

Was ist, was will und wozu braucht es Wissenschaftsreflexion?

Eine Einleitung

Klimawandel, Energiewende, Pandemie: Ohne Wissenschaft sind die Herausforderungen des 21. Jahrhunderts nicht zu bewältigen. Doch ist Wissenschaft dabei gewaltigen Spannungsfeldern ausgesetzt – beispielsweise zwischen den Kräften der Ökonomie, der Politik und den Medien. Diese Herausforderungen stehen beim „Forum Wissenschaftsreflexion“ im Fokus, welches in der Nordstadt Hannovers in direkter Nähe zum Hauptgebäude der Leibniz Universität in einem neu entstehenden Forschungsbau zusammengezogen wird.



In den vergangenen Jahrzehnten sind Wissenschaft und Hochschule einerseits gesellschaftsprägend geworden – aus diesem Grund werden Gegenwartsgesellschaften als Wissensgesellschaft tituliert. Zur gleichen Zeit und damit eng verknüpft sind andererseits die Kritik an und die Widerstände gegen die gestiegene gesellschaftliche Bedeutung von Wissenschaft und Hochschule gewachsen. Beide Entwicklungen – und ihr Wechselspiel – bedingen den Bedarf für Wissenschaftsreflexion, und die Programmatik wissenschaftsreflexiver Forschung leitet sich daraus ab.

Auf der einen Seite haben sich Wissenschaft und Forschung zu zentralen gesellschaftlichen Praxen entwickelt, die unentbehrlich für Wirtschaft, Politik, Verwaltung, Recht und für die meisten anderen sozialen Felder geworden sind. Sie dringen zudem immer weiter in ehemals wissenschaftsferne Lebensbereiche vor; selbst für die Bewältigung alltäglichster Probleme und die Lösung banalster Fragen wird wissenschaftliches Wissen herangezogen. Zu solchem „unnecessary knowledge“ – so der Titel einer wissenschaftlichen Zeitschrift – können beispielsweise Unter-

suchungen darüber gezählt werden, wie man am besten sein Frühstücksei öffnet. Weitergehend unbestritten ist, dass den sogenannten großen Herausforderungen (grand challenges) wie der Begrenzung des Klimawandels und der Abmilderung seiner Folgen, der Bekämpfung einer Pandemie, dem Erhalt der Biodiversität oder der Förderung des gesellschaftlichen Zusammenhalts nicht ohne Ergebnisse wissenschaftlicher Forschung beizukommen ist.

Die Hochschulbildung hat ebenso einen beträchtlichen Bedeutungszuwachs erfahren.

Abbildung 1
Entwurf des „Forums Wissenschaftsreflexion“, welches in der Nordstadt Hannovers gebaut werden soll. Quelle: Michel + Wolf Architekten, Stuttgart

In Deutschland ebenso wie in vielen anderen Ländern bildet die mittlerweile den „Normalbildungsstandard“: der Großteil jeder Alterskohorte schreibt sich an Hochschulen ein. Vielfach wird „scientific literacy“ für eine aktive Teilnahme an Debatten über gesellschaftliche Themen und politische Probleme vorausgesetzt, was die Frage nach einer angemessenen politischen Repräsentation jener sozialen Gruppen aufwirft, die über diese Kompetenz nicht verfügen.

Auf der anderen Seite darf die auf der faktischen Ebene unbestreitbare wachsende Bedeutung der Wissenschaft und ihr tieferes Eindringen in viele Lebensbereiche nicht verwechselt werden mit der (zuweilen bei der Rede von der „Wissengesellschaft“ auch mitschwingenden) utopischen Hoffnung, wissenschaftliches Wissen könne gesellschaftliche Kontroversen zum Verschwinden bringen, Ideologien neutralisieren oder unsere dringendsten Probleme regelmäßig effizienten und konfliktfreien Lösungen zuführen. Im Gegenteil ist zu beobachten, dass immer häufiger in Zweifel gezogen wird, ob Wissenschaft und Hochschule die in sie gesetzten gesellschaftlichen Erwartungen erfüllen können. Die Überführung wissenschaftlichen Wissens in gesellschaftliche und technische Innovationen erweist sich oftmals als weitaus komplexer als gedacht. Vielfach erwachsen daraus zudem tiefgreifende soziale und politische Konflikte (wie im Beispiel der grünen Gentechnik), und nicht selten rufen sie ethische und moralische Dilemmata hervor (zu sehen etwa bei Genom-Editierung bei Embryonen und ganz allgemein bei der Fortpflanzungsmedizin). Mancher Wissenstransfer generiert einen nicht leicht zu bewältigenden Regulierungsbedarf (zum Beispiel Künstli-

