



Die Junge Akademie

Internationalisierung im Fokus: Innenansichten aus dem deutschen Wissenschaftssystem

Ein Debattenbeitrag von Anna L. Ahlers, Jan Hennings, Fabian Schmidt
mit Kommentaren von Max Amann, Valerie Domcke, Valeska Huber,
Jakob Lehnig, Joachim Sauer und Rudolf Stichweh

Inhalt

3	Vorwort
4	Internationalisierung im Fokus Anna L. Ahlers, Jan Hennings, Fabian Schmidt
20	Kommentare Max Amann, Valerie Domcke, Valeska Huber, Jakob Lehnig, Joachim Sauer
30	Migration und Internationalisierung im Welthochschulsystem und im globalen Wissenschaftssystem Rudolf Stichweh
43	Bibliografie

Autor*innen der Jungen Akademie:

Anna Ahlers (Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte, Berlin und University of Oslo), Jan Hennings (Central European University, Wien), Fabian Schmidt (Max-Planck-Institut für Astrophysik, Garching)

Kommentator*innen:

Max Amann (Technische Universität Dortmund), Valerie Domcke (CERN, Genf), Valeska Huber (Universität Wien), Jakob Lehnig (Universität Leipzig), Joachim Sauer (Humboldt-Universität zu Berlin) und Rudolf Stichweh (Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn)

In dieser Schriftenreihe werden Ideen und Positionen von Mitgliedern der Jungen Akademie veröffentlicht. Die vorliegende Veröffentlichung entstand innerhalb der Arbeitsgruppe Internationalisierung. Sie gibt die Auffassung der namentlich genannten Autor*innen wieder, repräsentiert aber nicht notwendigerweise die Auffassung der gesamten Arbeitsgruppe oder der gesamten Jungen Akademie.

Vorwort

Internationalisierung ist als Begriff in aller Munde. Doch was bedeutet das eigentlich ganz konkret? Wie verändert eine zunehmend globale Ausrichtung von Universitäten und Forschungseinrichtungen das akademische System in Deutschland? Und welche Auswirkungen hat ein solcher Wandel schließlich auf die Gesellschaft? Um Antworten auf diese Fragen zu finden und Einblicke in die Vielseitigkeit von Internationalisierungsprozessen zu gewinnen, hat die AG Internationalisierung der Jungen Akademie im Frühjahr 2021 insgesamt 17 Akteur*innen innerhalb wichtiger Institutionen der deutschen Wissenschaftslandschaft zu Fokusgruppengesprächen eingeladen. Die Ergebnisse der qualitativen Analyse dieser Gespräche sind im ersten Teil dieses Debattenbeitrags zusammengefasst.

Um diese Perspektiven mit den Erfahrungen von aktiv Studierenden und Forschenden in Beziehung zu setzen, haben wir sodann Kommentare zu dieser Analyse angefragt, die im Debattenbeitrag anschließend erscheinen und interessante neue Perspektiven auf Internationalisierung eröffnen. Den Abschluss in Form einer wissenschaftssoziologischen und historischen Einordnung des Themas bildet ein Aufsatz von Rudolf Stichweh.

Wir danken allen Beitragenden sehr herzlich für ihre Zeit und ihr Engagement. Allen Leser*innen wünschen wir eine hoffentlich interessante Lektüre, und freuen uns über jedes Feedback in Form von weiteren Innen- und Außenansichten.

Anna Ahlers
Jan Hennings
Fabian Schmidt

Internationalisierung im Fokus

Anna L. Ahlers, Lise-Meitner-Forschungsgruppenleiterin, Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte, Berlin, und Professor II an der University of Oslo
Jan Hennings, Associate Professor und Leiter des Historischen Instituts an der Central European University, Wien
Fabian Schmidt, Forschungsgruppenleiter, Max-Planck-Institut für Astrophysik, Garching

Einleitung

Wissenschaft ist schon immer international gewesen. Bereits die mittelalterlichen Universitäten und die in der frühen Neuzeit gegründeten Gelehrtenesellschaften zeichneten sich durch die Mobilität von Menschen und den Austausch von Ideen über Grenzen hinweg aus. Moderne Hochschulen und Wissenschaftsorganisationen sind ohne die länderübergreifende Verbreitung von Forschungsergebnissen sowie die Zirkulation von Daten, Technologien und Forscher*innen nicht denkbar. Neu ist, dass in jüngerer Zeit hierzulande eine Internationalisierungsdebatte entstanden ist, die mit einer fortschreitenden Globalisierung zusammenfällt und in der neue Handlungsfelder, Zielgruppen und Strategien erschlossen werden. So hat zum Beispiel der deutsche Wissenschaftsrat im Jahr 2018 mit „Empfehlungen zur Internationalisierung von Hochschulen“ auf diese Entwicklung reagiert.¹ Eine forcierte internationale Neuorientierung von Forschung und Lehre in Deutschland ist jedoch kein systemimmanenter Routinevorgang, sondern berührt zwangsläufig national verankerte akademische Traditionen, lokale Bildungskontexte und gesellschaftliche Erwartungen. Das konkrete Verständnis von Internationalität (wie auch das der viel beschworenen Begriffe *Elite* und *Exzellenz*) kann sich von Land zu Land ganz erheblich

unterscheiden und ist in Deutschland vielleicht ein anderes als etwa in den USA. Für die heutige Generation von Nachwuchswissenschaftler*innen bedeutet Internationalität zudem längst nicht mehr nur eine Erweiterung des Horizonts, sondern sie entwickelt sich mehr und mehr zu einer Grundvoraussetzung wissenschaftlicher Arbeit.

Um Einblicke in die Vielseitigkeit von Internationalisierungsprozessen zu erhalten und dieses Thema aus unterschiedlichen Perspektiven analytisch zu ergründen, führte die AG Internationalisierung der Jungen Akademie im Frühjahr 2021 Fokusgruppengespräche mit Akteur*innen der deutschen Wissenschaftslandschaft. Der Teilnehmer*innenkreis umfasste Vertreter*innen der Rektoratsebene und der zentralen Verwaltung verschiedener deutscher Universitäten, außeruniversitärer Forschungseinrichtungen, wissenschaftlicher Kollegs und Akademien sowie verschiedener Stiftungen und der Ministerialverwaltung auf Länderebene. Dem sozialwissenschaftlichen Konzept einer Fokusgruppe entsprechend war die Veranstaltung darauf ausgerichtet, im Rahmen eines moderierten Gesprächs ein möglichst breites Spektrum an thematisch relevanten Informationen und Perspektiven zusammenzutragen sowie deckungsgleiche und divergierende Einschätzungen oder Standpunkte zu erfassen. Ziel war es, zu verstehen, was Internationalisierung für die zentralen Akteur*innen bedeutet, um schließlich Innenansichten aus dem deutschen Wissenschaftssystem zu erlangen.

In diesem Sinne waren die jeweiligen Gruppen bewusst mit Vertreter*innen aus ganz unterschiedlichen Organisationstypen besetzt. Insgesamt fanden drei Gespräche à zwei Stunden mit jeweils zwischen vier und sieben externen Teilnehmer*innen und den drei Autor*innen statt. Pandemiebedingt erfolgten die Gespräche im Konferenzmodus per Videotelefonat. Zu Beginn der Gespräche stellten sich die einzelnen Teilnehmer*innen mit Namen, Institutionszugehörigkeit und beruflicher Stellung vor – sofern sie sich durch ihre verschiedenen Tätigkeiten in der deutschen Wissenschaftslandschaft nicht ohnehin bereits kannten. Allerdings wurde allen Teilnehmer*innen im Hinblick auf die weitere Auswertung der Fokusgruppendifkussionen und die Publikation der Ergebnisse Anonymität (nach dem Prinzip der sogenannten *Chatham House Rule*) zugesichert, um eine möglichst offene Gesprächsatmosphäre zu schaffen. Moderiert von den drei Mitgliedern der AG Internationalisierung der Jungen Akademie wurden die Gespräche jeweils in Form eines halbstrukturierten Gruppeninterviews geführt und durch einen Frageleitfaden entsprechend gegliedert. Der Leitfaden navigierte durch die Hauptthemenbereiche 1) Motivationen und Ziele, 2) Schwerpunkte in der Praxis, 3) Wahrnehmung von Internationalisierungsprozessen. Die Gespräche wurden zum Zweck einer späteren Transkription aufgezeichnet. Mithilfe der für qualitative Inhaltsanalysen verfügbaren Software MaxQDA wurden die reichhaltigen Gesprächsdaten anschließend in mehreren Runden anhand thematischer und konzeptueller Codes ausgewertet. Ergebnis dieses Prozesses ist der vorliegende Text, der bei Weitem nicht alle Details aus den teils sehr lebhaften und

¹ Wissenschaftsrat, „Empfehlungen zur Internationalisierung von Hochschulen“, Köln 2018.
URL: <https://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/7118-18.html>. Letzter Zugriff: 2. November 2023.

facettenreichen Fokusgruppengesprächen wiederzugeben imstande ist und der frei-lich auch kein repräsentatives Bild des Diskussionsstands in Deutschland abgibt. Vielmehr stellt er den Versuch dar, die Kerninhalte der Gespräche zusammenzu-führen, zu analysieren und letztendlich die Debatte über Internationalisierung von Forschung und Lehre durch die Perspektiven einiger Akteur*innen selbst zu berei-chern und zu strukturieren.

Was genau bedeutet Internationalisierung von Wissenschaft, und warum ist sie so wichtig?

Gute Forschung sei immer international, so lautete ein Grundkonsens, der in den Fokusgruppen formuliert wurde. Einerseits liegt es daher auf der Hand, dass an zahlreichen deutschen Wissenschaftseinrichtungen Büros und Abteilungen für Internationalisierung existieren. Andererseits stellt sich die Frage, warum derartige Büros benötigt werden, wenn man davon ausgeht, dass die meisten Forscher*innen wohl aus sich selbst heraus motiviert sind, international zu arbeiten. Die Antwort liegt womöglich in einem Konflikt zwischen wissenschaftspolitischem Wunsch und administrativer Wirklichkeit. Denn die Bemühungen um mehr Internationalität von Hochschulbildung und Forschung sehen sich oft mit bürokratischen Hürden, nationa-ler Gesetzeslage und nicht zuletzt den Normen des eigenen akademischen Systems konfrontiert. Diese Spannung zwischen dem institutionellen Auftrag zur (weiteren) Internationalisierung und den bürokratischen Hindernissen, die sich nicht selten auch innerhalb der eigenen Institution manifestieren, begleitet Internationalisierer*innen seit langer Zeit. Mit Bezug auf die Rekrutierung von internationalen Spitzenkräften formulierte eine Gesprächsteilnehmerin beispielsweise ironisch-zugespißt: „Inter-nationalisierung in diesem Rahmen habe ich immer so verstanden [...]: Wo ist die Schlupflücke, dass wir die Person [...] auch gewinnen können“. Insgesamt zeigen die Rückmeldungen der Akteur*innen in diesem Zusammenhang, dass der Abbau der-artiger Spannungen – also eine verbesserte Abstimmung der institutionellen Gegeben-heiten auf die Anforderungen der Internationalisierung – gegenwärtig einen wichti-gen Motivationsfaktor in der Praxis der Internationalisierung darstellt.

Die institutionelle Verankerung der Internationalisierung an deutschen Universitäten begann – wenn auch meist noch unter einem anderen Label – mit Internationalen Büros, die sich primär mit Studierendenmobilität befassten: Unterstützung von sogenannten *Outgoing*-Studierenden der eigenen Universität und von *Incoming*-Studierenden aus dem Ausland, Beteiligung an Austauschprogrammen und vieles mehr. Nicht zuletzt wa-ren und sind solche Initiativen auch politisch gewollt, weshalb sie staatlicherseits seit je-her gefördert werden, wie die deutsch-französischen Austauschprogramme in der frü-hen Bundesrepublik und das später aufgelegte *Erasmus*-Programm der Europäischen

Union veranschaulichen. Wichtige Bestandteile der Arbeit von Internationalisierungsbüros sind von Beginn an die Überwindung formaler akademischer und gesetzlicher Hindernisse bei der Anerkennung von Studienleistungen aus dem Ausland sowie die Unterstützung der Studierenden im Umgang mit Behörden, zum Beispiel bezüglich der Ausstellung von Visa oder der Erteilung von Aufenthaltsgenehmigungen.

Hier klingt bereits an, dass mit dem konsensualen Verständnis von Internationalität als *Qualitätsmerkmal* auch das Thema *Qualitätssicherung* für akademische Bildungs- und Forschungseinrichtungen relevant wird: Zumeist stellt die Anerkennung von Studienleistungen aus dem Ausland in Deutschland eine enorme Hürde dar. Die Europäische Union hat mit dem Bologna-Prozess große Anstrengungen unternom-men, diese Hindernisse zumindest für die Studierenden zu senken.

Die These, dass exzellente Wissenschaft per se international sei, wurde im Laufe der Fokusgruppengespräche noch geschärft: Jede Art der Wissenschaftspraxis, indi-viduell und im Verbund, werde „immer internationaler.“ Das hat zum einen materielle Gründe, so zum Beispiel mit Blick auf Forschungsgebiete, die auf hierzulande nicht oder nur unzureichend verfügbare Spezialgeräte oder Materialien angewiesen sind oder große, nur durch internationale Kooperation realisierbare Forschungsinfra-strukturen benötigen. In viel breiterem Umfang haben zudem das Internet und digi-tale Plattformen wie Preprint- und Open-Access-Server den globalen Austausch von Forschungsergebnissen enorm erleichtert, beschleunigt und intensiviert. Forciert wird diese Entwicklung von den großen gesellschaftlichen Herausforderungen unse-rer Zeit wie Klimawandel und Covid-19-Pandemie, deren erfolgreiche Erforschung als globale Phänomene nur mithilfe weltumspannender Kooperation möglich ist. In der Folge wurden die Internationalisierungsbemühungen auch an deutschen Forschungseinrichtungen deutlich verstärkt, wobei den Rückmeldungen der Akteur*innen zufolge auch hier eine Spannung festzustellen ist: zwischen den na-türlichen, selbstgewachsenen Prozessen von Forschungsk Kooperation, die üblicher-weise in *multilateralen Netzwerken* stattfindet, und den stärker von außen steuernden Ansätzen der Wissenschaftsverwaltung. Wiederum aufgrund rechtlicher und bürokratischer Komplikationen sind klassische Werkzeuge der internationalen Forschungsförderung, insbesondere an Universitäten in Deutschland, eher *bilateral*, nicht multilateral aufgebaut. Jedoch setzt sich die Idee von Forschungskoope-ration in Netzwerken mittlerweile auch in der Forschungsförderung und Wissenschafts-verwaltung durch. Das multinationale Netzwerk als Instrument dezentralisierter internationaler Zusammenarbeit bei Forschungsaktivitäten rückt somit mehr und mehr ins Zentrum der Internationalisierungsbestrebungen hierzulande.

