

Internationalität der Wissenschaft

Gegen Ende des 19. Jahrhunderts und in den ersten Jahrzehnten dieses Jahrhunderts zählte der deutschsprachige Raum – das Deutsche Reich, Österreich-Ungarn (später dessen Nachfolgestaaten) und die Schweiz – zu den Zonen größter wissenschaftlicher Dichte und Dynamik. Wer es in der Wissenschaft zu etwas bringen wollte, tat gut daran, Deutsch zu lernen und in einem Land deutscher Sprache zu studieren. Die Wissenschaft in diesen Ländern bildete eine der größten in sich kohärenten kritischen Massen des Wissenschaftsbetriebs der Welt – für eine gewisse Zeit und in gewissen Hinsichten vielleicht die kritische Masse schlechthin. Partner und Konkurrenten waren Großbritannien und die USA einerseits, Frankreich andererseits. Dabei waren die großen Sprachzonen untereinander weitaus offener, als sie es heute sind. Wissenschaftler taten gut daran, Englisch, Französisch, Deutsch und Latein zu können. Insbesondere fehlte es in der Wissenschaft an einer Hierarchie der Sprachen, wie sie heute so beherrschend vom Englischen angeführt wird.

Schon der Erste Weltkrieg änderte daran viel. Die Wissenschaft des deutschen Sprachraums verlor ihren bis dahin so selbstverständlichen inneren Zusammenhalt. Sie hatte sich wenig um die unterschiedlichen geschichtlichen und politischen Bedingungen der verschiedenen Länder und Standorte gekümmert. Nun traten sie hervor. Und nach außen – zu den Ländern anderer Sprache und Geschichte hin – konnte auch die Wissenschaft nicht beliebig über die tiefen Gräben hinwegschreiten, die der Krieg zwischen den Völkern aufgeworfen hatte. Auch die Wissenschaft war vielfach Kriegspartei gewesen. Und so blieben Vorbehalte auf allen Seiten, die erst im Lauf der Zeit wieder der alten Offenheit Raum gaben.

Von 1933 an isolierte sich Deutschland auf neue Weise. Zugleich beraubte es sich eines großen Teils seiner wissenschaftlichen Talente. Sie fanden – soweit sie nicht im Land blieben und im Holocaust untergingen – von nun an vor allem in den USA Aufnahme und neue Wirkungsmöglichkeiten, aber auch in der britischen Wissenschaft und in der Forschung und Lehre in vielen anderen Ländern der Welt. Von 1938 an war Österreich in diese Vertreibung einbezogen.

Nach 1945 löste sich die traditionelle innere Einheit des deutschen Sprachraums noch weiter auf. Von den Unterschieden der Geschichte, ihrer Interpretation, der aktuellen inneren Situation und der äußeren Bezüge blieb auch die Wissenschaft nicht verschont. Die Sonderwege der Schweiz und Österreichs waren ausgeprägter als je vorher. Und wo einmal das Deutsche Reich gewesen war, be-

standen nun die Bundesrepublik Deutschland und die Deutsche Demokratische Republik mit ihren unterschiedlichen politischen, ideellen, wissenschaftlichen und sozialen Einbindungen.

Auch die übrige Welt hatte sich mit dem Zweiten Weltkrieg, dem Kalten Krieg und der weltweiten Bewegung der Entkolonialisierung grundlegend verändert. Die USA waren zur großen Führungsmacht des Westens aufgerückt: militärisch, politisch, wirtschaftlich und wissenschaftlich. Die englische Sprache wurde zur Lingua franca – gerade auch der Wissenschaft – in der ganzen Welt. Die so verbundene Anglophonie wurde zum Lebensraum eines uneinholbaren wissenschaftlichen Potentials. Zu dieser kritischen Masse zu gehören, gibt etwa der britischen Wissenschaft bis heute in Europa eine besondere Stellung. Frankreich blieb eine der großen kulturellen Einheiten und bewahrte sich und der Frankophonie so auch viel an wissenschaftlicher Geltung. Aber die Nachordnung nach den USA blieb auch der französischen Wissenschaft nicht erspart. Die Sowjetunion leistete wissenschaftlich viel und tat politisch noch mehr, um andere Länder auch wissenschaftlich an seine Führung zu binden. Im Lauf der Zeit eroberte sich auch Japan eine besondere Position in der Welt der Wissenschaft. Mehr und mehr entstand eine neue Vielfalt an wissenschaftlichen Kapazitäten über die ganze Welt hin. Aber die Führungsrolle der USA stand zu keiner Zeit mehr in Frage.

Wissenschaft in der Bundesrepublik Deutschland

Die Bundesrepublik Deutschland kam – analog zum äußeren Wiederaufbau und zum „Wirtschaftswunder“ – rasch auch auf kräftige wissenschaftliche Beine. Sie wurde – die skizzierten Rahmenbedingungen vorausgesetzt – eine der bedeutendsten „Wissenschaftsmächte“ der Welt. Von Anfang an waren die USA der wichtigste Ausbildungsplatz ihrer Spitzenkräfte und die wichtigste Quelle der Innovation. Jene kritische Masse der Wissenschaft, die in den USA ihr Zentrum hat, wurde weithin auch für die deutsche Wissenschaft maßgebend. Gewiß gab es auch Beziehungen zu anderen Wissenschaftseinrichtungen und -persönlichkeiten der Welt. Gewiß wurden auch von dorthier Anregungen und Maßstäbe bezogen. Aber im großen und ganzen teilte die Bundesrepublik Deutschland – und teilt sie noch heute – den „kolonialen“ Status, in dem sich die Wissenschaft in den meisten Ländern der Welt gegenüber der Wissenschaft in den USA befindet. Das schloß und schließt nicht aus, daß die Wissenschaft in der Bundesrepublik Deutschland in vielem mit an der Spitze steht. Erneut – wie früher im deutschsprachigen Raum – konnte und kann das eine oder andere vor allem oder nur in Deutschland gelernt werden. Die Bundesrepublik Deutschland hat mit anderen Worten erneut Anteil an der Spitzengruppe der Wissenschaft der ganzen Welt gewonnen. Sie kennt die Maßstäbe und bestimmt sie mit.