che Intelligenz, autonomes Fahren). Viele wissenschaftliche Empfehlungen stoßen bei der Umsetzung in die alltägliche Praxis auf Schwierigkeiten (man denke an die Abstands- und Kontaktregeln bei Covid-19 oder an Empfehlungen für eine gesunde Ernährung). Auch politische Entscheidungen auf der Grundlage wissenschaftlicher Expertise zu treffen, stellt sich oftmals als komplizierter dar als vorausgesehen (wie etwa die Suche nach atomaren Endlagern illustrieren kann). Obendrein mehren sich Stimmen, die Geltung und Verlässlichkeit wissenschaftlichen Wissens grundsätzlich in Frage stellen (etwa im Kontext der Verweigerung der Masernimpfung) und die gesellschaftliche Stellung der Wissenschaft in der Wissensgesellschaft fundamental angreifen. Sogar wissenschaftliches Wissen, das wiederholt geprüft und bestätigt wurde und über dessen Geltung und Verlässlichkeit breiter wissenschaftlicher Konsens besteht, sieht sich solcher Infragestellung ausgesetzt (wie sich am deutlichsten im Falle des anthropogenen Klimawandels zeigt).

Dies alles vollzieht sich zudem parallel zu weitreichenden Veränderungen, die sich in den Wissenschaften selbst abspielen. Zum Teil setzen sie lange bekannte Dynamiken fort – wie die stetig fortschreitende Spezialisierung und disziplinäre Fragmentierung, die mit dem Wachstum der wissenschaftlichen Wissensproduktion einhergeht – zum Teil treten, bedingt durch technologischen Wandel, völlig neuartige Erscheinungsformen der Wissenserzeugung hinzu. Der Einsatz von Computersimulationen, die Auswertung gigantischer, nur noch maschinell erheb- und verarbeitbarer Datenvolumina, der Einsatz von künstlicher Intelligenz und machine learning in der Forschung, die Beschleunigung von Publikations- und

Kommunikationsprozessen und die Formation neuer, interdisziplinärer Forschungsformationen für die Bearbeitung einzelner Forschungsfragen implizieren sämtlich eine ständige Veränderung des erkenntnistheoretischen Profils aktueller Forschung, in Bezug auf das auch ihre öffentliche Glaubwürdigkeit immer wieder neu ausgelotet wird.

Auch die Hochschulbildung wird vielfach gesellschaftlich und politisch kritisiert: Die Lehrinhalte seien zu wenig praxisnah, die Lehrmethoden häufig veraltet (Stichwort: Digitalisierung der Lehre), die Quote der Studienabbrüche zu hoch, die Ausrichtung auf Weiterbildung zu gering, die Geschlechtsspezifität einzelner Studiengänge (insbesondere Ingenieurwissenschaften) würde weitgehend ungebrochen fortgeschrieben.

Dieses Spannungsgefüge von gesellschaftsprägender Bedeutsamkeit und wachsender Infragestellung von Wissenschaft und Hochschule gibt der aktuellen wissenschaftsreflexiven Forschung ihr ausschlaggebendstes Grundthema vor. Dies bedingt, dass es sich um einen höchst dynamischen und innovativen Forschungsbereich handelt: So sind Wissenschaft und Hochschule sowohl Teil als auch Treiber tiefgreifender und rascher gesellschaftlicher Transformationsprozesse und zugleich fungieren sie als Referenzgrößen wie auch als Zielpunkte gesellschaftlicher Auseinandersetzungen. Wissenschaftsreflexion muss deshalb weit über die klassische Wissenschafts- und Hochschulforschung hinausweisen, die sich vorwiegend darauf beschränken, die Praxis dieser beiden Institutionen zu erforschen. Dagegen befasst sich Wissenschaftsreflexion zentral mit dem Verhältnis von Wissenschaft und Gesell-



schaft, geht also von der gesellschaftlichen Einbettung von Wissenschaft, Forschung und Hochschule aus und will auf dieser Grundlage ein umfassenderes Verständnis von Wissenschaft und Hochschule in der Wissensgesellschaft entwickeln. Dazu widmet sie sich Fragen von gesamtgesellschaftlicher Tragweite und Dringlichkeit, indem sie etwa die Ursachen der wachsenden Infragestellung wissenschaftlichen Wissens und wissenschaftlicher Expertise erforscht, sozialstrukturelle Polarisierungen aufgrund der Entwertung nicht akademischer Bildung untersucht, die ethischen und rechtlichen Grenzen bestimmter Forschungsrichtungen und -weisen ausleuchtet oder Grenzen und Einschränkungen von wissenschaftlicher Unabhängigkeit und Wissenschaftsfreiheit betrachtet.