Die internationale Dimension der akademischen Welt ist aber nicht nur durch das Prinzip der *Kooperation* gekennzeichnet. Als mindestens genauso wichtig stellt sich

nach Auswertung der Gruppengespräche der internationale *Wettbewerb um die besten Köpfe* dar. Den Aussagen verschiedener Teilnehmer*innen nach zu urteilen hat mittlerweile ein Wandel in der Selbstwahrnehmung deutscher Wissenschaftsinstitutionen stattgefunden: weg vom gesellschaftlichen Auftrag, gute Ausbildung im regionalen oder nationalen Kontext zu leisten, der in Hochschulgesetzen und Statuten festgeschrieben ist, hin zum Selbstverständnis als *Player* im globalen Wettbewerb um die besten Studierenden und Forscher*innen. In diesem Wettbewerb kann offenbar nur mithalten, wer als Institution international sichtbar und zugleich attraktiv ist. Dabei spielt das eigene Renommee eine große Rolle, das nicht zuletzt auch an der Güte der internationalen Partnerinstitutionen hängt.

Unabhängig davon, ob es im konkreten Fall um Wettbewerb oder Kooperation geht, ist eine Grundvoraussetzung für den Erfolg der eigenen Internationalisierungsbestrebungen, dass sich die betreffende Institution umfassend selbst internationalisiert, was in den Fokusgruppengesprächen oft als „Internationalisierung at home“ bezeichnet wurde: vom Dekanat über die Personalverwaltung bis hin zu den Mensaspiseplänen (davon wird unten noch die Rede sein). Auf die Frage, wie das Ziel und der erfolgreiche Abschluss dieses Prozesses aussehen könnten, lautete eine Antwort, dass Internationalisierungsbüros als separate Einheiten künftig ersetzt würden durch integrierte Prozesse, die die jeweilige Institution insgesamt durchdringen würden. Damit ist ein Wandlungsprozess beschrieben, der gewissermaßen vom Akademischen Auslandsamt über das Internationalisierungsbüro hin zur Internationalisierung als Querschnittsaufgabe reicht. Zugespitzt könnte man sagen: Internationalisierung war gestern. *Internationales Handeln* ist heute – und zwar auf allen Ebenen einer wissenschaftlichen Einrichtung oder Organisation. Dieser Ansatz wird zwar nicht von allen Teilnehmer*innen verfolgt, aber er markiert eine deutlich wahrnehmbare Position in der aktuellen Diskussion. Gemeint ist damit also eine umfassende strategische Neuaufstellung der eigenen Institution als Akteur*in in einem globalen, kompetitiven System.

Den marktwirtschaftlich geprägten Motiven lassen sich *wertegeleitete Motive* für die Internationalisierung gegenüberstellen. So können und sollen die Universitäten im innereuropäischen Austausch zum Beispiel einen wichtigen Beitrag zum Projekt der europäischen Einigung leisten. Studierende sollen durch Auslandsaufenthalte, die durch Programme wie *Erasmus+* ermöglicht werden, ihre Perspektive erweitern: Kritische Infragestellung des eigenen Weltbildes durch Fremdheitserfahrungen, Selbstreflexion und besseres Verständnis sowohl des eigenen wie auch des bislang unbekannteren kulturellen Kontextes sind entsprechend intendierte Effekte. Der Schockmoment einer „absichtlich herbeigeführte[n] kulturelle[n] Totalverunsicherung“, wie es eine Teilnehmerin benannte, ist also ein durchaus wichtiges Ziel akademischer Internationalisierung, die im Zeichen der individuellen Horizonterweiterung durch persönliche Begegnung steht. Andere Teilnehmer*innen betonten, dass angesichts

der aktuellen Herausforderungen durch Rechtsextremismus und europakritische Bewegungen die gesellschaftliche Bedeutung eines solchen Austauschs von jungen Menschen auf dem ganzen Kontinent wüchse.

Jenseits von Europa müssen sich die deutschen Institutionen aber auch zu den Asymmetrien des globalen Wirtschafts- und Wissenschaftssystems positionieren. Schließlich hat der globale Wettkampf um die besten Köpfe notwendigerweise einen *brain drain* in den Herkunftsländern zur Folge. Somit hat die akademische Internationalisierung, wie so oft im Fall stark kompetitiv geprägter Märkte, ein Nachhaltigkeitsproblem. Nicht zuletzt aus diesem Grund sehen offenbar viele Förderorganisationen hierzulande bei der Kooperation mit Ländern, die im globalen Wettbewerb benachteiligt sind, zunehmend ihren Auftrag darin, sogenanntes *capacity building* zu leisten. Das heißt, Ziele deutscher Internationalisierungsaktivitäten sind daher auch der Aufbau und die Stärkung von Institutionen in den entsprechenden Ländern, um diese langfristig und nachhaltig kompetitiver zu machen. Dazu gehört auch, exzellenten Forscher*innen ein international wettbewerbsfähiges Umfeld in ihren Heimatländern zu schaffen und dadurch den *brain drain* zumindest zu vermindern. Letztendlich bleibt hier jedoch ein Widerspruch zum Prinzip des Wettkampfs um die besten Köpfe bestehen.

Komplementär zur Perspektivenerweiterung bei *Outgoing*-Studierenden und Forscher*innen ist der Gewinn an Perspektivenvielfalt, den internationale *Incoming*-Studierende an die eigene Institution tragen. Mittlerweile wird ein hoher Anteil internationaler Studierender an einer deutschen Universität daher konsequenterweise auch als Exzellenzkriterium gewertet. Die Idee, dass Diversität innerhalb der Gruppe der Studierenden und Mitarbeiter*innen einen Wert an sich darstellt, ist in Nordamerika schon länger verbreitet, gewinnt aber den Gruppengesprächen zufolge mittlerweile auch in Deutschland an Bedeutung. Die Spannung zwischen solch *wertegeleiteten* Motiven und dem Wettbewerbsaspekt wurde von den Teilnehmer*innen einerseits hervorgehoben, andererseits bisweilen als „sehr deutsche Diskussion“ bewertet.

Wie wird Internationalisierung umgesetzt?

Dass Internationalisierung als unbedingt erstrebenswert gilt, schien in den Fokusgruppengesprächen Konsens zu sein. Doch woher genau kommen die Impulse, in welche Aktivitäten werden diese übersetzt? Und wie interagieren Wissenschaftsverwaltung und Wissenschaftler*innen in diesem Prozess? Auch hier zeichnen sich interessante Spannungslinien ab und lassen sich signifikante Transformationen nachvollziehen.

Konkrete Impulse für die Internationalisierungspraxis, in Form von Anreizen, Leitlinien und Vorgaben, ergeben sich nicht nur aus den jeweiligen Konjunkturen des

gesamten Themenfeldes, sondern auch durch explizit formulierte, organisationsexterne oder interne Erwartungen und Programme. Die erste Dimension betrifft die *wissenschaftsexternen Stimuli*. Sie ist nach Auswertung der Gespräche oft eng mit den bereits beschriebenen Vorstellungen zur Internationalisierung als generellem Qualitätsmerkmal und zur Globalität als Herausforderung verknüpft. Sie schließt auch ein, dass sich Vertreter*innen von Universitäten und Forschungseinrichtungen in der gesellschaftspolitischen Verantwortung sehen, auf das „allgemeine Weltgeschehen“ zu reagieren. Solche Stimuli sind somit also dynamisch, das heißt, sie folgen tatsächlich öffentlichen Stimmungslagen und auch politischen Vorgaben. So verschiebt sich durch geopolitische Entwicklungen oder Diskursveränderungen bisweilen der Fokus von bestimmten Weltregionen auf andere, sodass wissenschaftliche Einrichtungen und Organisationen ihre neuen Initiativen nun verstärkt auf diese auszurichten versuchen. Nach einer längeren Phase des starken Interesses an Ostasien nehmen verschiedene deutsche Institutionen in jüngster Zeit beispielsweise Afrika und Osteuropa verstärkt in den Fokus ihrer Internationalisierungsprogramme. Auch kurzfristige Trends, zeitlich begrenzte Krisen oder einzelne Ereignisse beeinflussen mitunter die Internationalisierungspläne der deutschen Akteur*innen, zum Beispiel die Wahl Donald Trumps zum US-Präsidenten, der Brexit oder die Covid-19-Pandemie.² Allerdings ist dem Gespräch nach zu urteilen unter den mit Internationalisierung befassten Akteur*innen auch das Streben ersichtlich, sich von solchen Konjunkturen und der wahrgenommenen Fremdbestimmung unabhängiger zu machen. Nicht zuletzt wird eine solche Emanzipationsstrategie auch als Chance für eine Organisation gesehen, ein jeweils eigenständiges und unverwechselbares Internationalisierungsprofil zu prägen.

Die zweite Dimension umfasst die *wissenschaftsinternen* Erwartungen und Anreize. Sie lässt sich, wie sich in den Gruppengesprächen zeigte, konkreter fassen. Hierzu zählen unter anderem die Leitfäden des Wissenschaftsrates sowie Ausschreibungen und „Wünsche“ (so die Formulierung eines Teilnehmers) der wissenschaftlichen Förderorganisationen und Mittelgeber. Dabei wird deutlich, dass mit dem Prestige nationaler und europäischer Förderprogramme und dem besonderen Wert, die ein entsprechender Förderungszuschlag für die jeweilige Forschungseinrichtung hat, auch eine gewisse Abhängigkeit von den Internationalisierungsvorstellungen der Mittelgeber verbunden ist – diese besitzen somit de facto gewissermaßen eine

² Die Fokusgruppengespräche fanden 2021, das heißt vor dem Beginn des Ukraine-Krieges statt. Bereits jetzt zeichnet sich ab, dass die resultierenden Entwicklungen (zum Beispiel der Stopp institutioneller Forschungspartnerschaften mit Russland, Expansion der Förderprogramme für geflüchtete Wissenschaftler*innen etc.) zukünftig einen breiten Raum in dieser Diskussion einnehmen werden.

internationalisierungsstrategische Orientierungsfunktion innerhalb der deutschen Wissenschaftslandschaft. Interessanterweise wurde in diesem Zusammenhang oft die Wichtigkeit des Themas Ressourcen für die Internationalisierung betont bzw. die Bedeutung der Kosten von Internationalisierung. Denn, wenn eine Einrichtung oder die entsprechend zuständige Abteilung wie das Internationalisierungsbüro einer Universität nicht ausreichend grundfinanziert ist, ist sie zur Verwirklichung einer erfolgreichen Internationalisierungsstrategie auf zusätzliche Mittel angewiesen. Internationalisierung geht also – zugespitzt gesagt – nur so weit, wie die (Finanz-) Ressourcen reichen, und wird hinsichtlich der konkreten Strategie infolgedessen nicht selten organisationsextern dominiert. Eine hiervon abgeleitete Forderung aus dem Kreis der Gesprächsteilnehmer*innen lautete dementsprechend:

„Wenn aber im Prinzip Internationalität von vornherein davon ausgeht, dass die Besten an den wichtigsten Themen zusammenarbeiten, dann müssen wir ganz, ganz stark an der Internationalisierung der Förderorganisationen und ihrer Mechanismen arbeiten und jenseits reiner Mobilitätsschemata denken.“

Eine von diesem Impuls deutlich abweichende, individuell (von der Spitze) der Organisationsleitung vorgegebene Internationalisierungsprogrammatisierung findet sich nach Auswertung der Gespräche hingegen seltener. Insbesondere unter Universitätsvertreter*innen gibt es offenbar eher die Wahrnehmung, dass die prinzipiellen Internationalisierungsimpulse in der Regel von außerhalb der eigenen Organisation kommen. Dennoch handelt es sich auch dann keineswegs um einen linearen Prozess, wie die folgende Aussage eines Teilnehmers nahelegt: „[...] normalerweise wird der Impuls von außen gesetzt und kommt dann im Präsidium an und wandert von da aus runter und wieder hoch, ein bisschen so wie eine Amplitude.“

Verfängt der Impuls zur Internationalisierung einmal in einer wissenschaftlichen Einrichtung, stellt sich die Frage, wie die Idee am besten realisiert werden soll. Es scheint den Aussagen der Teilnehmer*innen zufolge in diesem Zusammenhang auf jeden Fall übertrieben zu sein, von einer dezidierten Steuerung der organisationsinternen Internationalisierungsprozesse zu sprechen. Und kritisch hinterfragt wurde in den Interviews dabei auch die prinzipielle Planbarkeit von Internationalisierung. Es lassen sich allerdings einige Varianten *interner Prozesse* identifizieren und beschreiben. Diese können sehr stark variieren, zum Beispiel je nach Institutionentyp und -größe sowie nach Ausrichtung; oder – wie während eines Gesprächs auf die Frage nach dem idealtypischen Internationalisierungsprozess eingeworfen wurde:

„Jede Institution entwickelt sich von einem anderen Standpunkt aus und auch in andere Richtungen. Vielleicht fällt uns deshalb das schwer, so generelle Antworten [zu finden].“

Unterscheiden lässt sich prinzipiell nach hauptsächlich von Forschenden aktiv selbst betriebenen *Bottom-up*- und nach verwaltungs- oder programmgetriebenen *Top-down*-Prozessen. Dezentral organisierte Institutionen setzen eher auf *Bottom-up*-Internationalisierung, während zentral organisierte Einrichtungen auch in diesem Tätigkeitsfeld öfter *top-down* agieren. Standardmodelle für die jeweiligen Prozesse scheint es nach Auswertung der Gruppengespräche nicht zu geben, und auch ein bewusstes Lernen von anderen Einrichtungen oder Organisationen findet offenbar nicht statt.

Allgemein zeigt sich im Feld der befragten Akteur*innen eine Präferenz für *Bottom-up*-Initiativen und Prozesse bei der Internationalisierung. So wurde im Zusammenhang mit einzelnen Beispielen für *Top-down*-Initiativen (auch als „Steckenpferde“ der Präsident*innen oder Leitungen bezeichnet) betont, dass solche Initiativen ohne die Akzeptanz und Mitwirkung der verschiedenen Akteur*innen innerhalb der Einrichtung – also Verwaltung, Wissenschaft und Studierende – keine Erfolgsaussichten hätten. Dieser Befund verweist wiederum auf das bereits thematisierte Verständnis von Internationalisierung als zunehmend umfassendem institutionellen Prozess. Zwar verfügen offenbar viele wissenschaftliche Einrichtungen und Organisationen in Deutschland mittlerweile über eine dezidierte Internationalisierungsstrategie – und diese ist auch meist jüngerer Datums –, jedoch blieb der Stellenwert einer solchen allumfassenden und aufwendig umzusetzenden Strategie in den Fokusgruppen umstritten. Um beispielsweise flexibler und punktgenau auf die oft sehr dynamischen Entwicklungen im Umfeld reagieren zu können, könne man es sich „nicht mehr leisten, anderthalb Jahre an einem Papier zu arbeiten“, so ein markantes Statement aus einem der Gruppeninterviews. Und auch die klare Ablehnung einer fixierten und auf einzelne Handlungsfelder beschränkten institutionellen Internationalisierungsstrategie fand Ausdruck in den Gesprächen. Diesen Umstand benannten und reflektierten die Gesprächspartner*innen ganz bewusst als historischen Wandel oder Kehrtwende. Ein Teilnehmer brachte diese Sichtweise auf den Punkt: „Internationalisierung bedeutet einfach: internationale Dimensionen in Alle[m]“. Der Prozess scheint bei einigen Akteur*innen bereits so weit fortgeschritten zu sein, dass man dort offenbar gar nicht mehr von Internationalisierung als statischem Ziel, sondern eher als einem allgemeinen Organisationsprinzip spricht – oder sprechen sollte.