Doch sind die Gewichte nunmehr wesentlich anders verteilt als in den ersten Jahrzehnten des Jahrhunderts. Dazu trugen wesentlich auch neue Erscheinungsformen internationaler Kooperation bei. In weiten Bereichen erforderte erfolgreiche Spitzenforschung teils große Anlagen – wie etwa CERN für die Hochenergie- und Teilchenphysik – und große internationale arbeitsteilige Forschungs- und Kooperationsprogramme – wie etwa JET für die Fusionsforschung. Das gab der Forschung vor allem der Nicht-Supermächte – also auch der deutschen Forschung – neue Chancen und wies ihr neue Wege der internationalen Integration. Von der Seite der politischen Institutionen her wirkten der Aufbau und die Entfaltung der Europäischen Gemeinschaften – deren eine, Euratom, ja primär eine Forschungs- und Technologiegemeinschaft war – in eine ähnliche Richtung. Europa wurde zu einem neuen Rahmen der wissenschaftlichen Begegnung und Zusammenarbeit. Freilich litt und leidet die europäische Forschungspolitik an zu vielen Mängeln – wie etwa die Dominanz der Bürokratie, die industriepolitische Ausrichtung der Forschungsförderung, die Vermischung der Forschungspolitik mit der Verteilungs- und der Regionalpolitik usw. –, um aus den wissenschaftlichen Potentialen der Mitgliedsstaaten eine wirkungsvolle kritische Masse europäischer Forschung zu entwickeln. In vielem wurde europäische Wissenschaftsförderung zu einem Instrument, Europa zusammenwachsen zu lassen und Ressourcen umzuverteilen. Der Zweck dagegen, der besten Wissenschaft die wirkungsvollste Förderung angedeihen zu lassen, blieb vage und schwach.

Damit stoßen wir auf einen allgemeinen Grundzug, welcher der Internationalität der Wissenschaft in der Bundesrepublik Deutschland wie weithin in der Welt seit dem Zweiten Weltkrieg anhaftet: Die Internationalität der Wissenschaft war politischer geworden, als sie es je vorher war, und das schwächte ihre wissenschaftliche Wirkung. Für die Bundesrepublik Deutschland war die internationale Begegnung der Wissenschaftler nach dem Zweiten Weltkrieg einer der wesentlichen Wege, die internationale Isolierung Deutschlands abzubauen und Zugang zu anderen Ländern und Völkern sowie zu einer transnationalen und internationalen Öffentlichkeit zu bekommen. Das Hin- und Herwandern deutscher Wissenschaftler in das Ausland – vor allem nach den USA – und zurück nach Deutschland war ein wesentlicher Bestandteil des Hineinfindens in die internationale Zivilisation und Kultur, wie sie sich nach dem Zweiten Weltkrieg entwickelte. Und daß ausländische Studenten und Wissenschaftler in den fünfziger und sechziger Jahren auch wieder nach Deutschland kamen, war ein willkommenes Zeichen zunächst der Hoffnung, später der Bestätigung, daß eine Rückkehr Deutschlands in die internationale Gemeinschaft möglich war und gelang.

Ganz allgemein: Wissenschaftliche Begegnung und wissenschaftlicher Austausch wurden – bewußter als früher – zu einem Instrument der Völkerverständigung. Sie wurden zu einem Instrument der Entwicklungshilfe und zu einem Instrument im politischen Wettbewerb der großen Machtblöcke. Und eben auch

– wie schon gesagt – zu einem Instrument der Integration Europas. Und das wissenschaftliche Reisen der Deutschen fügte sich ein in die allgemeine Lust der Deutschen, die Welt kennenzulernen. Das alles weitete die Spielräume auch für die konsequente Anwendung wissenschaftlicher Maßstäbe. Je besser man die Wissenschaft der Welt an sich kannte, desto besser ließ sich auch die Begegnung der wichtigsten Forscher und der Vergleich der aussichtsreichsten Forschungen organisieren. Aber im Gemisch der Motive ging der wissenschaftliche Anspruch vielfach auch unter. Schlimmstenfalls wurde die wissenschaftliche Absicht auf politische Ziele um- und fehlgeleitet.

Sinn- und Wirkungswandel der deutschen Universität

Blicken wir an dieser Stelle zurück in die Bundesrepublik der 60er Jahre. Zwei Jahrzehnte nach dem Krieg war sie in erstaunlicher Vielfalt in die unterschiedlichsten Kreisläufe internationaler wissenschaftlicher Kommunikation eingetreten. Und allmählich hätte sich die Möglichkeit ergeben, die Frage nach dem Wachstum internationalen Austauschs und internationaler Kooperation in die Frage nach den besten Zielen und Methoden des internationalen Austauschs überzuleiten, kürzer gesagt: die Frage nach dem Maximum abzulösen durch die Frage nach dem Optimum. Hier nun setzte eine ambivalente Entwicklung ein, deren schädliche Wirkungen erst sehr langsam sichtbar wurden, heute freilich von jedem, der sehen will, gesehen werden können. Ich meine den Sinn- und Wirkungswandel der deutschen Universität.