Aus dieser Bedarfsbeschreibung erklärt sich die wissenschaftsreflexive Forschungsprogrammatische. Wissenschaftsreflexion betrachtet Wissenschaft und Hochschule als kulturelle und soziale Phänomene, die als solche vornehmlich von den Geistes- und Sozialwissenschaften zu beforschen sind. Die Mehrzahl der wissenschaftsreflexiven Fragestellungen sind Querschnittsfragen, weshalb eine breite interdisziplinäre Forschungskonzeption gepflegt wird, in der Philosophie, Soziologie, Politikwissenschaft, Volkswirtschaftslehre und Rechtswissenschaft die Kernfächer bilden. Wenn es die Forschungsfragen erfordern, werden weitere Disziplinen wie Geschichtswissenschaft, Verwaltungswissenschaft, Linguistik, Literatur- oder Kulturwissenschaft mit einbezogen. Eine solche interdisziplinäre Forschung ist für wissenschaftsreflexive Forschung essentiell, weil darüber gemeinsame Gegenstandsbezüge hergestellt, Theoriewissen und die Methodenkenntnisse verschränkt werden. Nur so kann es gelingen, die großen, teilweise disruptiven Transformationen, denen gegenwärtig Hochschule und Wissenschaft ausgesetzt und an denen sie beteiligt sind, bestmöglich zu analysieren. Wissenschaftsreflexive Forschung verknüpft außerdem deskriptive und normative Forschung, um darauf zu reagieren, dass der permanente Wandel der Anforderungen an Wissenschaft (etwa in Form veränderlicher Vorstellungen von gesellschaftlicher Nützlichkeit und Glaubwürdigkeit) und Hochschule (zum Beispiel offene Hochschule, mehr Diversität) wie auch die sich stetig weiterentwickelnden Forschungsmethoden und sich erweiternden Forschungsgegenstände stets neue rechtliche, ethische und politische Weichenstellungen erfordern. Zu Recht erhoffen sich Wis-

senschaftsorganisationen, Zivilgesellschaft, Politik und Rechtsprechung dafür hilfreiches Orientierungswissen. Wissenschaftsreflexive Forschung kann und soll dazu einen Beitrag leisten. Dabei ist sie durch den Ansatz geprägt, dass solchem Orientierungswissen (das nicht ohne die Abwägung normativer Argumente auskommen kann) zunächst die Herstellung eines soliden deskriptiven Verständnisses der betreffenden Phänomene vorgeordnet sein muss, und dass dieses sich deshalb nicht von der Suche nach Gefahren, problematischen Entwicklungen oder Schuldigen bereits die Forschungslinien vorgeben lassen darf.

Schließlich legt wissenschaftsreflexive Forschung großen Wert darauf, theoretische und empirische Forschung systematisch miteinander zu verschränken. In den verschiedenen an der Wissenschaftsreflexion beteiligten Fächern sind die Relationen zwischen Theorie und Empirie jeweils spezifisch ausgeformt. Während beispielsweise bildungsökonomische und -soziologische Hochschulforschung stark empirisch ausgerichtet sind, leisten Wissenschaftsphilosophie, rechts- und politikwissenschaftliche Hochschul- und Wissenschaftsforschung vorwiegend Begriffs- und Theoriearbeit. Wissenschaftsreflexion führt sie zusammen und eröffnet so die Möglichkeit, derartige Einseitigkeiten abzubauen und hierdurch eine stärkere empirische Fundierung theoretischer Konzepte und eine erhöhte theoretische Absicherung empirischer Ansätze zu gewährleisten.

Innovativ ist Wissenschaftsreflexion nicht nur, weil sie strikt interdisziplinär forscht, deskriptive und normative Forschung miteinander verknüpft sowie Empirie und Theorie eng aufeinander be-

zieht. Originell ist sie vor allem auch deshalb, weil die wissenschaftsreflexive Forschung gemeinsam mit den Disziplinen, deren Forschung untersucht wird – oft in größeren Projektverbänden – zusammenarbeitet – mit den Lebens-, Natur- und Technikwissenschaften und, sofern geistes- oder sozialwissenschaftliche Forschung untersucht wird, auch mit diesen Fächergruppen. Die wissenschaftlichen Kooperationen zwischen der wissenschaftsreflexiven Forschung und jenen Wissenschaften, deren Tätigkeiten, Praxis und Resultate jeweils erforscht werden, erstreckt sich prinzipiell auf alle Phasen des Forschungsprozesses, etwa die Generierung von Forschungsfragen, die Erhebung von Daten, die Analyse bis hin zu gemeinsamen Publikationen. Besonders wichtig für die Zusammenarbeit sind die stetige Rückkopplung wissenschaftsreflexiver Forschungsergebnisse mit den untersuchten Disziplinen und die gemeinsame Diskussion möglicher Empfehlungen für die Praxis. Auf diese Weise soll Wissenschaftsreflexion in alle Wissenschaften hineinragen werden: Das oben beschriebene Spannungsgefüge, in welches Wissenschaft und Hochschule gestellt sind, betrifft alle Wissenschaften, und sie alle stehen vor der Herausforderung, sich mit diesem auseinandersetzen und sich dazu zu positionieren, nicht zuletzt, um sich für den Erhalt der Voraussetzungen und die Verbesserung der Bedingungen für Wissenschaft einzusetzen.