Ob *top-down* oder *bottom-up*, ob organisationsextern oder intern, der Umgang mit Internationalisierungsimpulsen und deren weitere Verarbeitung in der *Internationalisierungspraxis* der Wissenschaftsverwaltung können offenbar diverse Formen

annehmen. Gängige Instrumente sind nach Auskunft der befragten Akteur*innen dabei die Identifizierung qualifizierter Forscher*innen im Ausland, das Mapping internationaler Netzwerke und die Ermittlung potenzieller Ansprechpartner*innen innerhalb der eigenen Institution. Aufgabe der organisationsinternen Internationalisierer*innen ist es zum Beispiel, Schnittstellen herzustellen, Treffen und Austausch zu organisieren und auf Ausschreibungen hinzuweisen. In diesem Zusammenhang wurde durch die Interviews deutlich, welche besondere Bedeutung herausragenden, international erfahrenen und vernetzten Individuen als Träger*innen des Internationalisierungsprozesses einer wissenschaftlichen Institution zukommt. So scheint man in der Verwaltung hinsichtlich des Erfolgs von Internationalisierungsbestrebungen nicht selten von ihnen, ihrer persönlichen Initiative und ihrer Bereitschaft regelrecht abhängig zu sein. Gleichzeitig realisiert man dort offenbar aber auch das hiermit verbundene Risiko des Wegfalls oder der Abwanderung solcher Prototypen, Brückenpfeiler und Internationalisierungsunternehmer*innen.

Die Evolution der Internationalisierung vom sektoralen Thema zur Querschnittsaufgabe, das heißt von der reinen Mobilitätsorganisation für Studierende und Wissenschaftler*innen hin zu einer nahezu für den gesamten Forschungs- und Lehrprozess konstitutiven Internationalisierung, bringt komplexere Anforderungen an die Internationalisierer*innen mit sich – speziell in den Verwaltungen. Durch stärker extern induzierte und dynamische Anforderungen, insbesondere vonseiten der Drittmittelgeber*innen, und durch den Druck, internationale Anschlussfähigkeit zu systematisieren und deutlich auszuflaggen, ergibt sich somit die Notwendigkeit der bereits genannten Internationalisierung *at home*.

Internationalisierung *at home* bedeutet zunächst, dass Internationalisierung auch in Deutschland selbst stattfindet. Heute ist der Begriff den Gesprächen zufolge aber insbesondere im Verwaltungsdiskurs präsent. Verwaltung und weitere relevante Gruppen innerhalb einer Einrichtung sollen demnach auf die Ziele, Werte und Anforderungen der Internationalisierung hin vorbereitet und ausgerichtet werden und sich permanent weiter anpassen. Als Beispiel wurden hier internationale Austauschprogramme für Mitarbeiter*innen auf Verwaltungsebene genannt. Abstrakter wurde die Internationalisierung *at home* allerdings auch mit der „Bereitschaft zur Selbstveränderung“ verbunden.

Aspekte dieser Selbstinternationalisierung – oder besser: Voraussetzungen für die Internationalisierung der eigenen Institution – sind zum Beispiel:

- Aufbau von Fremdsprachenkompetenz, insbesondere die Fähigkeit, auf Englisch mit nichtdeutschsprachigen Kolleg*innen zu kommunizieren und zu übersetzen;

- Aufbau von interkultureller Kommunikationskompetenz, Stärkung von Offenheit und Neugier sowie Schaffung einer „Willkommenskultur“ [Zitat];
- damit verbunden: Organisation eines echten *Onboarding*, inklusive spezieller Angebote für internationale Studierende und Mitarbeiter*innen (zum Beispiel im Hinblick auf Wohnen, Mentoring, Patenschaften etc.);
- Erarbeitung eines Überblicks sowie stetige Weiterentwicklung und Sensibilität für die unterschiedlichen Grade von Internationalität und Internationalisierungswillen in der Institution – auch angepasst an deren Typ und Größe (Kriterien sind hier zum Beispiel klein/groß, globale/nationale/regionale Sichtbarkeit, Fachhochschule/Universität; bereits internationalisiert/nicht internationalisiert etc.) sowie Profil und Bedarfe der verschiedenen Disziplinen (zum Beispiel „Mathematik oder Germanistik“);
- Stärkung von Flexibilität, Pragmatismus und Problemlösungskompetenz (zum Beispiel unbürokratische Durchführung/Begleitung von Gehalts- und anderen Verhandlungen, Eingehen auf individuelle Bedürfnisse wie *dual career*, Erläuterung der Bedingungen in Deutschland und am speziellen Standort);
- idealerweise Aufbau und arbeitspraktische Integration eigener internationaler Erfahrung
- sowie Aufbau von einrichtungs- und initiativenbezogener Werbungskompetenz (mit interner, lokaler und globaler Perspektive).

Ein weiterer Aspekt, der in den Fokusgruppengesprächen mehrfach Erwähnung fand, ist zudem die Internationalisierung jenes Bereiches, der zwischen Verwaltung und Forschung/Lehre liegt: die akademische Selbstverwaltung und Qualitätsevaluierung. Als Ausweis einer tiefgreifenden und gelungenen Internationalisierung in diesem Bereich wird Teilnehmer*innen zufolge zum Beispiel die international diverse Besetzung von (Auswahl-)Gremien, Kommissionen und Beiräten verstanden. Somit ist nicht nur Internationalisierung generell, sondern auch die at home ein offensichtlich komplexer und vielgestaltiger Prozess, der die deutschen Wissenschaftsorganisationen laufend vor Adaptionsherausforderungen stellt.

Wann stößt Internationalisierung an ihre Grenzen? Erwartungen und Kritik im gegenwärtigen Diskurs

Wie oben gezeigt, verknüpft sich mit der Internationalisierungsidee eine große Hoffnung für die Position des Wissenschaftsstandorts Deutschland in der Welt. Aus den Gesprächen, die für diesen Beitrag ausgewertet wurden, ließe sich ein umfangreicher Erwartungskatalog herausarbeiten. Der breite Konsens über Internationalität als Qualitätsmerkmal von Forschung und Lehre überrascht nicht. Auch die Vorteile grenzübergreifender Forschungsnetzwerke dürften offensichtlich sein. Doch im Einzelnen ergeben die Innenansichten ein sehr differenziertes Bild von dem, was Internationalisierung tatsächlich leisten soll. Wie die bisherige Analyse bereits gezeigt hat, ist die Liste der Motive lang; sie reicht von der klassischen Idee eines kulturellen Austauschs über wertebasiertes, wettbewerbsorientiertes und entwicklungspolitisch ausgerichtetes Handeln bis hin zu einer, ebenfalls in den Gesprächen erwähnten historischen Begründungsfigur, der zufolge Internationalisierung einst eine notwendige Voraussetzung für die Wiederaufnahme Deutschlands in die Völkergemeinschaft, mithin seine Wiedereinbindung in die internationale Wissenschaftsgemeinde nach der nationalsozialistischen Diktatur gewesen sei. Oft stehen die mit dieser vielschichtigen Motivlage verbundenen unterschiedlichen Erwartungen in gewisser Spannung miteinander. So trifft die wertegeleitete – um nicht zu sagen idealistische – Orientierung, die die „absichtlich herbeigeführte kulturelle Totalverunsicherung“, Weltoffenheit und Fremdheitserfahrung als willkommene Horizonterweiterung zu begreifen scheint, auf eine ökonomische Realität, in der Ressourcenvergabe und Konkurrenz um Studierende und Forscher*innen als Internationalisierungsmotoren beschrieben werden. Das Bekenntnis zur eigenen Verantwortung für eine Lösung weltweiter Probleme wiederum sieht sich mit krassen globalen Asymmetrien, dem Kampf um die besten Köpfe und den Konsequenzen des *brain drain* konfrontiert.

Solche inneren Reibungen im wissenschaftsbezogenen Internationalisierungsdiskurs tun jedoch der Überzeugung, dass Internationalisierung ein unvermeidbarer und nützlicher Prozess sei, offenbar keinen Abbruch; denn der Prozess ist bereits in vollem Gange und durchzieht alle Bereiche der akademischen Welt. Die Frage heute lautet also: Welche Art von Internationalisierung wollen die Akteur*innen in Deutschland und welche wollen sie gerade nicht? Aber an die Frage nach Motivation und Erwartungen schließt auch jene nach den Grenzen der Internationalisierungsbestrebungen und der Kritik an der konkreten Entwicklung an.

Dass der Internationalisierungsbegriff hierzulande in aller Munde ist, hängt auch damit zusammen, dass ein Narrativ darüber in Deutschland heute stärker in den Vordergrund tritt, als das vielleicht jemals der Fall war. Internationalisierung kommt als bewusst formulierte Antwort auf bestimmte Defizite im internationalen Vergleich

daher, als Exzellenzmerkmal im Wettbewerb um Elitetitel oder als Teil einer Zukunftsvision für den Wissenschaftsstandort Deutschland, von dem ein wesentlicher Beitrag zur Lösung globaler Herausforderungen ausgehen soll. Ob lokale Einbettung einer global ausgerichteten Universität, Exzellenzkriterien, Integrationsfähigkeit des Wissenschaftsstandorts oder internationale Sichtbarkeit – Internationalisierung ist zu einem Teil einer Erzählung über die deutsche Wissenschaftslandschaft geworden. Gerade dieser Umstand selbst ist kennzeichnend für die gegenwärtige Debatte, prägt den nationalen Blick auf die Internationalisierung und unterscheidet Letztere womöglich von ähnlichen Prozessen anderswo in der Welt: „Es geht darum, die Rolle von Universitäten, deren Relevanz [und] Selbstverortung [in der Gesellschaft] neu zu erzählen“, wie es ein Gesprächsteilnehmer ausdrückte. Internationalität wird also als Quelle für wissenschaftliches Prestige und für Reputation genutzt und prägt insofern zunehmend Selbstdarstellung und Selbstverständnis von Universitäten und Forschungseinrichtungen in Deutschland. Aber auch wenn internationalisierte Forschung und Lehre als Voraussetzung für eine Bewältigung der globalen Herausforderungen unserer Zeit gelten, haben sie offenbar auch eine lokale Dimension; denn Internationalität dient gleichzeitig dazu, den eigenen, lokal begrenzten Standort herauszuheben: globale Themen, internationale Player, relevante Spitzenforschung hier am Ort! – so könnte wohl ein Slogan lauten, der diese Perspektive im Internationalisierungsdiskurs pointiert formuliert.

Kennzeichnend für die Diskussion der letzten Jahre ist nach Auswertung der Gruppengespräche also die Herausbildung eines Narrativs, das sowohl eine starke Wirkung innerhalb der Wissenschaftsgemeinde als auch eine breitere gesellschaftliche Resonanz entfaltet – oder besser: entfalten soll. Denn jede Erzählung steht in einem bestimmten Verhältnis zur Wirklichkeit, muss sich an ihr messen lassen. Und freilich erzählt jede Institution – ob Universität, Forschungsinstitut, Wissenschaftsministerium oder private Stiftung – ihre eigene Geschichte. In der Realität aber treten Narrativ und Strategie auch Grenzen und Kritik gegenüber.

Angesichts eines umfangreichen Erwartungskatalogs überrascht daher nicht, dass die Liste der Kritikpunkte in der Realität der Internationalisierung recht lang ist. Grundsätzlich stimmten die Teilnehmer*innen der Gruppengespräche in diesem Zusammenhang überein, dass die nationalen und föderal geprägten Strukturen des deutschen Wissenschaftssystems den Internationalisierungsbestrebungen spürbar Grenzen setzen. Dies scheint jedoch nicht unbedingt ein spezifisch deutsches Problem zu sein. Derartige Schranken gibt es wohl auch in anderen Wissenschaftssystemen, was sich offenbar in der Zusammenarbeit mit ausländischen Partner*innen beobachten lässt. Es sind demnach gerade die Unterschiedlichkeit und die Undurchlässigkeit der nationalen akademischen Systeme, die eine große Hürde für Internationalisierungsambitionen darstellen. Hier offenbart sich einmal mehr das

Spannungsverhältnis zwischen der genuinen Internationalität der Wissenschaft und der nationalrechtlichen und normativen Prägung von Forschung und Lehre. So ergeben sich Reibungen zwischen dem Verwaltungsdiskurs *Internationalisierung* einerseits und den tatsächlichen Möglichkeiten, Reformen im Sinne der Internationalisierung durchzuführen, andererseits. Das Problem reicht vom Hochschulrecht über Pensions- und Rentenfragen und die Anerkennung von Studienleistungen bis hin zu bürokratischen Schwierigkeiten im *Onboarding* ausländischer Professor*innen, („What is a Beamter?“, warf ein Teilnehmer scherzhaft zum Thema Pension ein).

Als paradox wird von vielen Akteur*innen offenbar der Umstand wahrgenommen, dass die finanzielle Förderung der Internationalisierung meist an nationale Förderstrukturen rückgebunden ist, sodass das Geld nicht im Ausland ausgegeben werden kann – es sei denn, es kommt jenen zugute, die im deutschen Wissenschaftssystem fest verankert sind, dass es also gewissermaßen wieder zurückfließt. So befürworten den Gesprächen nach zu urteilen zwar nahezu alle Förderinstitutionen die Internationalisierung, selbst sind sie aber noch gar nicht so weit internationalisiert, dass sie effektiv und international fördern könnten; denn sie agieren rechtlich innerhalb eines nationalen Rahmens. Ein Teilnehmer gab vor diesem Hintergrund zu bedenken, dass die Evolution der Internationalisierungsidee mit der Entwicklung der Institutionen keinesfalls synchron verlaufe, weil die Institutionen alten Normengefügen verhaftet blieben, während der Diskurs vorausziehen würde.

Internationalisierung stößt besonders schnell an ihre Grenzen in Zusammenarbeit mit Ländern, die aufgrund von Verstößen gegen unveräußerliche Werte und Rechte – Stichwort Wissenschaftsfreiheit – in der Kritik stehen. Hier besteht ein Konflikt zwischen dem Risiko, Handlanger zu werden, und der Chance, durch wissenschaftliche Zusammenarbeit zu einer Annäherung beizutragen. Internationalisierung wird zudem dort zu einer Gratwanderung, wo die Abwägung zwischen wissenschaftlichem Nutzen und politischem Schaden eine gewisse Grenze zieht: Politischer Missbrauch oder Einmischung in Wissenschaftsangelegenheiten markieren nach Erfahrung der befragten Akteur*innen eine rote Linie, vor allem im Bereich der *science diplomacy*.