Die Entwicklung begann mit der Rede von der „Bildungskatastrophe“ und der Forderung, ihr dadurch zu begegnen, daß mehr Schüler an die Gymnasien und zum Abitur geführt werden und mehr Abiturienten an die Universitäten. Damit wurde viel Richtiges gesehen, verlangt und bewirkt. Zugleich aber wurde auch die Saat eines gewaltigen Mißverständnisses gesät. Der Zugang zur höheren Schule, zum Abitur, zur Universität wurde als solcher als eine Verteilungschance mißverstanden. Die Frage, was man dort lernt, zu welcher Leistung man befähigt, zu welchem Leben man ertüchtigt wird, tritt dahinter zurück. Quantitäten – Übertrittszahlen von der Grundschule zum Gymnasium, Abiturientenquoten, Studentenquoten – wurden zu griffigen bildungspolitischen Zielen und Erfolgen, während Qualitäten – Inhalte und Erträge – in diffusen Diskussionen untergingen.

Die nächste Phase, in der sich diese Mißverständnisse vertieften, ereignete sich noch in den 60er Jahren, als die 68er-Bewegung die politische Teilhabe der Studenten an der Institution Universität zu einem hochschulpolitischen Ziel erhob und damit überraschend viel Gehör fand. Den nächsten Schritt vollzog das Bundesverfassungsgericht. 1972 entschied es, „Artikel 12 Abs. 1 GG i.V. mit Artikel 3 Abs. 1 GG und dem Sozialstaatsgebot“ gewährleiste „ein Recht des die subjektivi-

ven Zulassungsvoraussetzungen erfüllenden Staatsbürgers auf Zulassung zum Hochschulstudium seiner Wahl“. Kein Wort davon, auf welchen Inhalt dieses Recht geht. Kein Wort davon, wie sich Universitäten, die permanent – wie es die Entscheidung des Bundesverfassungsgerichts verlangt – gezwungen sind, ihre Ausbildungskapazität erschöpfend zu nutzen, verändern. Die Universität wurde durch diese Entscheidung zu einer Institution des Sozialstaats. Der Zugang zur Universität scheint selbst schon die entscheidende soziale Chance zu vermitteln.

1977 setzte die Politik das demokratische Siegel darauf. Der bildungspolitische Inhalt wurde dem demokratischen Kalkül um die Wählerstimmen geopfert. Die Ministerpräsidenten bauten im sogenannten „Öffnungsbeschluß“ die Zulassungsschranken weitgehend ab. Sie öffneten die Schleusen in die Universitäten. Aber sie taten nichts, um das Geschehen in den Universitäten dieser Flut anzupassen. Konsequenzen in Gestalt funktioneller oder struktureller Reformen werden nicht, Konsequenzen in Gestalt ergänzender Ressourcen nur äußerst unzulänglich gezogen. Was im demokratischen Wettbewerb der Parteien um Kinder, Eltern und Großeltern zählt, ist die Öffnung der Universitäten, nicht der Standard der Ausbildung, der binnen angemessener Zeit erreicht werden kann.

Damit haben sich die Universitäten zutiefst gewandelt. Die Ausweitung des Zugangs zu den Universitäten wurde zum dominanten Prinzip ihrer Entwicklung. Der wissenschaftliche Auftrag der Universitäten wurde ebenso dem Risiko ausgesetzt, unter der Ausweitung des Zugangs zu ihnen zu leiden, wie ihr bildungspolitischer Auftrag. Genauer: Ob die Ausweitung der Funktionen Studium und Lehre die Forschung beeinträchtigt oder nicht, blieb ebenso offen wie die Frage, ob die quantitative Ausweitung der Funktionen Studium und Lehre die Qualität dieser Funktionen selbst beeinträchtigt. Die Wirkungen sind im einzelnen sehr unterschiedlich. Aber ohne Defizite ging es nirgends ab. Das hat die deutschen Universitäten krank gemacht. Und bis heute ist unklar, wie sie gesund werden können, vor allem aber, ob Ärzte und Patienten überhaupt wollen, daß sie gesund werden.

Diese Entwicklung hat nicht nur die Qualität der deutschen Universitäten beeinträchtigt. Es hat sie unversehens auch „nationalisiert“. Das Recht auf freie Wahl der Ausbildungsstätte, von dem das Bundesverfassungsgericht ausging, ist ein Deutschenrecht; das soziale Teilhaberecht, das das Bundesverfassungsgericht daraus herleitet, ist so ebenfalls ein Deutschenrecht. Und die Wähler, um deren Stimmen die Ministerpräsidenten 1977 bei ihrem „Öffnungsbeschluß“ geworben haben, sind ebenso Deutsche. Entscheidend ist, daß die Chance, an die Universität zu gelangen und in ihr zu verweilen, deutschen Studierenden gewährt wird. Für ausländische Studierende spricht das sozialstaatliche Argument allenfalls sehr diffus, das demokratische Argument überhaupt nicht. So wird um ausländische Studierende im allgemeinen auch nicht geworben. Die Informationen für sie sind unzureichend. Bei der studentischen Wohnraumversorgung werden sie weitaus

öfter diskriminiert als privilegiert. Dienste der Betreuung während des Studiums fehlen oder sind unzulänglich. Ein ausländischer Student findet – ganz ungleich dem Deutschland der fünfziger und sechziger Jahre und extrem ungleich den USA – kaum eine soziale Einbindung. Selbst die Aufenthaltsgenehmigung ist vielfältig mit den peinlichsten Widrigkeiten gespickt. Ausländerfeindlichkeit macht, wo immer sie auftritt, keine Unterschiede zugunsten von Studenten. Und schließlich und vor allem: Die Studiendauer steht außer Verhältnis zur Studiendauer in wissenschaftlich gleichwertigen anderen Ländern. Weil es keine Studiengebühren gibt, ist das Studium an deutschen Universitäten pro Semester sehr viel billiger als anderswo. Aber weil es keine Gewähr der Effizienz gibt, kann das Studium insgesamt beliebig teurer werden.