Wissenschaftsreflexion



„Wissenschaftsreflexion“ ist einer von fünf etablierten Forschungsschwerpunkten der Leibniz Universität Hannover. Der fakultätsübergreifende Forschungsschwerpunkt bündelt geistes- und sozialwissenschaftliche Forschungen über die sozialen, erkenntnistheoretischen, normativen, kulturellen, politischen, ökonomischen und rechtlichen Bedingungen von Wissenschaft. Beteiligt sind die philosophische, die wirtschaftswissenschaftliche und die juristische Fakultät. Die natur- und technikwissenschaftlichen Fakultäten sind über zahlreiche gemeinsame Forschungsprojekte eingebunden. Um dem Forschungsschwerpunkt buchstäblich ein gemeinsames Dach zu geben, haben beteiligte Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler unter Federführung von Prof. Dr. Eva Barlösius einen Antrag beim Bund-Länder-Programm Forschungsbauten gestellt, der 2020 vom Wissenschaftsrat zur Förderung empfohlen und von der Gemeinsamen Wissenschaftskonferenz bewilligt wurde. Das „Forum Wissenschaftsreflexion“ wird in den kommenden Jahren in Sichtnähe des Hauptgebäudes gebaut. Das Forum wird auf über 2000 qm die zentralen Institute und Arbeitsgruppen der Wissenschaftsreflexion beherbergen: das Institut für Philosophie, die Soziologische Wissenschafts- und Hochschulforschung, das Centre for Ethics and Law in the Life Sciences (CELLS), das Leibniz Center for Science and Society (LCSS), das DFG-GRK Integrating Ethics and Epistemology of Scientific Research, die LCSS-Graduiertenschule, das fdz.DZHW und die Nachwuchsforschungsgruppe Wissensinfrastrukturen der TIB.

Die **Sektion Wissenschaftsreflexion** in der Leibniz Universitätsgesellschaft e.V. wurde im Juli 2020 unter dem Dach der Leibniz Universitätsgesellschaft e.V., dem Förderverein der LUH, gegründet. Ihre Aufgabe ist die materielle und immaterielle Förderung und Unterstützung der Forschung im profilgebenden Forschungsschwerpunkt „Wissenschaftsreflexion“ der Leibniz Universität.

Die Sektion bietet den Mitgliedern den Rahmen, sich z.B. über interdisziplinäre Formate in Forschung und Lehre sowie Verbundforschungsanträge auszutauschen und bei Anfragen Dritter nach wissenschaftlicher Expertise rasch auf die vorhandene Forschung an unserer Universität verweisen und gegebenenfalls gemeinsam Einschätzungen und Positionen abgeben können (Third Mission/Wissenschaftskommunikation).

Wenn Sie Mitglied werden wollen oder der Sektion „Wissenschaftsreflexion“ eine Spende zukommen lassen möchten, wenden Sie sich bitte an:
Prof. Dr. Stephan Thomsen, Institut für Wirtschaftspolitik, thomsen@wipol.uni-hannover.de



Prof. Dr. Eva Barlösius

Jahrgang 1959, ist Professorin für Makrosoziologie und Sozialstrukturanalyse am Institut für Soziologie sowie Sprecherin des Forums Wissenschaftsreflexion. Ihre Forschungsschwerpunkte sind unter anderem Wissenschaftssoziologie, Ungleichheitssoziologie und Soziologie der Infrastrukturen. Kontakt: e.barloesus@ish.uni-hannover.de



Prof. Dr. Torsten Wilholt

Jahrgang 1973, ist Professor für Philosophie und Geschichte der Naturwissenschaften am Institut für Philosophie sowie Sprecher des DFG-Graduiertenkollegs „Integrating Ethics and Epistemology of Scientific Research“. Seine Forschungsschwerpunkte sind allgemeine Wissenschaftstheorie, Wissenschaft und Werte, soziale Erkenntnistheorie und politische Philosophie der Wissenschaften sowie Wissenschaftstheorie der angewandten Wissenschaften. Kontakt: torsten.wilholt@philos.uni-hannover.de