Kritisiert wurde von Teilnehmer*innenseite auch die Entfremdung hochgradig internationalisierter Institutionen im Spitzensegment von ihrer lokalen Umgebung („Raumschiffphänomen“). Die Befürchtung in diesem Zusammenhang ist offenbar, dass Internationalisierung in diesem Sinne von Teilen der Gesellschaft als Phänomen eines bedrohlichen Globalisierungsprozesses empfunden werden könnte. Die total globalisierte Universität oder Forschungseinrichtung, deren Studierende und Forscher*innen mehrheitlich aus dem Ausland kämen und die sich ohne irgendeinen Bezug zu ihrer Umgebung ausschließlich ihrer Bildung und Forschung widmen würden, stünde in Widerspruch zum wissenschaftspolitischen Gebot der

Standortbezogenheit und würde Fragen hinsichtlich ihres öffentlichen Auftrags und Finanzierungsmodells aufwerfen. Kritisch hinterfragt wurde darüber hinaus aber auch der Einfluss von Internationalisierung auf akademische Identität oder spezifische Wissenschaftstraditionen: Wenn man Internationalisierung radikal zu Ende denke, so führe diese langfristig womöglich zu einer Standardisierung bzw. zu einer gewissen Beliebigkeit und Konformität – insbesondere dann, wenn man schließlich nur das anbiete, was überall sonst auf der Welt auch angeboten wird. Wichtig ist hier anzumerken, dass diese Aspekte nicht als Kritik am heutigen Stand der Internationalisierungspraxis vorgebracht wurden; vielmehr wurden diese Gedanken als Warnung geäußert, um sich die Gefahr einer unreflektierten und um ihrer selbst willen betriebenen Internationalisierung bewusst zu machen und frühzeitig gegensteuern zu können.

Universitäten und Wissenschaftspolitik in Deutschland begegnen den Asymmetrien der globalen Wissenschaftslandschaft mit diversen Internationalisierungsstrategien. Wenn man sich für den Moment auf den Gedanken einlässt, dass Internationalität als Indikator für die Qualität wissenschaftlichen Arbeitens dient, wer oder was ist dann eigentlich international? Wenn Internationalität an sich einen Wert in der Wissenschaft darstellt, wo befinden sich dann deren materielle und symbolische Ressourcen? An welchen Ländern oder Universitätsmodellen orientiert man sich? Wo verlaufen die Trennungslinien zwischen den Wissenschaftssystemen, wo befinden sich die Übergangszonen und Nischen? Entlang von Sprachgrenzen? Entlang von unterschiedlichen Wissenschaftsnormen und Anerkennungsmechanismen? Zwischen stark stratifizierten Systemen mit entsprechender Ressourcenbündelung auf der einen und öffentlich finanzierten Einrichtungen auf der anderen Seite? Zwischen Zentrum und Peripherie, entlang eines Ost-West- bzw. Nord-Süd-Gefälles? Dieser Fragenkomplex macht nach Auswertung der Gespräche zu urteilen einen wichtigen Teil der allgemeinen Debatte aus. Im Versuch einer Beantwortung wurde kritisch, bisweilen auch selbstkritisch, eine problematische Diskurshegemonie der anglo-amerikanischen Wissenschaftswelt auch für die deutsche Diskussion festgestellt. Die Frage steht auch im Raum: Bedeutet Internationalisierung, so wie sie in Deutschland gegenwärtig verstanden und betrieben wird, am Ende nicht eigentlich bloß Anglo-amerikanisierung? Die Auseinandersetzung darüber, inwiefern diese Entwicklung Internationalisierung befördert, etwa im Sinne wissenschaftlicher Elite, oder sie auf rigorose Exzellenzkriterien reduziert und den übergeordneten Zielen wie beispielsweise Perspektivenvielfalt und globaler Verantwortung entgegenwirkt, ist in vollem Gange.

Des Weiteren wurde in den Fokusgruppengesprächen auf einen gewissen Druck hingewiesen, den der Verwaltungsdiskurs *Internationalisierung* wissenschaftspolitisch erzeugt habe und mit dem er die Institutionen vor sich hertreibe. Es bestünde die

Gefahr, dass die Akteur*innen einer Ausschreibung nach der nächsten hinterherrennen, sodass die Impulse zur Internationalisierung nicht mehr aus der Organisation selbst kämen, sondern diese eher belasteten oder dazu führten, dass Wissenschaftler*innen den Internationalisierungszielen in Antragsprosa nach dem Munde reden. Festgestellt wurde auch eine Diskrepanz zwischen den Ansprüchen, die in der Internationalisierungsdebatte formuliert werden, und deren Umsetzung im wissenschaftlichen Betrieb. Die resultierenden Widersprüche werden dann auf Internationalisierung an sich zurückgeführt. Zu nennen wäre hier beispielsweise die erfolgreiche Selbstdarstellung einer Institution als internationaler Player, welche wiederum Erwartungen weckt, die in der Praxis – etwa in Bezug auf das Betreuungsverhältnis an deutschen Universitäten – nicht eingelöst werden können.

All diese Kritik markiert keinen Endpunkt der Diskussion. Im Gegenteil, im Wissen um die Grenzen und Konsequenzen aktiv forcierter Internationalisierung, stellen sich die Akteur*innen ganz neuen Herausforderungen. Die Fokusgruppengespräche haben verdeutlicht, dass die Wissenschaftssysteme weltweit an einer Wegscheide stehen und dass ein gravierender Wandel stattfinden wird, der bereits begonnen hat: Internationalisierung jenseits von Mobilität und im Zeitalter einer durch die Coronapandemie beschleunigten Digitalisierung. Durch Onlineformate wird Ortsungebundenheit zum Teil des Wissenschaftsalltags. Die Virtualisierung menschlicher Kommunikation und die Möglichkeit ortsungebundener Begegnung, jederzeit und ohne Mobilitätswang, stellt einige der bisherigen Kernüberlegungen des Internationalisierungsgeschäfts infrage, vor allem jene, die die Motivation hinter Mobilitätsschemata betreffen: worin besteht die langfristige Bedeutung persönlicher Begegnung, die Sinnhaftigkeit von Mobilität für den internationalen Austausch und das Knüpfen von Netzwerken in Zeiten des Klimawandels und der Verfügbarkeit von Onlineformaten? Die Vorteile der verschiedenen Ebenen von Begegnung und Mobilität werden diskutiert, wobei auch der Sorge Rechnung getragen wird, die bisherigen Internationalisierungsdiskussionen könnten von in die Zukunft weisenden Debatten über die Digitalisierung abgelöst werden, sodass persönlicher Austausch und Fremdheitserfahrung als Voraussetzung internationaler Wissenschaft schon bald als altmodisch gelten könnten. Kaum jemand würde wohl so weit gehen, und auch die Teilnehmer*innen bekräftigten ihren Glauben an die besondere Relevanz der persönlichen Begegnung: „Internationalisierung is a people’s business“ lautete das Fazit eines Teilnehmers. Einigkeit herrschte hingegen darüber, dass die Frage nach der optimalen Balance zwischen persönlicher und virtueller Mobilität eine ganz zentrale Zukunftsfrage des Internationalisierungsdiskurses sein wird.

Kommentare

Max Amann

Doktorand der Organischen Chemie an der Technischen Universität Dortmund und Sprecher der naturwissenschaftlichen Promotionsstipendiat*innen der Studienstiftung des deutschen Volkes e.V.

Die Autor*innen der AG Internationalisierung der Jungen Akademie haben in dem vorliegenden Papier weite Einblicke in die Vielseitigkeit von Internationalisierungsprozessen, deren Vorteile und die zu bewältigenden Herausforderungen gegeben. In meiner täglichen Arbeit als Doktorand in einer wissenschaftlichen, internationalen Arbeitsgruppe komme ich mit vielen dieser Punkte immer wieder in Berührung. Internationalisierung ist nicht unbedingt trivial und erfordert Bemühungen seitens staatlicher und akademischer Institutionen, aber vor allem auch von jeder einzelnen Person selbst, damit die Gesamtheit von den Internationalisierungsbemühungen profitieren kann.

Dem Grundkonsens der Fokusgruppendifkussionen – gute Forschung sei immer international – kann ich nur zustimmen. Allgemein betrachtet stehen durch die zunehmend wachsende Internationalisierung immer mehr und qualitativ hochwertigere Forschungsdaten für eigene Arbeiten zur Verfügung. Hierdurch werden zum Beispiel Literaturrecherchen durch den vereinfachten Zugriff und internationale Standards signifikant vereinfacht, was in einer besseren Aufklärung und Bereitstellung der Daten resultiert und somit den eigenen potenziellen Output deutlich erhöht.

Internationalisierung ermöglicht ebenfalls die Einrichtung spezialisierter Institutionen. Durch hohe Kosten und unzureichende Verfügbarkeit von Spezialgeräten und Spezialist*innen, die diese Geräte bedienen können, ist innerhalb der Natur- und Ingenieurwissenschaften spezielle Forschung nicht an jedem Standort möglich. In der Synthesechemie beispielsweise kooperieren wir mit Institutionen aus der ganzen Welt, die unsere Substanzen mit Kristallstrukturanalysen, magnetischen Messungen bis hin zu elektrochemischen oder nukleophilen Untersuchungen charakterisieren und besondere Eigenschaften der Verbindungen herausfinden. Da den Spezialist*innen in

der Analytik jedoch häufig das Knowhow der anspruchsvollen Synthesen fehlt, können diese Ergebnisse nur durch das Zusammentreffen von Synthespezialist*innen und Analytikspezialist*innen erzielt werden und somit die Forschung in beiden Gebieten voranbringen. Die zunehmende Internationalisierung erleichtert die Möglichkeiten solcher Kooperationen enorm, was sich in der rasant ansteigenden Zahl von Publikationen in den einzelnen Spezialgebieten widerspiegelt.

Des Weiteren wird beschrieben, dass sich die Standards an Hochschulen international teilweise unterscheiden und dass die Anerkennung von Studienleistungen aus dem Ausland in Deutschland ziemlich schwierig ist. Erste Erfolge zur Sicherung von Qualitätsstandards innerhalb der Institutionen wurden durch die Einführung des Bologna-Prozesses der Europäischen Union erzielt. Eine Ausweitung dieses Prozesses auf einen weltweiten Standard wäre für die Zukunft wünschenswert und notwendig. Nichtsdestotrotz ändert dies nichts daran, dass Personen in einem internationalen Umfeld voneinander sehr viel lernen und profitieren können. Durch unterschiedliche Ausbildungsarten und kulturelle Hintergründe unterscheiden sich die Herangehensweisen an Fragestellungen und Problematiken. Durch offene Diskussionen unter internationalen Mitarbeiter*innen konnten so viele Ergebnisse erzielt werden, die ohne einen Wechsel der Betrachtungsweise niemals hätten erzielt werden können. Hier zeigt sich, dass ein konstruktives *Miteinander* deutlich produktiver als ein wettbewerbsorientiertes *Gegeneinander* ist.

Neben den ganzen Vorteilen von Internationalisierung bringt diese aber auch Hürden mit sich, die es zu bewältigen gilt. Die Autor*innen nennen die Lösung hierzu „Internationalisierung at home“ oder „Selbstinternationalisierung bzw. Internationalisierung der eigenen Institution“. Während sich die Universitäten hierzulande im letzten Jahrzehnt immer weiter geöffnet und große Bemühungen zur Aufnahme internationaler Studierender unternommen haben, beispielsweise durch die Einführung von englischsprachigen Studiengängen, leichtere Anerkennung von im Ausland erworbenen Studienabschlüssen und die Einrichtung von International Offices, finden sich internationale Kommiliton*innen dennoch immer wieder in alltäglichen Zwickmühlen. Sei es besagter Mensaspiseplan, der ausschließlich auf Deutsch verfügbar ist, seien es Post oder Behördengänge mit deutschen Formularen, die Wohnungssuche oder das Abschließen von Verträgen auf Deutsch. Hier sind internationale Mitarbeiter*innen immer wieder auf die Hilfe engagierter, deutschsprachiger Kolleg*innen und Freund*innen angewiesen, ohne die die Bewältigung dieser Aufgaben zum aktuellen Zeitpunkt nicht stattfinden könnte.

Zusammenfassend ist zu sagen, dass Internationalisierung in den letzten Jahren immer mehr an Bedeutung gewonnen hat und dass große Anstrengungen durch Wissenschaftler*innen und Institutionen unternommen wurden, um eine Integration

internationaler Mitarbeiter*innen zu garantieren und somit von den Vorteilen einer internationalen Wissenschaftsgemeinschaft zu profitieren. Hierbei handelt es sich jedoch um einen Prozess, der meines Erachtens noch lange nicht abgeschlossen ist. Um diesen Prozess in Zukunft voranzutreiben, müssen sich vor allem die akademischen und staatlichen Verwaltungsapparate sowie die Wirtschaft der Internationalisierung öffnen und Möglichkeiten schaffen, die Integration nichtdeutscher Wissenschaftler*innen zu erleichtern. Ich bin den Autor*innen dieses Textes sehr dankbar dafür, dass sie durch ihre Arbeit die Diskussion über Internationalisierung vorantreiben und somit die Entwicklung dieses Prozesses befördern. Ich bin gespannt, wie diese Entwicklung in Zukunft aussehen wird.

Valerie Domcke

**Physikerin, Department of Theoretical Physics, CERN, Genf
und ehemaliges Mitglied der Jungen Akademie**

In meinem Fachgebiet, der Elementarteilchenphysik, ist vertiefte internationale Zusammenarbeit seit Jahrzehnten Realität. Notwendige experimentelle Großinfrastrukturen, die jedes nationale Budget sprengen und die Zusammenarbeit von Tausenden, gar Zehntausenden Wissenschaftler*innen an hochspezialisierten Projekten erfordern – das ist im Rahmen nationaler Forschung und Förderung weder wirtschaftlich noch zielführend.

Die in diesem Bericht vielfach erwähnten administrativen und praktischen Hürden der Internationalisierung sind mir daher wahrlich nicht unbekannt. Erfolgreiche Internationalisierung geht Hand in Hand mit dem Abbau solcher Hürden. Viele sind im nationalen (oder föderalen) Recht verankert und nicht direkt durch Universitäten und Forschungseinrichtungen beeinflussbar. Indirekt und langfristig gibt es natürlich durchaus die Möglichkeit, die Bedürfnisse deutscher Universitäten an den Gesetzgeber heranzutragen.

Aber es gibt viele andere Stellschrauben, die im Wissenschaftssystem selbst verankert sind: Open-Access-Publikationen machen Forschungsergebnisse auch außerhalb zahlungskräftiger Universitäten frei verfügbar. Preprint-Server gehen noch einen Schritt weiter und erlauben den schnellen und direkten weltweiten Austausch neuester Erkenntnisse. Publikationen in englischer Sprache sind für ein viel größeres Publikum zugänglich. Die Möglichkeit, an Konferenzen digital und ohne Konferenzgebühr teilzunehmen, eröffnet die Teilnahme von Wissenschaftler*innen, die aufgrund von Budgetmangel, benötigtem Visum oder Familienverantwortung ansonsten ausgeschlossen wären. Die Liste ließe sich noch lange weiterführen.

Ein Punkt, den ich hier bewusst nicht aufgeführt habe, ist Mobilität. Die Devise „Internationalisierung gleich Mobilität“ und „Hypermobilität gleich Exzellenz“ muss – nicht nur im Kontext von Coronapandemie und Klimawandel – dringend hinterfragt werden. Während die Erfahrungen eines *Erasmus*-Jahres inklusive „absichtlich herbeigeführte[r] kulturelle[r] Totalverunsicherung“ kaum überschätzt werden können, sieht das im Fall des transatlantischen Kurzaufenthalts eines etablierten Forschenden für eine Komiteesitzung oder einen Abendvortrag vermutlich anders aus. Eine differenzierte Abwägung verschiedener Aspekte und Situationen wird hier mehr denn je nötig werden.