So ist Deutschland in der ganzen Welt als Studienort uninteressant geworden. Daß unsere Universitätsstatistiken das nicht deutlicher reflektieren, ergibt sich aus dem einfachen Umstand, daß 40 Prozent der ausländischen Studierenden „Bildungsinländer“ sind, die ihre Hochschulreife bereits in der Bundesrepublik erworben haben. Die „echte“ Nachfrage des Auslands nach dem Studium in Deutschland aber geht zurück. Bestenfalls stagniert sie. Das ist nach Ländern und Fächern sehr unterschiedlich. Insgesamt aber ist diese Tendenz dramatisch. Das zeigt sich besonders dort, wo – sei es vom Entsendungsland, sei es vom aufnehmenden Land – das Studium der Besten durch Stipendien gefördert wird.

Veränderte Internationalität der deutschen Forschung

Nun sind Studium und Lehre nur eine Seite der Wissenschaft. Die andere Seite ist die Forschung. Der Wirkungsverlust der deutschen Universitäten und ihre „Nationalisierung“ betreffen die Forschung an den deutschen Universitäten nur mit einer gewissen Distanz. Wie die Überlastung der deutschen Universitäten durch die Funktion des Studiums die Forschung betrifft, ist von Land zu Land, von Universität zu Universität, von Fach zu Fach, vor allem aber auch von Professor zu Professor unterschiedlich.

Zudem vollzieht sich Forschung nicht nur in den Universitäten, sondern auch außerhalb der Universitäten, sogar mit großem Gewicht: in der Max-Planck-Gesellschaft, in den Akademien der Wissenschaften, in der Fraunhofer-Gesellschaft, in Großforschungseinrichtungen, in Einrichtungen der Blauen Liste, in Landes- und Bundesinstituten, in der Industrieforschung. Sie haben unterschiedliche, insgesamt aber lebhaft und qualifizierte internationale Bezüge. Die Institute der Max-Planck-Gesellschaft etwa stehen in einem produktiven Austausch und Wettbewerb gerade mit der Spitzenforschung der ganzen Welt.

Insgesamt aber wird dennoch für die Gesamtheit der deutschen Forschung deutlich: Daß die Nachfrage der international Besten nach einem Studium in

Deutschland zurückgeht, schwächt deren Beziehungen auch zur Forschung in Deutschland. Wer nicht durch sein Studium mit Deutschland vertraut ist – insbesondere auch mit seiner Sprache –, hat einen Grund mehr, auch als Forscher nicht nach Deutschland zu kommen. Die Nachfrage nach Forschungsstipendien – etwa im Rahmen der Europäischen Union – beweist deutlich, daß auch vom Forschernachwuchs andere europäische Länder, insbesondere Großbritannien und Frankreich, relativ vorgezogen werden. Der Vorsprung Amerikas ist ohnedies unvergleichlich. So setzen sich der Wirkungsverlust und die Nationalisierung der Universität – wenn auch durch vieles abgefedert – in die Forschung hinein fort. Das Risiko, daß der Anteil der deutschen Forschung an neuen Erkenntnissen hinter dem zurückbleibt, was sie unter Bedingungen optimaler Internationalität leisten könnte, ist beträchtlich.

Dazu kommt, daß die Lage der deutschen Forschung sich auch unter anderen Gesichtspunkten wesentlich verändert hat. Ich meine damit nicht so sehr die Finanzen. Da liegt Deutschland zwar weiterhin weit hinter den USA und Japan, aber doch immer noch an der Spitze der forschungspolitischen „Mittelmächte“. Ich meine auch nicht die Irritationen, Defizite und Kosten, die mit der Neugestaltung der Forschung in den neuen Ländern verbunden sind. Mit diesen Schwierigkeiten sind auch viele Chancen verbunden, die freilich noch Zeit brauchen. Was ich meine, sind tiefgreifende Entwicklungen im Verhältnis von Forschung, Staat und Gesellschaft. Da sind etwa die Forschungsängste der deutschen Gesellschaft, die gewisse Forschungen bereits nachhaltig geschwächt und einige Forschungszweige in die Emigration gedrängt haben. Ich meine ferner den Rückgang der Industrieforschung in Deutschland – nicht nur in den neuen Ländern, wo die Industrieforschung mit der alten Industrie zusammengebrochen und eine neue Industrieforschung noch kaum entstanden ist, sondern gerade auch in der alten Bundesrepublik, wo viele Unternehmen ihre eigene Forschung entweder eingestellt oder in das Ausland verlagert haben. Erfolgreiche Forschung ist ein Konzert, in dem sich unterschiedliche Forschungsansätze – Grundlagenforschung und angewandte Forschung, autonome Forschung und zweckgebundene Forschung – befruchten und ergänzen. Im Deutschland der Gegenwart sind wichtige Stimmen der Industrieforschung bereits verstummt, andere leise geworden.

