristete Verträge darin eingeschränkt, transdisziplinär zu arbeiten und neben ihrer disziplinären Qualifikation umfassende Reflexionsprozesse zu durchlaufen, da diese – zumindest bisher – im etablierten Wissenschaftssystem keine Reputation mit sich bringen. Zudem bestimmen in Berufungsverfahren an den Universitäten und bei vielen Entscheidungen der Forschungsförderung weiterhin klassische disziplinäre Exzellenzkriterien die Entscheidungen, sodass wenige Anreize für Nachwuchswissenschaftler/innen bestehen, sich das hier skizzierte Wissenschaftsverständnis anzueignen.

Die hier angesprochenen Fragen, Widersprüche und Spannungsverhältnisse müssen alle Wissenschaftler/innen persönlich diskutieren und für sich beantworten. Zur Realisierung eines Forschens in gesellschaftlicher Verantwortung bedarf es jedoch eines strukturellen Wandels in der Wissenschaftspolitik, der Forschungsförderung, dem Publikationswesen – mithin im gesamten Wissenschaftssystem.

Der Forschungsverbund LeNa Shape will Forschenden in außeruniversitären Forschungseinrichtungen und Universitäten Hinweise, Anreize und Unterstützung vermitteln, um sich mit den skizzierten grundsätzlichen Fragen von Forschung und den Anforderungen einer Wissenschaft, die gesellschaftliche Verantwortung übernimmt, auseinanderzusetzen.

Bei der Ansprache von Akteuren folgt das Vorgehen dem Bild konzentrischer Kreise. Beginnend mit einer frühzeitigen Sensibilisierung angehender Wissenschaftler/innen für die Verantwortung, die mit ihrer eigenen Forschung einhergeht, spricht das Projekt zunächst Forschende, Leitungen von wissenschaftlichen Einrichtungen und später auch Fördermittelgeber und politische Akteure an, mit dem Ziel, das Forschen in gesellschaftlicher Verantwortung zu etablieren.

Fazit: Der Transformationsdruck steigt

Die außergewöhnliche Fülle von ernststen Krisen und globalen wie lokalen Herausforderungen, die unsere Zeit prägen, zeigt, dass es ein „Weiter so“ nicht mehr geben kann. Darüber besteht in der Wissenschaft weithin Einigkeit, auch wenn Radikalität, Tempo und die genaue Ausrichtung des Wandels umstritten sind. Wissenschaft soll und will die notwendigen Transformationen unterstützen, ohne sich dabei instrumentalisieren zu lassen. Das erfordert in jeder Hinsicht – nicht nur technische, sondern auch soziale und kulturelle sowie kommunikative – Innovationsfähigkeit, die sich am besten in wissenschaftlicher Freiheit entfalten kann. Zu dieser Freiheit gehört aber auch die kritische Selbstreflexion der eigenen Forschung und ihrer Auswirkungen. Eine Transformation sollte zugleich zu Veränderungen im Wissenschaftssystem selbst – etwa bei den Kriterien für wissenschaftlichen „Erfolg“ sowie bei den Entscheidungskriterien für die Auswahl von Personen und die Vergabe von Forschungsfördermitteln – führen. Forschen in Freiheit *und* gesellschaftlicher Verantwortung ist einer der wesentlichen Faktoren für die weitere Ausgestaltung der bevorstehenden Transformationsprozesse. Ethisch begründete und funktional sinnvolle Anforderungen sind dabei nicht als Gegensätze zu deuten, sondern weisen letztendlich in die gleiche Richtung.

Literatur

ARL – Akademie für Raumforschung und Landesplanung (Hrsg.) (2017): Forschungskonzept 2017–2022. Hannover.

Din e. V. (Hrsg.) (2021): DIN EN ISO 26000: 2021-04, Leitfaden zur gesellschaftlichen Verantwortung. Berlin.

Ferretti, J.; Daedlow, K.; Kopfmüller, J.; Winkelmann, M.; Podhora, A.; Walz, R.; Bertling, J.; Helming, K. (2016): Reflexionsrahmen für Forschen in gesellschaftlicher Verantwortung. BMBF-Projekt „LeNa – Nachhaltigkeitsmanagement in außeruniversitären Forschungsorganisationen“. Berlin.

Kleiner, M.; Neugebauer, R.; Wiestler, O. D. (2016): Vorwort der drei Präsidenten der beteiligten Forschungsorganisationen. In: Fraunhofer-Gesellschaft; Helmholtz-Gemeinschaft; Leibniz-Gemeinschaft (Hrsg.): Nachhaltigkeitsmanagement in außeruniversitären Forschungsorganisationen. Handreichung. München, 8-9.

Maikämper, M.; Peters, I.; Danielzyk, R. (2021): Start des Verbundprojektes LeNa Shape. Forschen in gesellschaftlicher Verantwortung. In: Nachrichten der ARL 51 (2), 53-54.

Schneidewind, U. (2016): Warum transformative Wissenschaft? Ein Gespräch mit Prof. Dr. Uwe Schneidewind über das Verhältnis von Wissenschaft und Gesellschaft und die Bedingungen für transformative Forschung in Deutschland. In: Nachrichten der ARL 46 (2), 13-17.

Schneidewind, U.; Singer-Brodowski, M. (2014): Transformative Wissenschaft. Klimawandel im deutschen Wissenschafts- und Hochschulsystem. Marburg.

Strohschneider, P. (2014): Zur Politik der Transformativen Wissenschaft. In: Brodacz, A.; Herrmann, D.; Schmidt, R.; Schulz, D.; Schulze-Wessel, J. (Hrsg.): Die Verfassung des Politischen. Festschrift für Hans Vorländer. Wiesbaden, 175-192.

WBGU – Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (Hrsg.) (2011): Welt im Wandel. Gesellschaftsvertrag für eine Große Transformation. 2. veränderte Auflage. Berlin.

**MORITZ MAIKÄMPER**

ist wissenschaftlicher Mitarbeiter in der Stabsstelle Wissenschaftsmanagement der ARL und bearbeitet das Projekt „LeNa Shape“. In seiner Dissertation untersuchte er „Wirkungsanalysen zu Beteiligungsprozessen in der Stadtentwicklung“.

Tel. +49 511 34842 60
moritz.maikaemper@arl-net.de

**DR. INA PETERS**

ist Leiterin der Stabsstelle Wissenschaftsmanagement der ARL und befasst sich unter anderem mit Transdisziplinarität, Wissenstransfer und gesellschaftlichen Wirkungen. Sie ist seit 2016 in den Verbundvorhaben „LeNa“ und „LeNa Shape“ aktiv.

Tel. +49 511 34842 61
ina.peters@arl-net.de

**PROF. DR. RAINER DANIELZYK**

ist seit 2013 Generalsekretär der ARL und seit 2010 Professor für Landesplanung und Raumforschung am Institut für Umweltplanung der Leibniz Universität Hannover. Er war ARL-seitig der Leiter des Projektes „LeNa“ und ist dies auch für das Nachfolgeprojekt „LeNa Shape“. Für die Leibniz-Gemeinschaft fungiert er aktuell zudem als stellvertretender Sektionssprecher der Sektion „Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, Raumwissenschaften“ und ist u.a. Co-Sprecher des Leibniz-Forschungsnetzwerkes Wissen für nachhaltige Entwicklung.

Tel. +49 511 34842 36
rainer.danielzyk@arl-net.de