Die Vorteile vertiefter Internationalisierung, vielfach erwähnt, liegen auf der Hand. Schnellerer Fortschritt durch freien Austausch von Ideen. Neue Perspektiven durch diverse Forschungsgruppen. Bündelung von Ressourcen, um Lösungen zu globalen Problemen zu finden. Mehr Chancengleichheit durch einfacheren Zugang zu Bildung und Wissen. Internationale Verständigung durch regelmäßigen internationalen Austausch. Stimulierendes Forschungsumfeld für junge Wissenschaftler*innen. Ein gesunder internationaler Wettbewerb als Motor für den Fortschritt. Und so weiter.

Im Einklang mit den Schlussfolgerungen dieses Berichts sehe ich die entscheidende Frage daher nicht im Ob der Internationalisierung, sondern im Wie. Und hier ist eine deutlich differenziertere und (selbst-)kritische Analyse nötig. Wir wollen die schlauesten Köpfe herholen – aber haben wir Arbeitserlaubnis und -möglichkeiten sowie Kinderbetreuungsmöglichkeiten für die Familie bedacht? Die bekannten Probleme prekärer Arbeitsbedingungen im Wissenschaftssystem werden nicht besser, wenn man alle paar Jahre in ein anderes Land zieht, eventuell mit Familie im Schlepptau. Die Sprache lernen, in ein neues Schulsystem integrieren, sich durch eine neue Bürokratie kämpfen und vielleicht nebenher noch einen den eigenen Qualifikationen entsprechenden Job finden – und das alles, bevor es schon wieder weiter zur nächsten Postdoc-Stelle geht?

Ähnliches gilt für das weiterhin übliche Kriterium der internationalen Konferenzvorträge als Qualitätsmaßstab in Bewerbungsprozessen. Hier haben Kandidat*innen mit großzügigem Reisebudget, dem richtigen Pass und ohne familiäre Verpflichtungen oder sonstigen Einschränkungen klare Vorteile. Aber das sind vermutlich nicht die Kriterien, die wir in dem Kampf um die schlauesten Köpfe eigentlich anlegen wollten.

Leider gibt es keine einfache Antwort auf diese Herausforderungen. Wie viele andere gesellschaftliche Prozesse auch bietet vertiefte Internationalisierung sowohl große Chancen als auch Schwierigkeiten. Eine differenzierte, bedachte und selbstkritische Herangehensweise, die sich auch an veränderte Verhältnisse (Pandemie, Klimawandel, Digitalisierung etc.) anpassen kann, wird sicherlich langfristig nachhaltiger und erfolgreicher sein als eine *Buzzword*-Methode, die mehr Mittel zum Zweck

ist. Ein klares Definieren der Ziele, das aktive Einholen von Rückmeldungen aller Beteiligten und ein Austausch mit anderen Institutionen, um Best-Practice-Beispiele und Leitlinien zu definieren, sollten selbstverständlich sein.

Valeska Huber

Tenure Track-Professorin am Institut für Zeitgeschichte der Universität Wien und aktuelle Sprecherin der AG Internationalisierung der Jungen Akademie

Der Beitrag „Internationalisierung im Fokus“ verweist gleich zu Beginn auf den Zusammenhang zwischen Internationalisierung und Globalisierung. Doch Globalisierungsprozesse zeichnen sich nie nur durch Vernetzung und Integration, sondern auch durch fortbestehende und neue Ungleichheiten aus – Austausch ist immer mit Ausschluss verbunden. Als Globalhistorikerin, die zudem einen großen Teil ihres akademischen Lebens außerhalb Deutschlands studiert und gearbeitet hat, ist mir diese Spannung vertraut. Auch wissenschaftlich interessieren mich die ausschließenden Elemente von Globalisierungsprozessen – zum Beispiel in den Bereichen Migration, Gesundheit und Bildung. Ein zentraler Anknüpfungspunkt an das Thema ist für mich also forschungsgeleitet: Unter anderem beschäftige ich mich mit der Entstehung internationaler Bildungsinitiativen im 20. Jahrhundert. Solche Bildungsinitiativen waren häufig durch eine normative Bildungsmission motiviert (so zum Beispiel die globale Attraktivität des amerikanischen Universitätsmodells), immer aber auch durch geopolitische Macht und Finanzfragen geprägt; sie bringen also Öffnung und Schließung in Globalisierungsprozessen deutlich zum Vorschein.

Während die Auslandserfahrungen in meiner eigenen Biografie eher individuell motiviert waren, setze ich mich als Sprecherin der AG Internationalisierung der Jungen Akademie, als Unterrichtende in internationalen Studienprogrammen und beim Einwerben von Drittmitteln für Postdocs nun vermehrt mit der Strukturierung von Internationalisierungsprozessen durch Institutionen und Förderprogramme auseinander. Auch wenn der allseits verbreitete normative Tenor, dass Internationalisierung per se zu befürworten ist, natürlich in seiner Allgemeinheit wenig Widerspruch hervorruft, bringt der Debattenbeitrag durch die Differenzierung des Internationalisierungsbegriffs die sehr unterschiedlichen Motivationen für Internationalisierung in der deutschen Universitätslandschaft auf den Punkt. Er beleuchtet die Spannungen zwischen Standardisierung und Diskurshegemonie der anglo-amerikanischen Wissenschaftswelt einerseits und dem Ziel von Pluralisierung und Perspektivenvielfalt andererseits; zwischen marktwirtschaftlich und wettbewerblich geprägten Motiven und wertegeleiteten Motiven; zwischen intrinsischen *Bottom-Up*-Prozessen, die von Wissenschaftler*innen getragen werden, und strategischer *Top-Down*-Steuerung und Planung, die institutionellen Logiken folgt.

Wie kann Internationalisierung auf der Basis dieser Standortbestimmung weitergedacht werden? Zunächst möchte ich die im Debattenbeitrag lebendig skizzierten Herausforderungen von „Internationalisierung at home“ noch einmal aufgreifen. Erst kürzlich hat der Deutsche Akademische Austauschdienst (DAAD) eine Rekordzahl von 370.000 internationalen Studierenden in Deutschland vermeldet. Die skizzierten Problematiken von Internationalisierung at home sind also Teil des Alltags vieler Wissenschaftler*innen. Hier ist klar: Für die Internationalisierung von Studiengängen müssen zusätzliche Koordinator*innenstellen geschaffen werden; die Vielzahl von einzelfallbezogenen Problemen und zusätzlichen logistischen Herausforderungen, allen voraus Visabeschaffung und Aufenthaltsgenehmigungen, aber auch unterstützende Mentor*innenschaft und Gesprächsbereitschaft sind von den Wissenschaftler*innen, die sich in diesem Bereich engagieren, allein nicht zu stemmen. Die akademische Betreuungsarbeit für internationale Studierende, Doktorand*innen und Postdocs darf nicht an einzelnen besonders engagierten Wissenschaftler*innen hängenbleiben. In diesem Bereich wären außerdem die Honorierung und erhöhte Sichtbarkeit von individuellem Engagement auch jenseits von institutionalisierter Internationalisierung wünschenswert.

In den letzten Jahren haben sich zudem weitere Felder der Internationalisierung geöffnet, die im Papier bereits zukunftsweisend anklingen. Da sind zunächst Flucht und Exil zu nennen. Zunehmend begegnen wir im Zusammenhang mit Internationalisierung *at home* nicht nur freiwilliger oder marktgetriebener akademischer Mobilität, sondern auch „erzwungener Internationalisierung“, weil Wissenschaftler*innen ihre Herkunftsländer verlassen müssen. Während es vor 2015 kaum Initiativen für bedrohte Wissenschaftler*innen gab, sind in den letzten Jahren und vor allem seit Beginn des Ukraine-Kriegs eine Vielzahl von Programmen entstanden. Nun ist es Zeit, diese Programme zu evaluieren, ihre Nachhaltigkeit zu reflektieren und *best practice guidelines* für zukünftige Krisensituationen zu entwickeln. Um diese Debatte weiterzuführen, sollten wir nicht nur über Betroffene, sondern mit ihnen sprechen: Welche Programme sind sinnvoll? Wie lassen sich humanitäre Hilfe und das Streben nach Exzellenz als Grundlage des internationalen Forschungssystems im Wissenschaftsbetrieb zusammendenken? Was sind die Möglichkeiten und Grenzen der Integration von *scholars at risk* in einem ohnehin prekären System, das von Risiko und Konkurrenz geprägt ist?

Auch andere bisher weniger beachtete Felder sollten zukünftige Internationalisierungsdebatten jenseits der Institutionenlogiken bestimmen. Brennende Fragen von Wissenschaftsfreiheit rücken im Kontext von Populismus, Autoritarismus, Polarisierung und Nationalismus derzeit in den Vordergrund. Mit wem können und wollen wir kooperieren? Wo sind die politisch-ethischen Grenzen der Internationalisierung? Dies ist nicht nur eine institutionelle Frage, sondern sie betrifft uns auch

als einzelne Wissenschaftler*innen in zunehmendem Maße, vor allem in einer Zeit, die durch Abschottungsprozesse geprägt ist. Schließlich wäre auch der Zusammenhang von Internationalisierung und klimabezogener Nachhaltigkeit zu nennen: Wie verändert sich unser Blick auf Internationalisierung im Zusammenhang knapperer Ressourcen und der Gefahren des Klimawandels? Welche niedrigschwelligen Möglichkeiten der internationalen Vernetzung bietet die Digitalisierung, und wie sind diese mit globalen und generationellen Asymmetrien verbunden?

Internationalisierungsbegriff und Internationalisierungspraxis haben sich in den letzten Jahren mit Blick auf eine sich verändernde Weltordnung einerseits und ein wachsendes Bewusstsein für globale Machtasymmetrien andererseits verändert. In Zeiten einer ins Schwanken geratenen Weltordnung wandeln sich also auch Internationalisierungsstrategien – Internationalisierung und Globalisierung sind eng verbunden. Wie wir unter diesen Voraussetzungen – neben allen strukturellen Zwängen – neue Ideen für ein internationales System der Wissensproduktion und -vermittlung entwerfen können, das Fragen globaler Gerechtigkeit in individuellen und institutionellen Internationalisierungsprozessen mitdenkt, wird die Debatten der nächsten Jahre, zumindest im Kreis der Jungen Akademie, bestimmen.

Jakob Lehnig

Student der Rechtswissenschaften an der Universität Leipzig

Die Internationalisierung im deutschen Wissenschaftssystem scheint für Studierende zunächst abstrakt und unmittelbar wenig bedeutsam zu sein. Dass dem nicht so ist, wird einmal mehr durch das vorstehende Paper deutlich. Die angesprochenen Problematiken und Kernanliegen wirken sich ebenso auf die Studierendenschaft aus und wachsen mit dieser in die nächste Generation der Wissenschaft hoch. Ich berichte dabei aus einer rechtswissenschaftlichen Perspektive mit inhärenten Internationalisierungshindernissen. Die folgenden Bemerkungen dürften in der Sache dennoch generalisierbar sein.

Die im Paper dargestellten Analysen decken sich mit den Erfahrungen vieler Studierender. Dabei scheinen die Ziele und Werte übereinzustimmen. Die angesprochenen Grundsätze einer internationaleren Wissenschaft haben aus studentischer Perspektive zwei maßgebliche Pfeiler: Einerseits ist die Lehre internationaler zu gestalten. Andererseits gilt es, die Universitäten als Bindeglied zu diversen Wissenschaftsinstitutionen selbst international aufzustellen.

Die Internationalisierung der Lehre setzt zumeist den richtigerweise angesprochenen Aufbau von *Fremdsprachenkompetenz* voraus. Aus studentischer Erfahrung gilt es

hierbei jedoch festzustellen, dass der Erwerb von Fremdsprachenkompetenzen sehr stark von der fachlichen Orientierung der Studierenden abhängt. Insbesondere in genuin national ausgerichteten Studiengängen wie der Rechtswissenschaft werden im Rahmen des Studiums lediglich rudimentäre Fremdsprachenkenntnisse erlangt. Hier gilt es, bereits auf studentischer Ebene den Grundstein für eine erfolgreiche internationale Ausrichtung zu legen. Die Lehre selbst profitiert primär von der thematisierten *Diversität innerhalb der Gruppe als Wert an sich*. Besonders deutlich wird dies in einer heterogenen Studierendenschaft. Noch prägender ist darüber hinaus der fachliche Mehrwert von international gemischten Lehrgemeinschaften. Hierbei gilt es, insbesondere die Einbindung (ausländischer) Gastdozierender als besonders bereichernd zu nennen, die Studierenden außerhalb der deutschen Perspektive andere thematische Zugriffe ermöglicht. Gerade in diesem Bereich bietet sich die Möglichkeit, ein *eigenständiges Internationalisierungsprofil* zu schaffen, um Studierenden so die Spezialisierung vor Ort zu bieten und sie für die eigene Universität zu gewinnen. Dennoch wird eine weiter internationalisierte Wissenschaft in Deutschland nicht dazu führen, dass es weniger Studierende zu ausländischen Universitäten zieht. Das Ziel sollte vielmehr sein, diesen potenziellen international ausgebildeten und vernetzten Nachwuchs an die heimatischen Universitäten zurückzuholen und an diese zu binden. Dies wird nur möglich sein, wenn die Universitäten sich über die Lehre hinaus auch selbst international aufstellen. Dies ist aus studentischer Perspektive jedoch kaum belastbar zu bewerten.

Vielmehr zu beurteilen ist dagegen die organisatorische Aufstellung einer Universität im Kontext der Internationalisierung. Maßgeblich ist hierbei die im Paper angesprochene Frage nach dem *Ansprechpartner innerhalb der eigenen Institution*. Obwohl eingerichtete Stellen existieren, ist mir in vielen Gesprächen mit Kommilitoninnen und Kommilitonen berichtet worden, dass durchaus unklar sei, welchen Stellen welche Zuständigkeiten zuzuordnen seien. Diese Ungewissheit wird die tatsächlich interessierten Studierenden zwar nicht davon abhalten, sich zu orientieren. Jedoch ist gerade aus meiner studentischen Perspektive nicht stark genug zu betonen, wie relevant die Niederschwelligkeit ist, um eine breite Durchdringung der Studierendenschaft zu erreichen. Auf dieser Basis ist es dann auch einfach möglich, breites Interesse und Teilnahme an thematisch international orientierten Vorträgen oder Seminaren zu schaffen. Lösungen werden hierbei beispielsweise in Form von studentisch besetzten Beratungsbüros bereits praktiziert.

Letztlich müssen sich die Wissenschaftsinstitutionen schnellstmöglich positionieren und internationale Netzwerke und Programme aufbauen. Entscheidend ist aus studentischer Perspektive jedoch vielmehr, diese Netzwerke und Programme auch offensiv anzubieten, um eine Sensibilität für diese Möglichkeiten herzustellen. Im juristischen Kontext kommt den Universitäten durch *moot courts* oder

Praktikumsprogramme zumindest teilweise bereits eine solche Rolle als Vermittler zu. Die beabsichtigte Rekrutierungswirkung kommt dagegen aber primär privatwirtschaftlichen Akteuren, in diesem Fall Kanzleien, zugute. Auch wenn dies nicht grundsätzlich dem Aufbau eines internationaleren Wissenschaftsstandorts entgegensteht, so gilt es dennoch, sich auch als Wissenschaftsinstitut an dieser Stelle zu positionieren und den Studierenden als Wissenschaftler*innen von morgen eine Perspektive aufzuzeigen, in der eine internationale Tätigkeit vor Ort möglich ist.