Wesentlich verändert ist schließlich das Verhältnis zwischen der Erkenntnisproduktion durch die Forschung und der Erkenntnisnutzung durch die Industrie. Die Globalisierung hat auch hier ihr Werk getan. In den besten Zeiten der deutschen Forschung wie der deutschen Wirtschaft gab es bei aller internationalen Offenheit der Forschung wie der Industrie auch einen kräftigen nationalen Kreislauf zwischen den Problemlösungsangeboten der deutschen Forschung und den Problemlösungsnachfragen der deutschen Industrie. Dieses Verhältnis hat sich gravierend verändert. Die globalen Systeme der Forschung einerseits und die globalen Systeme der Wirtschaft andererseits stehen in einem globalen Austausch

miteinander. Konkreter: Das Problemlösungsangebot deutscher Forscher kann das Interesse amerikanischer Unternehmer in Australien finden; und die Problemlösungsnachfrage japanischer Unternehmer kann niederländische Forscher an einem europäischen Institut in Italien stimulieren. Die nationalen Kreisläufe zwischen Forschung und Wirtschaft haben demgegenüber an Kraft und Bedeutung verloren. Wie die Industrie kraft ihrer privatwirtschaftlichen Wanderungsfreiheit darauf reagiert, wissen wir. Die Forschung – zu mehr als der Hälfte aus öffentlichen Haushalten finanziert und, etwa über das Bildungssystem, vielfach in das nationale Gemeinwesen eingebunden – hat eine entsprechende institutionelle Wanderungsfreiheit nicht. Daraus erwachsen nationale Herausforderungen für das Verhältnis von Politik, Forschung und Wirtschaft. Wir sind noch nicht ganz damit fertig, auch nur die Fragen zu kennen; wie könnten wir dann damit fertig sein, die Antworten zu formulieren.

Wirkungen

Die Internationalität der deutschen Wissenschaft ist defizitär. Im Wettbewerb um die Studenten der Welt hat ihre Attraktivität beträchtlich nachgelassen, ganz besonders im Wettbewerb um die besten Studenten der Welt. Damit schwindet auch ihre Attraktivität im Wettbewerb um den Forschernachwuchs.

Das bedeutet zunächst eine Minderung der Chancen, exzellente Wissenschaftler aus aller Welt an der deutschen Wissenschaft unmittelbar „vor Ort“ zu beteiligen. Es bedeutet in sehr viel weiterem Umfang aber, daß in der Welt weniger Menschen leben, die mit Deutschland vertraut sind – mit seiner Sprache, seiner Landschaft, seiner Kultur, seiner Gesellschaft, seiner Wirtschaft, seiner Industrie, seiner Politik und natürlich auch mit seinem wissenschaftlichen Leben, und zwar gerade die Menschen, die für das geistige Leben ihrer Länder wichtig sind, die Einfluß haben und Partner sein könnten.

Die Globalisierung löst auf vielen Gebieten gewaltige Irritationen aus. Der Versuch, die Globalisierung aufzuhalten, wäre gleichwohl unsinnig. Die Lösung für unser Land kann nur sein, daß wir im Prozeß der Globalisierung nicht nur verlieren, sondern auch gewinnen. Entscheidend ist die Globalisierungsbilanz. Weil sie nicht stimmt, schmerzt die Globalisierung derzeit so sehr. Wie sollten wir diese Bilanz korrigieren, wenn wir nicht die besten Köpfe für uns gewinnen? Wie sollten wir unsere Handelsbilanz verbessern und das Defizit unserer Investitionsbilanz korrigieren, wenn es nicht genügend Menschen gibt, die mit Deutschland vertraut sind und kraft dieser Vertrautheit sich auf Deutschland einlassen, mit Deutschland umgehen können, Vertrauen zu Deutschland haben?

Deutschland wird aufgrund seiner Geschichte auf lange Zeit ein Land sein, das es schwer hat, ein unbefangenes Mitglied der Weltgesellschaft zu sein. Unser poli-

tisches Wohlverhalten, gepaart mit unserer wirtschaftlichen Kraft, ja Macht, haben diese Probleme lange Zeit neutralisiert. Es hat aber auch den geistigen Provinzialismus hervorgebracht, in dem wir seit langem verharren: ein Leben in Gefühlen und Ideen der Selbstbetrachtung, die sich zwar in den Bahnen der Gefühle und Ideen bewegen, die unsere Umwelt beherrschen, selbst aber keine Chance haben, weltweit konvertibel zu werden. Wir haben erlebt, daß unsere wirtschaftliche Position nicht garantiert ist. Und wir wissen nicht, wie lange unser politisches Wohlverhalten genügt, um unserer Mitverantwortung für die Welt gerecht zu werden. Wir wissen auch nicht, wie kommende Generationen, die das Geschehen, das unsere internationale Haftung begründet, allenfalls noch aus dem Geschichtsbuch oder den Medien kennen, mit eben dieser Haftung umgehen. Globalisierung muß für uns deshalb auch heißen, unseren geistigen Provinzialismus zu überwinden. Das aber wiederum verlangt, daß wir uns unmittelbar dem aussetzen, was man in der Welt weiß und meint – oder auch zu wissen meint.

Fast alle Deutschen meinen, sie seien sehr international, weil sie viel reisen. Und ein Teil der Deutschen meint, sie seien international, weil sie für die eintreten, die bei uns Zuflucht suchen, und weil sie bejahen, was sich aus den Zuwanderungen aller Art als kulturelle Vielfalt ergibt. Daran mag viel Wahres sein. Aber gewiß ist eines: Die Teilhabe an dem weltweiten Ringen um die bessere Erkenntnis, auf welche die Wissenschaft zielt, ist weder mit dem einen noch mit dem anderen gemeint. Aber auch nicht der Wettbewerb um die besten Köpfe und ihre Vertrautheit mit unserem Land.

Gründe

Wie konnte es dazu kommen, daß die Internationalität unserer Wissenschaft ohne viel Nachdenken, ja bei bestem Gewissen in eine gewisse Suboptimalität geschlittert ist? Daß uns dies so unversehens geschehen konnte, hängt zunächst mit einer Reihe von Dissensen zusammen, die zu entscheiden unserer Gesellschaft und ihrer Politik die Kraft fehlt.