Joachim Sauer

Professor emeritus für Physikalische Chemie an der Humboldt-Universität zu Berlin

Wissenschaft ist international. Sicher gibt es Unterschiede zwischen den Natur- und Technikwissenschaften einerseits und den Geistes- und Sozialwissenschaften andererseits. In den Naturwissenschaften ist das Publikations- und Konferenzgeschehen international, die Konferenzsprache ist Englisch; selbst bei Tagungen nationaler Gesellschaften, bei denen es auch immer Gastrednerinnen und Gastredner aus dem Ausland gibt. Die Arbeitsgruppen sind international zusammengesetzt, Doktoranden und Postdocs aus Deutschland oft die Minderheit.

Internationalität ist aber kein Wert an sich, sondern über den kulturellen Aspekt hinaus eine Notwendigkeit, um Zukunftsfragen zu beantworten und die Bedürfnisse einer wachsenden Weltbevölkerung zu befriedigen.

In den Naturwissenschaften hat die Wissenschaftspolitik Rahmen gesetzt, die genügend Raum für *Bottom-up*-Aktivitäten bieten. Ohne diese könnten die Programme nicht erfolgreich sein. Es gibt große internationale Projekte (Astrophysik, Raumfahrt, Teilchenphysik – CERN), es gibt große Kooperationsprojekte in den jeweiligen EU-Rahmenprogrammen, mit den Programmen des Europäischen Forschungsrats (englisch: European Research Council – ERC) ist auch der europaweite Wettbewerb einzelner Forscher etabliert, und die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) hat bilaterale Kooperationsprogramme mit verschiedenen Partnern (ich bearbeite gerade ein Kooperationsprojekt der National Science Foundation – NSF – und der DFG mit der University of Chicago und der University of California, Berkeley). Ich hatte für zwei Jahre einen Vertrag als *Key Foreign Researcher* mit der Naturwissenschaftlichen Fakultät der Karls-Universität Prag. Für ein großes Projekt auf dem Gebiet der Materialforschung hatte die tschechische Regierung es zur Bedingung der Finanzierung gemacht, dass auch „Führungspersonal“ aus dem Ausland gewonnen wird.

Für Studierende gibt es mit dem *Erasmus*-Programm einen sehr guten Rahmen für internationale Mobilität, welcher auch viel Raum für konkrete Ausgestaltung lässt. Es gibt die Studienstiftung des deutschen Volkes, die auch Doktorandinnen und Doktoranden aus dem Ausland an einer deutschen Universität fördert, es gibt den Deutschen Akademischen Austauschdienst (DAAD) und es gibt die Alexander von Humboldt-Stiftung, die Postdocs in die Arbeitsgruppen bringt. Diese Programme sollte man pflegen – leider steht die Humboldt-Stiftung vor großen Finanzierungsproblemen.

Mit den Förderprogrammen ist die Bürde der Antragstellung, der Verträge und der Berichte verbunden. Das ist zur Qualitätssicherung unvermeidlich. Hier sind die Institutionen gefragt. Wir brauchen Servicemitarbeitende, „die wissen, wie es geht“, aber keine Stabsstellen, die sich neue Aktivitäten *top-down* ausdenken. An der Humboldt-Universität ist nach meiner Erfahrung die Unterstützung von EU-Gemeinschaftsprojekten und ERC-Anträgen sehr gut. Schlecht ist meine Erfahrung bei der Bearbeitung von (ebenfalls notwendigen) Äquivalenzbescheinigungen für im Ausland erworbene Masterabschlüsse von Personen, die eine Zulassung zum Promotionsstudium beantragen. Das dauert (zu) viele Monate, was nicht an den dort tätigen Personen liegt, sondern an zu wenig Personal für diese Aufgabe. Die Zulassung ist aber Voraussetzung für die Beantragung eines entsprechenden Visums.

Das größte praktische Problem ist dann die Wohnungsbeschaffung. Ich betreue eine Doktorandin aus Indien, die im *Sandwich*-Programm des DAAD für ein Jahr an die Humboldt-Universität gekommen ist. Um einen Wohnheimplatz zu finden, musste sie erst einmal 600 Euro Kautions entrichten (die sie nicht hatte – ich habe sie ihr dann gegeben), um schließlich zu erfahren, dass kein Platz verfügbar sei.

Meine Erfahrung lehrt mich aber auch, dass es anderswo nicht unbedingt besser ist, wie ich derzeit wieder angesichts eines *Onboarding*-Prozesses als *Visiting Scholar* an der University of California, Berkeley erlebe. Mein Fazit ist also: Wir brauchen keine Analysen, Strategien oder Stabsstellen, sondern wir müssen die praktischen Probleme lösen, wenn wir die vorhandenen Möglichkeiten zum internationalen Austausch nutzen wollen.

Migration und Internationalisierung im Welthochschulsystem und im globalen Wissenschaftssystem

Rudolf Stichweh, Professor für Soziologie und Direktor der Abteilung Demokratieforschung im Forum Internationale Wissenschaft der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn

I
Mit der Entstehung der europäischen Universität im 12. und 13. Jahrhundert bildet sich zugleich ein europaweites Migrationssystem. Die Zahl der Universitäten in einem relativ großen europäischen Raum ist anfangs klein. Für jeden, der in einer dieser Universitäten lehrt und studiert, kommt im Prinzip jede dieser Universitäten als ein potenzieller Tätigkeits- und Studienort infrage. Insofern ist die Internationalität der Universität und die der in ihr betriebenen Wissenschaften eine Selbstverständlichkeit. Der Zusammenhalt dieses globalen Universitäts- und Wissenschaftssystems wird gestützt durch die Gemeinsamkeit der christlichen Kultur Europas (*Christianitas* als Selbstbeschreibung des Zusammenhalts Europas) und durch die Selbstverständlichkeit des Lateinischen als der Sprache des Unterrichts und der intellektuellen Arbeit an gelehrten Texten.

Auch dieses europaweite System des gelehrten Wissens, der Migrationen und der gelehrten Kommunikation ist selbstverständlich ein System mit Strukturen interner Differenzierung. Nicht alle Universitäten haben denselben Rang; nicht alle Universitäten bieten dieselben Fächer an (das Studium der Medizin ist anfangs selten, und die Medizin ist die kleinste der Fakultäten); die Migrationen können über große Distanzen erfolgen, aber sie haben die Form von Kettenmigrationen, das heißt, die aus einer bestimmten Region stammenden Studenten wählen oft dieselbe Universität in einer bestimmten anderen europäischen Region.³

³ Vgl. Stichweh (2010).

In den fünf oder sechs Jahrhunderten, die auf diesen Start der europäischen Universität folgen, lassen sich eine Reihe von Entwicklungen beobachten, von denen einige so aussehen, als würden sie eine Rücknahme der Selbstverständlichkeit der Internationalität bedeuten. Das Netzwerk der europäischen Universitäten wird durch Neugründungen dichter, und damit wird es wahrscheinlicher, dass Studierende oder Gelehrte in der Nähe des eigenen Geburts- oder Wohnorts eine Universität finden. Es entstehen die in bestimmten Hinsichten sich für Migration und Kommunikation auch schließenden territorialstaatlichen Räume (unter anderem eine Schließung durch Grenzkontrollen, an denen gelegentlich die Migration von Gelehrten scheitert), wobei die Territorialstaaten außerdem deutlicher eine Kontrolle und Indienstnahme der auf ihrem Territorium liegenden oder dort neu errichteten Universitäten anstreben und dies auch durchsetzen.⁴ Seit dem 16. Jahrhundert wird Europa zusätzlich durch konfessionelle Grenzziehungen durchschnitten, und diese neuen konfessionellen Grenzen sind meist auch für universitäre Migrationen unüberschreitbar. Neben der territorialstaatlichen Bestimmtheit der einzelnen Universität bilden sich dann konfessionelle Netzwerke von Universitäten, und diese wiederum können europäische Netzwerke sein oder sogar – wie seit dem 16. Jahrhundert am Fall der jesuitischen Kollegien beobachtbar – globale Netzwerke von Schulen und Universitäten. Die Entstehung der europäischen Kolonialreiche seit der frühen Neuzeit ist ein dritter Faktor der Veränderung der Universitäten. Sehr schnell werden, vor allem in Nord- und Lateinamerika und in Asien und sowohl unter protestantischen wie katholischen Vorzeichen, auch außer-europäische Universitäten errichtet, die die Globalität des Modells Universität vorbereiten. Ein weiterer wichtiger Faktor ist ein Verlust des Monopols des Lateinischen, der ca. um 1700 beginnt, weil in der Lehre der Universitäten und in den gelehrten Publikationen Nationalsprachen aufkommen und an Bedeutung gewinnen. Zugleich aber ist zu betonen, dass Multilingualität in der Geschichte der Universitäten und der Wissenschaft zwar als ein Verzögerungsfaktor für den Transfer von Wissen wirken kann, aber die Globalität von Kommunikationszusammenhängen nie ernsthaft unterbunden hat. Die Fähigkeit zum Übersetzen und zur Mehrsprachigkeit gehört zu selbstverständlich zu den Kompetenzen des Menschen.⁵

In der frühneuzeitlichen Entwicklung von Universität und Wissenschaft bleibt ungeachtet aller Regionalisierungen und Provinzialisierungen der europäische Zusammenhang des Universitätswesens auch erhalten. Es gibt immer einzelne Universitäten von europäischer Bedeutung und Anziehungskraft, beispielsweise Leiden und Padova im

⁴ Vgl. Stichweh (1991).

⁵ Zugleich ist in evolutionärer Perspektive zu betonen, dass eine multilinguale Wissenschaft deutliche Vorteile hat, weil sie Nischen für die Entwicklung von Perspektiven bietet, die irgendwann als dann global relevante Innovationen in die weltweiten Kommunikationszusammenhänge der Wissenschaft eintreten.

17. Jahrhundert, Göttingen und Edinburgh im 18. Jahrhundert. Um dieser Universitäten willen werden auch konfessionelle Grenzen überschritten. Ähnliches gilt für ständische Grenzen, gerade diese Universitäten von europaweiter Sichtbarkeit wurden manchmal auch zu Studienorten für den Adel, der im Übrigen die Universitäten eher mied. Und auch an Universitäten, die keine vergleichbare Bedeutsamkeit reklamieren konnten, finden sich immer wieder Gelehrte, deren Wirksamkeit, Einfluss und schließlich Ruhm selbstverständlich von gesamteuropäischer Reichweite waren, ohne dass dies durch eine in anderen Hinsichten zweifelsfreie Randstellung der betreffenden Universität verunmöglicht worden wäre. Hermann Conring, Professor in Helmstedt von 1635 bis 1681, der dort sukzessive und gleichzeitig Naturphilosophie, Rhetorik, Medizin und Politik vertrat, Leibarzt der schwedischen Königin war und eine Reihe anderer europäischer Höfe beriet, ist dafür ein gutes Beispiel.⁶ Und noch wichtiger und gleichermaßen durch das Beispiel Hermann Conring belegt ist natürlich, dass der europäische Zusammenhang der Wissenschaften nie zerrissen wurde. Es entwickelte sich keine Aufspaltung der europäischen Wissenschaft in Wissenssysteme, die einen deutlichen territorialen oder nationalen Index tragen.

II

Die Welt des 21. Jahrhunderts, in der wir leben, sieht in mancher Hinsicht der gerade beschriebenen recht ähnlich. Es gibt jetzt weltweit ca. 30.000 Universitäten und andere Hochschulen, deren Zurechnung zum tertiären Bildungssektor mit guten Argumenten vertreten werden kann. Wenn wir von 200 Staaten ausgehen, errechnet sich daraus ein Durchschnittswert von 150 Universitäten/Hochschulen für jeden dieser Staaten. Das ist ein sehr dichtes Netzwerk in fast jedem einzelnen Staat, und für viele Länder heißt dies, dass es praktisch keine einigermaßen große Stadt ohne eine Universität gibt. Wenn man es auf die Bevölkerung umrechnet, ergibt sich, dass im Weltdurchschnitt auf alle 265.000 Einwohnerinnen und Einwohner eine Universität/Hochschule kommt, was beispielsweise für Chicago (Zensus 2020: 2,746 Mio.) zur Prognose von 10 Universitäten führen würde. Da Chicago aber zu den wichtigsten Zentren der Hochschulausbildung in der Welt zählt, kann es nicht überraschen, dass die reale Zahl der Universitäten und Colleges in Chicago je nach restriktiver oder extensiver Zählung zwischen 20 und 70 liegt.⁷

Wichtig ist im Folgenden die These, dass diese 30.000 Universitäten ein einziges globales Netzwerk bilden. Diese These bedeutet zunächst, dass man in diesem globalen

⁶ Vgl. Herberger (1982); Stolleis (1983).

⁷ Vgl. die Liste von Colleges und Universitäten in Chicago bei Wikipedia (englisch) unter: https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_colleges_and_universities_in_Chicago (letzter Zugriff: 2.11.2023).

Netzwerk von Hochschulen als studierende oder lehrende Person der prinzipiellen Möglichkeit nach von jeder dieser Hochschulen an jede andere wechseln (oder wissenschaftliche Beziehungen und Kontakte zwischen ihnen knüpfen) kann. Natürlich gibt es auch Pfade oder Wege, die relativ unwahrscheinlich sind, und vor allem sind die denkbaren Pfade oft komplexe Pfade, die über mehrere Zwischenstationen führen. Aber eine solche komplexe Struktur ist genau das, was nach heutigem Verständnis ein globales Netzwerk oder ein *Small-World-Netzwerk* ausmacht. Das Weltsystem der Universitäten und Hochschulen ist auf dieser Ebene der Kontakte, Kooperationen und Migrationen zwischen ihnen im strengst möglichen Sinn dieses Begriffes ein *Small World Network* aus lokalen Clustern und globalen Verknüpfungen.⁸

In diesem globalen Netzwerk aller Hochschulen gibt es Zentren und Peripherien. Unter den Zentren wiederum lassen sich *Hubs* identifizieren, ein Wort aus der Taxonomie von Flughäfen. *Hubs* sind Orte, von denen aus man überall hinkommt, wenn man es denn will. Auf der anderen Seite gibt es unter den Peripherien die Peripherien der Peripherie.⁹ Das sind jene Orte, von denen man schlecht wegkommt, so gern man es auch möchte. Es sind diese Netzwerkstrukturen des globalen Hochschulsystems, die mehr oder minder indirekt von den vorhandenen Universitätsrankings erfasst werden¹⁰ und diesen eine gewisse Legitimität verschaffen. Es ist viel plausibler, dass Hochschulen in einer relationalen globalen Netzwerkstruktur miteinander verknüpft sind und in dieser ihre Position ausbauen oder verschlechtern, als dass sie 30.000 voneinander unabhängige Akteure wären, die in einer einzigen globalen Liga gegeneinander kämpften.