Da ist zunächst der tiefe Dissens darüber, wie Staat und Gesellschaft sich zum Aufenthalt von Ausländern und zur Zuwanderung von Ausländern in diesem Land verhalten sollen. Es ist der Dissens, der nicht selten mit der Frage beschrieben wird, ob die Bundesrepublik Deutschland ein Einwanderungsland ist. Der Streit geht gemeinhin darüber, inwieweit kraft des Asylrechts die Schwächeren unserer Gesellschaft dem politischen Wettbewerb mit den Schwächeren der Welt ausgesetzt werden dürfen. Es gibt aber auch die Frage, ob wir genug dafür tun, daß die Stärkeren dieser Gesellschaft dem Wettbewerb der Stärkeren aus der Welt ausgesetzt werden. Colleges und Universitäten in Großbritannien, Australien, Kanada und den USA und Hohe Schulen in Frankreich wagen dies längst und

haben reichlich auch deutsche Kundschaft, während wir uns im eigenen Land, wenn es um das Humankapital geht, einem Protektionismus verschreiben, den wir im übrigen für blasphemisch hielten.

Ein anderer Dissens betrifft die Bildungspolitik. Sind unsere Gymnasien, ist unser Abitur, sind unsere Universitäten dazu da, die Chancen der Güterteilhabe zu verbriefen? Oder sollen sie dazu befähigen, Chancen der Güterteilhabe wahrzunehmen? Sind unsere Universitäten Institutionen sozialer und demokratischer Teilhabe oder sind sie Einrichtungen der Forschung und eines Studium genannten wissenschaftsgetragenen Erwerbs von Kompetenz – einer Kompetenz, zu der auch gehört, Energie einzusetzen und Zeit zu nutzen? Um nicht mißverstanden zu werden: Ich bin weit entfernt davon, dies alles nur für ein Problem der Studenten zu halten; die Probleme der Studenten, der Lehrenden und der institutionell Verantwortlichen entsprechen einander tief. Alle Beteiligten müssen bereit sein, akademische Bildung in fachlich und zeitlich überschaubare Einheiten zu gliedern, die als gültige Qualifikationen weltweit eintauschbar sind. Das gibt den Kindern unseres Landes die größten – weil weltweiten – Chancen. Und es führt die Kinder anderer Länder an unsere Universitäten zurück, die das Zeug haben, sich einem weltweiten Wettbewerb um Chancen der Qualifikation zu stellen.

Internationalität und Nationalität der Wissenschaft

Wissenschaft ist ebenso selbstverständlich international, wie sie selbstverständlich national ist. Über zwei Selbstverständlichkeiten zugleich nachzudenken, um etwas ganz Unselbstverständliches zu erkunden, ja zu konstruieren, wie es das Optimum an Internationalität der Wissenschaft ist, das ist die Schwierigkeit.

International ist die Wissenschaft zunächst kraft ihrer „natürlichen“ Universalität. Sie ist universal ihres Subjekts wegen. Sie wird von Menschen gedacht; und der Mensch ist ebenso individuell wie allgemein. Die unendliche Vielfalt der personalen Bedingungen, aus denen neue Erkenntnisse hervorgehen und in die hinein sie vermittelt werden, mündet ein in die Allgemeinheit der denkenden Menschheit.

So hat jeder Gegenstand menschlicher Erkenntnis seine eigene Allgemeinheit. Auch wo ein Erkenntnisgegenstand einen nationalen Bezug, ja eine lokale Einzigartigkeit aufweist, kann er doch nicht ohne den allgemeinen Kontext des Vergleichbaren untersucht, verstanden und vermittelt werden. Selbst wer in der Geographie Nordhessens ein besonderes Gestein entdecken würde, das es sonst nirgends auf der Welt gibt, könnte dessen Eigenart doch nur verstehen und dartun, indem er zu Hilfe nähme, was man von Gesteinen – insbesondere von ähnlichen Gesteinen – allgemein weiß. Und wer über die Geschichte der Stadt Kassel schreiben wollte, könnte dies gültig nur tun, wenn er es in die Geschichte einordnet,

die sich darum herum vollzogen hat – in Deutschland, im Abendland, in der Welt.

Schließlich sind auch die Erträge der Wissenschaft universal. Forschung ist Annäherung an die Wahrheit. Die Wahrheit aber ist universal – oder keine Wahrheit.

Von daher dringt auch die Zusammenarbeit der Wissenschaftler – ihre Kommunikation, ihr Voneinander-Lernen, ihre Kooperation, ihre Organisation – über Grenzen hinweg, durch Grenzen hindurch. Sie muß die Universalität realisieren. Das ist der entscheidende Grund ihrer „natürlichen“ Transnationalität. Diese Zusammenarbeit kann sich auf den Austausch in oder zwischen kleineren oder auch größeren Gruppen von Wissenschaftlern, auf Nachbarschaften, Sprachräume, Kontinente usw. beschränken. Letztlich aber ist diese Transnationalität globaler Natur. Die Informationen und Argumente gehen über die Welt hin „an alle, die es angeht“. Und die Nachfrage nach Informationen und Argumenten richtet sich an alle, von denen Sinnvolles erwartet werden darf.