Die Betrachtungsweise, die hier vorgeschlagen wird, hat Folgen für Internationalisierungsstrategien, die sich beispielsweise deutsche Universitäten ausdenken und aufgeben könnten. Es wäre ganz falsch, sich vorzustellen, dass die Universität zunächst regional oder national ist und dann durch eine Internationalisierungsstrategie in ein globales Netzwerk eingebettet wird und darauf durch eine Internationalisierungsrhetorik angemessen vorbereitet werden muss. Viel realistischer ist es, davon auszugehen, dass die eigene Universität immer schon (gegebenenfalls seit Jahrhunderten)

⁸ Vgl. zu *small world networks* Barabási (2009); Barabási & Bonabeau (2003).

⁹ Vor ein paar Jahren hat bei einer Vortragseinladung mein Gastgeber diese Selbstbezeichnung für seine Universität verwendet. Das war wenige Kilometer vom Stadtzentrum von Palma de Mallorca entfernt, in der Universität der Balearen. Das Beispiel ist eine gute Illustration, wie stark die räumliche Lozierung von Zentren und Peripherien zwischen Funktionssystemen variieren kann. Zugleich war diese Selbstbeschreibung eine Übertreibung. Im World University Ranking (THE) ist die Universität der Balearen derzeit in der Gruppe 801–1.000 verzeichnet, mit allerdings fallender Tendenz und einem vergleichsweise guten Wert für „International Outlook“ (49,6 von 100 Punkten).

¹⁰ Am besten im Leiden-Ranking (Centre for Science and Technology Studies, University of Leiden), das aber eine relativ geringe Sichtbarkeit hat.

Teil eines globalen Netzwerks von Hochschulen ist (sie kann das durchaus als Teil eines lokalen Clusters sein, dessen Randstellung im globalen System durch die wenigen und in der Sache schwachen globalen Verknüpfungen der Mitglieder des Clusters bestimmt wird). Internationalisierungsstrategien sind deshalb zunächst immer einmal Strategien adaptiver Internationalisierung,¹¹ das heißt, sie studieren die vorliegenden Formen der Einbettung und benutzen diese als Ausgangspunkt für Steigerung oder Veränderung und Korrektur. Viel seltener sind sie vermutlich Teil einer kreativen Internationalisierung, die durch überraschende Veränderung die Position der betreffenden Universität im globalen System signifikant zu verändern versucht.¹²

III

Wir haben in den bisherigen Überlegungen den Unterschied von Hochschulerziehung und Wissenschaftssystem noch nicht ausdrücklich herausgearbeitet. Dieser ist aber für unser Argument wichtig. Hochschulerziehung und Wissenschaftssystem sind zwei verschiedene Funktionssysteme der modernen Gesellschaft, die sich in der Organisation Universität an vielen Punkten überschneiden. Beide Funktionssysteme generieren für die verschiedenen Rollenträger in ihnen Migrationsmotive, Kontakte und Kommunikationsformen, die lokale Zusammenhänge überschreiten. Beides sind globale Systeme, mit einer doppelten Systemzugehörigkeit für vieles, was in ihnen geschieht, und mit einer doppelten Systemzugehörigkeit für die meisten Rollenträger in ihnen. Ein neuer wissenschaftlicher Aufsatz ist zunächst ein Kommunikationsereignis im Wissenschaftssystem. Er kann aber auch nahezu gleichzeitig mit seiner wissenschaftlichen Veröffentlichung ein Medium der Lehre in einem Universitätsseminar werden.

Im Hochschulsystem geht es zunächst um die Migration von Studierenden und Dozierenden. Diese kann am Startpunkt des Eintritts in das System stattfinden, aber auch zu jedem Zeitpunkt danach als Ortsbewegung zwischen den Organisationen des Systems. Außer Migrationen gehören weiterhin alle Kontakte und Kommunikationen, die zwischen den Organisationen stattfinden, zu der Translokalität und Globalität des Systems. An die Stelle von Migrationen treten in der Geschichte des Systems immer häufiger Kommunikationen mittels verfügbarer Medien der Kommunikation. Aber diese können wiederum zum Anlass für eine Migration werden. Man hört von einer Person und von Schriften, die sie publiziert hat und will an dem Ort sein und dort lehren oder lernen, an dem diese Person wirkt. Personenunabhängig gilt dies allgemein für die

¹¹ Vgl. Schumpeter (1947), zu adaptivem und kreativem *response* sozialer Systeme.

¹² Universitäten wie Duke oder Nottingham, die Auslandsfilialen gründen, sind Beispiele für Versuche strategischer Innovation, die die Position der betreffenden Universität signifikant ändern sollen. Die Erfolge scheinen bisher begrenzt. Vgl. die Fallstudie zu Duke in Kirby (2022), Kapitel 7.

Qualität und andere Attraktoren der Lehre in einer Universität. Im Hochschulsystem vollzieht sich über die Jahrhunderte, wie in anderen Funktionssystemen auch, eine säkulare Verschiebung von Migration zu einem mediengestützten globalen Transfer von Kommunikationen.¹³ Aber, da Hochschulerziehung bis heute primär ein Anwesenheitssystem ist, ist dieser Schwerpunktwechsel von Migration zu Kommunikation im Hochschulsystem weit weniger ausgeprägt als in anderen Funktionssystemen.

Es ist zurzeit eine offene Frage, wie sehr die Virtualisierung von Anwesenheit mittels Echtzeitmedien wie Zoom (und ähnlichen) zu einer Transformation der Hochschul-erziehung führt. Im Prinzip sind künftig Studienverläufe denkbar, in der die Universität, in die man als studierende Person eingeschrieben ist oder von der man als Hochschullehrerin oder -lehrer angestellt ist, vor allem eine koordinierende Funktion hat, während Studium und Lehre multi- oder translokal organisiert sind. Man bietet an der „eigenen“ Universität ein Seminar an, an dem Studierende aus beliebigen Universitäten der Welt teilnehmen können; und das Portfolio, das die einzelne studierende Person sich über die Jahre des Studiums zusammenstellt, besteht aus Teilnahmen an Angeboten vieler Universitäten, von denen für die meisten gilt, dass die betreffende studierende Person sie nie physisch aufgesucht hat. Die „eigene“ Universität wird dann vor allem zu einem Ort der Zertifizierung und Prüfung von Leistungen. Ob solche transuniversitären Studienverläufe und transuniversitären Lehrpraktiken sich durchsetzen werden, ist derzeit nicht absehbar. Wenn sie es tun würden, würde dies eine neue Form der Internationalität des Hochschulsystems verkörpern.

IV

Während bei der Internationalität des Hochschulsystems sich manchmal die Wahrnehmung aufdrängt, dass dies ein relativ konservatives System ist, das bestimmte Grundzüge seit dem 12./13. Jahrhundert kontinuiert, sind die Umbrüche in der Internationalität/Globalität des Wissenschaftssystems viel markanter und diskontinuierlicher. In einer ersten Annäherung ist zu betonen, dass Wissenschaft und Hochschule im Blick auf die Wissenssysteme, die sie prozessieren, weitgehend deckungsgleich sind. Alles Wissen, das in der Wissenschaft produziert wird, ist ein Wissen, für das ein globaler Wahrheitsanspruch gilt und das außerdem ein Gegenstand der Lehre in der Universität werden kann. Damit stützt die Wissenschaft mittels ihres universalistischen Wissensbegriffs die Hochschule zugleich mit einem weiteren Moment von Globalität aus, das die Internationalisierung der Universität entscheidend stützt. In Umkehrung der Perspektive gilt für die Lehre der Hochschulen, dass diese sich

¹³ Vgl. Stichweh (2016).

überwiegend auf wissenschaftliches Wissen stützt und dadurch auch unablässig den epistemischen Vorrang der Wissenschaft gegenüber anderen Wissenssystemen affirmiert, auch wenn in diesem Fall gilt, dass die stärkere Berufsbindung der modernen Hochschule eine Pluralisierung der verwendeten Wissenssysteme mit sich bringt, die teilweise über die Wissenschaft hinausgreifen.

Interessant sind nun die Hinsichten, in denen sich die Wissenschaft von der Universität auch trennt und Strukturformen der Internationalität und Globalität entwickelt, die sich von denen der Universität signifikant unterscheiden. Eine zentrale Erfindung ist im 17. und 18. Jahrhundert die Idee der *res publica literaria/république des lettres* als Selbstbeschreibung des Wissenschaftssystems.¹⁴ Diese Semantik beschreibt die Wissenschaft von vornherein als ein Makrosystem, das nicht durch Organisationen definiert wird, wie das im Fall des Hochschulsystems ist; dieses Makrosystem ist eine quasipolitische Entität, die eine republikanische Verfassung aufweist, was bedeutet, dass alle Mitglieder der *res publica* mit gleichen Rechten an der Gestaltung dieses Makrosystems mitwirken. Das ist in der Welt des 17. und 18. Jahrhunderts, in der es politisch gesehen nur wenige Republiken gibt, eine außergewöhnliche Form der Selbstregierung eines globalen Makrosystems. Die Universitäten sind nicht Mitglieder in der *res publica literaria*, auch wenn sie zweifellos als eine grundlegende Infrastruktur fungieren. Mitglieder der *res publica literaria* aber sind einzelne Gelehrte/Wissenschaftler, die über Europa (potenziell die ganze Welt) verstreut sind und mittels Schriften und Briefen verknüpft ein globales *small world network* bilden. Migration spielt in diesem Modell nicht die zentrale begriffliche Rolle, die sie im Netzwerk der Universitäten spielt, weil Personen mit Universitäten immer über Ortsbewegungen verknüpft sind. In der *res publica literaria* tritt an die Stelle dieser Migrationen in gewissem Umfang die gelehrte Reise, die den persönlichen Austausch in Interaktion ermöglichen soll, aber auch dem Transport von Kommunikationen dient, die man als Schriften und Briefe reisenden Gelehrten mitgibt.

Diese Ausgangslage wird nach 1780 durch die Genese der wissenschaftlichen Disziplin als neue Form der Innendifferenzierung des globalen Wissenschaftssystems dramatisch verändert.¹⁵ Eine Disziplin ist eine soziale, epistemische und kommunikative Einheit aller derjenigen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die sich im Überschneidungsbereich dieser drei Zugehörigkeiten bewegen: Sie rechnen sich selbst einer bestimmten sozioepistemischen Gemeinschaft zu und engagieren sich in dieser; sie treiben ihre Forschung unter Nutzung einer bestimmten Population von Begriffen,

¹⁴ Vgl. Stichweh (1991), Kapitel 2, VI: „Gelehrsamkeit als Sozialsystem – Die Gelehrtenrepublik“.

¹⁵ Vgl. Stichweh (1984), (1992).

Theorien und Methoden voran und sie adressieren ihre Kommunikationen an die entstehende disziplinäre Gemeinschaft und lassen sich dabei wieder durch diese beeinflussen. *Weltwissenschaft* – und jetzt handelt es sich zunehmend tatsächlich um eine Wissenschaft, die auf allen Kontinenten verankert wird – *realisiert sich jetzt als System der wissenschaftlichen Disziplinen*. Die Idee einer globalen Gelehrtengemeinschaft tritt vergleichsweise zurück als mit unklaren Konturen ausgestattete Idee, die diese Gemeinschaft ohne eine signifikante institutionelle Binnenstruktur sui generis denkt. Die politische Semantik und Metaphorik der Gelehrtengemeinschaft wird in der Welt des 20. Jahrhunderts beinahe vergessen, und an deren Stelle tritt die einzelne Wissenschaft, die sich in einer sozioepistemischen Umwelt anderer Wissenschaften sieht und sich historisch zunächst von diesen abgrenzt, später in immer intensivere interdisziplinäre Kontakte mit ihnen eintritt.

Die entscheidende, kommunikativ konstitutive Einheit für die wissenschaftliche Disziplin ist die Publikation. Publikationen sind die elementaren Einheiten der Autopoiesis des Wissenschaftssystems,¹⁶ und sie tragen jetzt die primäre interne Differenzierung des Systems in Disziplinen. Und es ist die Publikation, an der sich die Transformation vollzieht, die im 20. Jahrhundert am stärksten die Internationalität und Globalität des Wissenschaftssystems verändert. Noch das ganze 19. Jahrhundert hindurch ist Wissenschaft im Wesentlichen ein individueller Suchprozess, der in der Publikation des einzelnen Wissenschaftlers für den in der Publikation behandelten Teilbereich von Problemen temporär zum Abschluss gebracht wird. Diese Erkenntnistätigkeit des einzelnen Wissenschaftlers ist natürlich eingebettet in die Erkenntnistätigkeit anderer Wissenschaftler, die in der Publikation berücksichtigt, diskutiert und zitiert werden und ihrerseits künftig an die jetzt entstehende Publikation anschließen. Der Kreis derjenigen, die auf der Basis der Beobachtung und Adressierung einbezogen werden, weitet sich im 19. und 20. Jahrhundert unablässig aus. Das ist ein Aspekt von Internationalisierung und verdankt sich der Disziplin als globalem Sozialsystem.

Eine dramatische Veränderung besteht dann darin, dass an die Stelle der Publikation des einzelnen Wissenschaftlers im Lauf des 20. Jahrhunderts eine Publikation tritt, die mit Koautorinnen und -autoren hergestellt wird. Um diesen Umbruch am Beispiel einer um das Jahr 1900 wie auch heute noch sehr einflussreichen Zeitschrift zu illustrieren: Im *New England Journal of Medicine* haben im Jahr 1900 rund 98% der Aufsätze einen Einzelautor. Im Jahr 2000 ist dieser Anteil der Einzelautorenschaft auf 5% gefallen.¹⁷ Warum passiert dies und was hat es mit Internationalisierung zu tun?

¹⁶ Vgl. Stichweh (2013).

¹⁷ Vgl. Constantian (1999).

Zunächst einmal kann man diesen Umbau der zunehmenden Komplexität der Wissenschaft zurechnen. Komplexität hat viele Aspekte: Die Komplexität der wissenschaftlichen Probleme, die zunehmend auf Großprobleme der Gesellschaft zurückgehen (Klimawandel, Covid-19, Diversität der Spezies, Ungleichheit und Spaltung der Gesellschaft, Migration); die Multiplizität der für Problembehandlung erforderlichen Daten; die Verfügbarkeit und Beherrschung der für Datenerhebung erforderlichen Instrumente; Spezialisierungen einzelner Forschender auf bestimmte Theorien und Methoden; Exzellenzerwartungen von Gutachterinnen und Gutachtern und Zeitschriften, die es erforderlich werden lassen, dass jeder einzelne Aspekt der Publikation jemandem zugerechnet werden kann, der unzweifelhaft genau für diesen Aspekt ausgewiesen ist. Vermutlich ist es diese wissenschaftsinterne und externe Steigerung von Komplexität, die das schnelle Wachstum der Zahl der Autorinnen und Autoren in der Wissenschaft des 20. und 21. Jahrhunderts antreibt. Und von diesem Bewegungsmoment führt eine direkte Verknüpfung zu Internationalisierung. In der Rekrutierung von Koautorinnen und -autoren macht eine Beschränkung auf lokal oder national verfügbare Personen keinen Sinn. Man sucht diejenigen, die sich dem Kompetenzausweis nach am besten eignen, soweit sie der Netzwerkposition nach ansprechbar sind, aber unabhängig von räumlicher Distanz.

Diese Zusammenhänge werden durch das Belohnungssystem der Wissenschaft noch einmal zugespitzt. Die Zahl der Zitationen, die ein wissenschaftlicher Aufsatz erhält, wächst mit der Zahl der Autoren, mit der Zahl der Institutionen, mit denen die Autoren verknüpft sind, mit der Zahl der Länder, in denen die Autoren tätig sind, und mit der Zahl der Disziplinen, die durch die Autoren repräsentiert werden. Dabei fällt besonders auf, dass die Hinzufügung einer weiteren Person dem Papier vor allem dann zusätzliche Zitationen einträgt, wenn diese aus einem weiteren Land stammt, und dass dieser Effekt stärker ist als bei der Hinzufügung eines Autors aus einer bisher nicht berücksichtigten Institution eines schon vorkommenden Landes.¹⁸ Dies verrät einen starken Bias für Internationalität der Autorenpopulation, einen Bias, der dem Wissenschaftssystem zuzurechnen ist und der im Hochschulsystem indirekte Auswirkungen hat, weil dort jetzt immer mehr Lehrende tätig sind, die aus ihrer Forschungs- und Publikationspraxis selbstverständlich international orientiert und faktisch auch international verknüpft sind.

Ein weiterer verblüffender Umbruch hat sich vor allem in den letzten zwanzig Jahren ereignet. Dies ist die Entstehung einer Publikationsform, die *hyperauthorship* genannt wird.¹⁹ Es erscheinen zunehmend wissenschaftliche Aufsätze, die Hunderte

¹⁸ Vgl. Adams, Pendlebury, Potter & Szomszor (2019).

¹⁹ Vgl. Nogrady (2023).

und sogar Tausende von Autorinnen und Autoren haben und bei denen diese aus Dutzenden von Ländern stammen. Ein gutes Beispiel ist die experimentelle Bestätigung der Existenz des Higgs Boson. Dies ist ein Elementarteilchen, das 1964 in drei Publikationen postuliert wurde, von denen zwei genau einen Autor aufwiesen (nämlich Peter Higgs) und das dritte außer Peter Higgs zwei weitere Autoren verzeichnete. Fünfzig Jahre später erscheint 2012 der erste Aufsatz, der einen experimentellen Nachweis dokumentiert, unter Beteiligung von 2.932 Autorinnen und Autoren; erneut drei Jahre später (2015) folgte ein den Nachweis präzisierendes Papier mit 5.154 Autorinnen und Autoren. Die bisherige Rekordzahl an Autoren findet sich in einem 2021 publizierten Forschungsüberblick zum Zusammenhang von Sars-CoV-2-Impfungen und deren Wirkungen auf Infektionen und Mortalität; die Zahl der Autorinnen und Autoren dieses Aufsatzes ist 15.025.

Ein genaueres Bild gewinnt man, wenn man sich die Verteilung von Publikationen im gegenwärtigen Wissenschaftssystem ansieht.²⁰ 95% der erfassten Aufsatzpublikationen haben eine Autorenzahl zwischen 1 und 10. Der am häufigsten in der Wissenschaft vorkommende Aufsatz ist gegenwärtig ein Text mit 3 Autoren. 5% aller publizierten Aufsätze haben in der Gegenwart mehr als 10 Autoren. Der Impact dieser Gruppe ist deutlich größer als sein Anteil an der Gesamtzahl aller Aufsätze, weil die Zitationswahrscheinlichkeit mit der Zahl der Autoren nahezu kontinuierlich steigt. Ein Teil dieser 5% sind die Texte, die unter den Begriff der *hyperauthorship* fallen. Bei ihnen beträgt die Zahl der Autoren mehr als 100 und/oder die Zahl der beteiligten Länder (auf der Basis der Autorenadressen) mehr als 30. Der Anteil dieser Aufsätze an der Gesamtzahl aller Aufsätze liegt niedriger als 1%, aber die Zahl dieser Aufsätze wächst rasch. Der Einfluss von *hyperauthorship* auf den *citation impact* von Ländern ist bereits signifikant. Da unter den Autoren dieser Aufsätze auch viele Personen sind, die Ländern zuzurechnen sind, die bisher in der Wissenschaft kaum eine Rolle spielten, kann sich vor allem bei kleinen Ländern der *citation impact* vervielfachen. Bei Sri Lanka hat sich der *citation impact* um den Faktor 5 vergrößert, und es gibt kleine Länder, bei denen der Faktor 11 erreicht wird. Es ist offensichtlich, dass dies eine signifikante Vergrößerung der Internationalität der Wissenschaft bedeutet und dass ein starker Inklusionseffekt von *hyperauthorship* ausgeht.

Aber was steckt dahinter? Warum bildet sich *hyperauthorship* heraus, wo man doch einen Konflikt mit der für die Moderne charakteristischen starken Individualisierung der Erkenntnisproduktion wahrnehmen könnte? Um zu einer Erklärung zu gelangen, müssen wir einmal mehr das Theorem der zunehmenden Komplexität wissenschaftlicher Probleme im Zusammenhang mit der zunehmenden Komplexität der Weltprobleme

²⁰ Vgl. Adams, Pendlebury, Potter & Szomszor (2019); Gazni, Sugimoto, Cassidy & Didegah (2012).

und als Reaktion auf sie einführen, das die Wissenschaft der Moderne als ein responsiveness Erkennnissystem denkt, das auf das Engste in die Problemgeschichte der Weltgesellschaft verflochten ist. Auffällig ist ein struktureller Wandel des wissenschaftlichen Aufsatzes. Er ist nicht mehr ein *one argument paper*. Stattdessen tendiert er zur Metaanalyse, die von vornherein eine Vielzahl von Einzeleinsichten zu einem Gesamtbild zusammenfügt. In der Entstehung dieses neuen Typus wissenschaftlicher Aufsätze löst sich die Initiative von der Angewiesenheit auf die einzelnen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, denen es vermutlich schwerfallen würde, Tausende von Kollegen zu einem Verbund zusammenzuführen. In einer Reihe von Disziplinen sind Konsortien entstanden,²¹ die Daten von Arbeitsgruppen an vielen Orten der Welt sammeln: Enigma als ein Konsortium in Genomik, Neurologie und Psychiatrie; das Many Babies Consortium in der Entwicklungspsychologie und der Psychological Science Accelerator in der Psychologie. Andere wichtige Bedingungen sind strukturelle Motive, *Inklusion* und *Diversität* zu fördern (jüngere und weibliche Wissenschaftlerinnen, Forschende aus bis dahin marginalen Ländern), die Entstehung einer expliziten Taxonomie für wissenschaftliche Rollen, die über die Einbeziehung in Autorschaft entscheiden, und schließlich eine komplexe Koordination der Schreibprozesse für Aufsätze dieses Typus.

Man kann vermuten, dass *hyperauthorship* die Netzwerkstrukturen des Wissenschaftssystems möglicherweise signifikant verändert. An die Stelle einer großen Zahl relativ kleiner lokaler Cluster, die durch einzelne ihrer Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die sehr viele Verknüpfungen aufweisen, in globale Zusammenhänge eingebunden werden, könnten riesige lokale Cluster von weltweiter Extension treten, die von den organisationsähnlichen Konsortien beobachtet und selektiv für einzelne Publikationen zusammengebunden werden. Es könnten auch beide Strukturmuster nebeneinander existieren und alternierend aktiviert werden. Dies sind erste Vermutungen hinsichtlich gerade entstehender sozialer Strukturen. Sie können sich als falsch erweisen, oder die Evolution der Wissenschaft mag in eine andere Richtung gehen. Aber die Hypothesen verraten etwas über die enorme Veränderungsdynamik und die extreme Globalität des Wissenschaftssystems unserer Tage.

V

Wenn man unsere Überlegungen mit Blick auf das System der Hochschulerziehung und das Wissenschaftssystem zusammenfasst, ergeben sich interessante Divergenzen und zugleich ein Zusammenhang, der durch die Zentralität desselben wissenschaftlichen Wissens in beiden Systemen erzeugt wird. Zugleich unterscheiden sich die beiden Systeme hinsichtlich Migration und Internationalität.

Das globale Hochschulsystem ist, was es seit seinen Anfängen war, ein globales Migrationssystem. Am Studienbeginn steht nach wie vor meist eine Migration, diese wiederholt sich für *Erasmus*-Aufenthalte, den häufig vorkommenden Wechsel beim Beginn des Masterstudiums, oft beim Beginn der Dissertation und immer erneut bei späteren Karrierestationen, Sabbaticals und anderen Anlässen. Diese Migrationen sind meist primär wissenschaftlich motiviert – man will eine(n) prominente(n) Wissenschaftler(in) mit einem bestimmten Kompetenzprofil für die eigene Universität rekrutieren – aber dennoch werden diese Migrationen zunächst als Restrukturierung der Universitätslandschaft wahrgenommen, ähnlich wie die halbjährlichen Wanderungen der Fußballspieler als Veränderung der Konkurrenzsituation der vielen Vereine in vielen Ligen wahrgenommen werden.

Dem Wissenschaftssystem sind diese Migrationen in gewisser Hinsicht gleichgültig. Das Wissenschaftssystem ist ein Riesensystem von Millionen von Adressen mit disziplinären Spezifikationen. Aber es gibt in ihm keine Konkurrenz von Universitäten und auch keine Konkurrenz von Nationen. Diese Konkurrenzen sind Fremdbeobachtungen politischer Akteure. Das Wissenschaftssystem besteht aus selektiven Kombinationen einzelner oder vieler dieser Adressen, die temporär in Projektkooperationen und zu Publikationen mit multipler Autorschaft zusammengeführt werden, selektive Kombinationen in disziplinären und multidisziplinären Netzwerken, die wenig später durch andere selektive Kombinationen fortgesetzt und überlagert werden. Das Wissenschaftssystem ist in der Adressenstruktur extrem international, aber es ist anders als das Hochschulsystem nicht migrationsorientiert, sondern projekt- und kooperationsorientiert. In der Hochschulwelt registriert man, dass die Wissenschaftlerin kaum, dass sie von Cambridge nach Bonn gewandert ist, schon wieder den Rückweg nach Cambridge angetreten hat. Für die Hochschulen sind dies Erfolge oder Katastrophen, für die Wissenschaft sind dies nur Fluktuationen in Riesennetzwerken, die keine zentralen Interessen berühren. Wir beobachten hier Interessen, die in der Wissenschaft viel stärker individualisiert sind und die als Interessen von Einzelnen zu den Hochschulen eher opportunistische Beziehungen unterhalten. Für die Wissenschaft sind die wissenschaftlichen Strategien der Hochschulen selbst bestenfalls Opportunitäten für die Realisierung von Projekten. Wenn die Forschungsstrategie der Hochschule zu den eigenen Interessen passt, ist es gut, wenn nicht, verfolgt man die eigenen Strategien an dafür geeigneten Orten und in dafür gebildeten Kooperationen und sieht die Hochschule als eine Forschungsbürokratie, die strategisch gemeinte Pläne entwirft, aber diese mangels Einfluss auf ihre Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler nicht umzusetzen imstande ist.

²¹ Vgl. Nogrady (2023).

Bibliografie

- Adams, Jonathan, Pendlebury, David, Potter, Ross, & Szomszor, Martin. (2019). *Global Research Report. Multi-authorship and research analysis*. Melville (NY): Institute for Scientific Information.
- Barabási, Albert-László. (2009). Scale-free networks. A decade and beyond. *Science*, 325(5939), 412–413.
- Barabási, Albert-László, & Bonabeau, Eric. (2003). Scale-free networks. *Scientific American*, 288(5), 50–59.
- Constantian, Mark B. (1999). The Gordian Knot of multiple authorship. *Plastic and Reconstructive Surgery*, 103(7), 2064–2066.
- Gazni, Ali, Sugimoto, Cassidy R., & Didegah, Fereshteh. (2012). Mapping world scientific collaboration. Authors, institutions, and countries. *Journal of the American Society for Information, Science and Technology*, 63(2), 323–335.
- Herberger, Patricia. (1982). *Hermann Conring 1606 - 1681. Ein Gelehrter der Universität Helmstedt*. Wolfenbüttel: Herzog August Bibliothek.
- Kirby, William C. (2022). *Empires of ideas. Creating the modern university from Germany to America to China*. Cambridge (MA): The Belknap Press of Harvard University Press.
- Nogrady, Bianca. (2023). Hyperauthorship and what it means for „Big Team“ science. *Nature*, 615(7950), 175–177.
- Schumpeter, Joseph A. (1947). The creative response in economic history. *The Journal of Economic History*, 7(2), 149–159.
- Stichweh, Rudolf. (1984). Zur Entstehung des modernen Systems wissenschaftlicher Disziplinen. Physik in Deutschland 1740–1890. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Stichweh, Rudolf. (1991). *Der frühmoderne Staat und die europäische Universität. Zur Interaktion von Politik und Erziehungssystem im Prozeß ihrer Ausdifferenzierung* (16. – 18. Jahrhundert). Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Stichweh, Rudolf. (1992). The sociology of scientific disciplines. On the genesis and stability of the disciplinary structure of modern science. *Science in Context*, 5(1), 3–15.
- Stichweh, Rudolf. (2010/1991). „Universitätsmitglieder als Fremde in spätmittelalterlichen und frühmodernen europäischen Gesellschaften“. In: Rudolf Stichweh, *Der Fremde. Studien zu Soziologie und Sozialgeschichte* (S. 84–110). Berlin: Suhrkamp.
- Stichweh, Rudolf. (2013/1987). „Die Autopoiesis der Wissenschaft“. In: Rudolf Stichweh, *Wissenschaft, Universität, Professionen. Soziologische Analysen* (2. Auflage) (S. 47–72). Bielefeld: Transcript.
- Stichweh, Rudolf. (2016). „Migration, Weltgesellschaft und Weltkommunikation. Zur strukturellen Einbettung von Migration in Entwicklungsphasen der Weltgesellschaft“. In: Rudolf Stichweh, *Inklusion und Exklusion. Studien zur Gesellschaftstheorie* (S. 189–201). Bielefeld: Transcript.
- Stolleis, Michael (Hrsg.) (1983). *Hermann Conring (1606–1681). Beiträge zu Leben und Werk*. Berlin: Duncker & Humblot.

© 2023 Die Junge Akademie,
für die Texte bei den Autor*innen

Herausgeberin: Die Junge Akademie
an der Berlin-Brandenburgischen Akademie
der Wissenschaften
und der Nationalen Akademie der
Wissenschaften Leopoldina
Jägerstraße 22/23
10117 Berlin
office@diejungeakademie.de
www.diejungeakademie.de

Wissenschaftliche Koordination:
Yvonne Borchert
Gestaltung und Satz:
smithberlin.com und stephiebecker.com

Die Junge Akademie

an der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften
und der Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina

Die Junge Akademie wurde im Jahr 2000 als weltweit erste Akademie für herausragende junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler ins Leben gerufen. Ihre Mitglieder stammen aus allen wissenschaftlichen Disziplinen sowie aus dem künstlerischen Bereich – sie loten Potenzial und Grenzen interdisziplinärer Arbeit in immer neuen Projekten aus, wollen Wissenschaft und Gesellschaft ins Gespräch miteinander und neue Impulse in die wissenschaftspolitische Diskussion bringen.

Die Junge Akademie wird gemeinsam von der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften (BBAW) und der Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina getragen. Sitz der Geschäftsstelle ist Berlin.

diejungeakademie.de