Dieser „natürlichen“ Internationalität der Wissenschaft steht ihre „natürliche“ *Nationalität* gegenüber. Die Wissenschaft ist ein soziales Phänomen und braucht den Staat. Gewiß hat Wissenschaft immer einen individuellen Kern: Daß da eine oder einer denkt, ist durch nichts anderes zu ersetzen. Und in der Tat gibt es immer noch Forschungen, bei denen ein einzelner mit Büchern und Schreibzeug zurecht- und zum Ziel kommt. Aber das meiste der Wissenschaft geschieht im Zusammenwirken: zwischen Professoren und Studenten, in Gruppen von Wissenschaftlern, in Hierarchien von Wissenschaftlern usw. Und die Wissenschaft braucht Ressourcen, Bibliotheken und Geräte. Sie gerät auch immer wieder in Konflikte mit anderen Interessen, Gütern und Werten: wenn Galilei Glaubenssätze der Kirche berührte, wenn frühe Physiologen menschliche Leichen sezierten, wenn Tierversuche heute menschliche Empfindungen verletzen, wenn die Gentechnologie Besorgnisse der Unkontrollierbarkeit auslöst usw. Wissenschaft als soziales Phänomen manifestiert sich also in Menschen, Strukturen, Ressourcen und Freiräumen, und das verlangt Dispositionen und Ordnungen. Da kann vieles in gesellschaftlicher Autonomie geschehen, etwa wenn ein Unternehmen seine eigene Forschung organisiert, wenn Stifter das Geld für die Forschung bereitstellen usw. Aber letztlich ist der Staat notwendig. Er muß über gesamtgesellschaftliche Prioritäten entscheiden. Er muß Strukturen gestalten, Ressourcen bereitstellen, die Freiräume der Forschung ebenso öffnen wie begrenzen. Deshalb ist Wissenschaft national.

Dahinter liegt ganz allgemein der Staat als Bedingung sozialen Seins. Wie schon gesagt: Wissenschaft ist ein soziales Phänomen. Die soziale Welt aber ist aufgeteilt auf Staaten. Wenn ein schwedischer Professor den Ruf einer kanadischen Universität annimmt, überschreitet er nicht nur Landesgrenzen, verwandelt er sich nicht nur von einem Bürger seines Landes in einen Fremden in einem anderen Land, er wechselt auch das Dienstrecht, das System der sozialen Sicherheit, das Steuerrecht, das Schulsystem für seine Kinder usw. Und wenn eine spanische For-

schungseinrichtung in Japan ein Elektronenmikroskop in Auftrag gibt, ist dies ein Vorgang zunächst des internationalen Werkvertrags oder Kaufrechts, dann des Exports und des Imports.

Schließlich ist da noch die soziokulturelle Nationalität der Wissenschaft. Da gibt es Eigentümlichkeiten, die vom Staat geprägt werden, vor allem das Bildungswesen, aus dem die Wissenschaftler kommen, in dem sie arbeiten und in das hinein sie „produzieren“. Aber da sind auch Dimensionen, die nicht notwendig mit dem Staat zu tun haben: die Sprache, die ethnischen Verhältnisse, die Traditionen, die Wertvorstellungen einer Gesellschaft usw.

Gehen wir davon aus, daß die Wissenschaft ihr Ziel, sich der Wahrheit immer mehr anzunähern und die Erkenntnisse, in denen sich diese Annäherung ausdrückt, zu vermitteln, letztlich nur erreichen kann, indem sie universal und transnational ist, so bedeutet Internationalität der Wissenschaft: Die Hemmnisse und Begrenzungen, die mit der Nationalität verbunden sind, müssen minimiert, die nationalen Trägheiten überwunden und Kräfte der universalen und transnationalen Integration freigesetzt werden. Aber die Internationalität kann die spezifischen Bedingungen der Entfaltung – die Ordnungen, die Energien usw. –, die im Nationalen liegen, nicht ersetzen. Internationalität der Wissenschaft kann nicht heißen, die Nationalität aufzuheben. Sie kann nur heißen: die Nationalität auf die Internationalität hin zu öffnen und die Kräfte der Nationalität der Wissenschaft mit den Chancen ihrer Internationalität sinnvoll zu vereinigen. Am Ende kann es allemal nur um ein Ineinander zwischen der Nationalität und der Internationalität der Wissenschaft gehen.

Topoi der Begegnung

Damit aber tut sich ein überaus komplexes Feld auf. Was bedeutet dieses Ineinander von Internationalität und Nationalität der Wissenschaft für die Menschen (die Studenten, die Lehrer, die Forscher, das sonstige Personal wissenschaftlicher Einrichtungen), für die Arbeitsweisen und die Strukturen wissenschaftlicher Einrichtungen (Universitäten, Forschungseinrichtungen usw.), für die Inhalte und die Techniken der Lehr- und Forschungsprogramme, für die Abgrenzung der Spielräume, die der Wissenschaft im Konflikt mit anderen Interessen, Gütern und Werten durch das Recht eröffnet und gewährleistet werden, für die Kommunikation der Wissenschaftler untereinander und der Wissenschaft mit einer nichtwissenschaftlichen Öffentlichkeit, für das Verhältnis zwischen der Problemlösungsnachfrage der Praxis und dem Problemlösungsangebot der Wissenschaft, für die verschiedenen Disziplinen (die soziokulturell eingebundenen Sozial- und Geisteswissenschaften, eine wesentlich national geprägte Wissenschaft wie die Rechtswissenschaft, die genuin universellen Naturwissenschaften)? Was bedeutet

es für die Rollen, welche die verschiedenen Organisationen der Wissenschaft einnehmen, für die Fachverbände der Wissenschaftszweige, für die Repräsentationen der Wissenschaft wie etwa die Akademien der Wissenschaften, für die autonomen oder semiautonomen Institutionen, die, wie etwa die Deutsche Forschungsgemeinschaft, Forschungsprogramme oder, wie die Max-Planck-Gesellschaft, Forschungseinrichtungen konzipieren und administrieren, oder für die Organisationen, in denen – wie etwa in den Rektorenkonferenzen – Träger gleicher Verantwortung zusammenwirken? Was bedeutet es für die Integration von Regionen: von nachbarschaftlichen Räumen (wie etwa die Saar-Lor-Lux-Kooperation zwischen Frankreich, Luxemburg und Deutschland), über teilkontinentale Räume (wie die Europäische Union), über kontinentale Räume (wie tendenziell im Rahmen des Europarats) schließlich zu transkontinentalen Räumen (wie im Rahmen der NATO)?

Strategien: Aktionismus und Selektivität

Diese schwierige Sache optimal anzugehen fehlt uns bisher jedes System und jede handlungsleitende Theorie. Das hat viele Gründe: die Vielfalt der nationalen Verhältnisse, die Vielfalt der geschichtlichen Entwicklungen und vieles sonst. Schließlich aber hängen die Schwierigkeiten, Strategien einer optimalen Entwicklung der Internationalität der Wissenschaft zu entwickeln, mit dem zentralen Grundproblem zusammen, daß sich widersprüchliche Tendenzen und Kräfte ergänzen müssen.

Nennen wir die eine Seite die horizontale Dimension. Sie meint zunächst die umfassende Verwirklichung der Universalität der Wissenschaft: die weltweite Anerkennung des Grundwerts der Wissenschaft und ihrer Freiheit, die weltweite Zugänglichkeit der Forschungsgegenstände und die weltweite Verbreitung der Erträge der Forschung. Mit der horizontalen Dimension ist aber ebenso die Ausbreitung der Transnationalität der Begegnung, des Austauschs und der Kooperation der Wissenschaftler gemeint oder auch die weltweit ausreichende Versorgung mit teuren und seltenen Einrichtungen und ihre möglichst allgemeine Zugänglichkeit.

Dieser horizontalen Dimension tritt die vertikale Dimension gegenüber. Es geht darum, die besten Wissenschaftler auszuwählen, die besten Bedingungen für die Wissenschaft zu schaffen, die innovativsten Vorhaben der Forschung zu fördern und die gültigen Erträge von den ungültigen zu unterscheiden. Es geht darum, den besten Forschern die größten Chancen zu geben und die innovativsten Schritte in der kürzesten Zeit zu ermöglichen. Jede neue Erkenntnis erübrigt die Forschungen, die noch auf dem Weg zu ihr sind, und ihre Verbreitung erlaubt es, die Potentiale auf den neuen Stand der Erkenntnis einzurichten – sich den Fragen zuzuwenden, die sich nunmehr, nach dem neuen Stand der Erkenntnis, stellen.

Horizontale und vertikale Dimension stehen in einem Verhältnis der Interaktion. Eine nur horizontale Internationalität verzichtet auf die Effizienz, die nur in der vertikalen Dimension hergestellt werden kann. Eine nur vertikale Internationalität würde, wenn sie denn versucht würde, auf die Effektivität verzichten, die durch den horizontalen Ausgriff auf möglichst viele Potentiale, Kompetenzen und Erfahrungen erst ermöglicht wird. Aber diese Interaktion ist immer der Gefahr ausgesetzt, daß sich der quantitative Aktionismus der horizontalen Dimension verselbständigt, eine Gefahr, die sich nur allzu oft verwirklicht.

Die Kunst besteht darin, Räume der Verdichtung zu schaffen, die durch Offenheit nach außen ein relatives Maximum an Universalität und Transnationalität der Wissenschaft herstellen, innerhalb deren aber anhand gültiger Maßstäbe und kompetenter Urteile eine Pyramide wertender Selektivität geschaffen wird, die den besseren Chancen der besseren Wissenschaft Ausdruck gibt. Diese nach außen offenen, im Inneren selektiven Räume der Verdichtung sind die kritischen Massen, in denen optimale Bedingungen für die Wissenschaft entstehen. Wie schon gesagt: Der deutsche Sprachraum war einmal ein Beispiel dafür, die USA sind heute das einzige uneingeschränkt gültige Beispiel.

Was sich so für das Binnengefüge der Wissenschaft gezeigt hat, wandelt sich noch einmal, wenn wir über diesen Rahmen hinausgreifen und uns daran erinnern, daß die Internationalität der Wissenschaft ein Mittel auch zu anderen Zwecken sein kann. Das können Ziele des Staates, anderer politischer Faktoren oder auch gesellschaftlicher Kräfte, insbesondere wirtschaftlicher Unternehmen oder Gruppen sein. Die Internationalität der Wissenschaft wird so eingesetzt, um Bündnisse zu bekräftigen, um wirtschaftliche Beziehungen zu fördern, um ärmeren Gesellschaften zu helfen, auch um Werte, Lebensweisen, Ideologien der eigenen Gesellschaft und des eigenen Staates auszubreiten, um den Raum der eigenen Sprache zu festigen und auszuweiten, um Landeskenntnisse zu vermitteln oder einfach, um Weltkenntnis herzustellen, um der Völkerverständigung zu dienen, um die „eine Welt“ zu realisieren.

Aber auch die Wissenschaft selbst kann mit der Internationalität – merklich oder unmerklich – andere Ziele als die der Forschung und der Lehre verfolgen. Sie kann die Kommunikation und die Kooperation unter Wissenschaftlern benutzen, um sich an der eigenen Geselligkeit zu freuen, um den Kollegen humanitär zu helfen, um politischen Minderheiten unter den Wissenschaftlern eines anderen Landes Halt zu geben, um ihre Eingeschlossenheit in totalitäre Systeme aufzubrechen usw.

Aus diesen Kräftefeldern fließen der Internationalität der Wissenschaft beträchtliche Energien zu. Sie stehen im allgemeinen einem quantitativen Mehr an Internationalität näher als einem qualitativen Besser. Doch muß beides nicht so sein. So wird die Kunst optimaler Internationalität durch sie nicht leichter. Aber sie wird durch sie gewiß nicht weniger wichtig.