

Rede des DFG-Präsidenten Professor Dr.-Ing. Matthias Kleiner anlässlich der Festversammlung der DFG-Jahresversammlung, Berlin 2010

Deshalb Erkenntnistransfer.

Meine sehr geehrten Damen und Herren,

was nützt Wissenschaft?

Wissenschaft nützt dem Wohlstand der Gesellschaft heißt es, und wir alle hier im Raum sind zutiefst davon überzeugt.

Studien zur Zufriedenheit der Bevölkerung in unterschiedlichen Kulturen zeigen aber, dass Wohlstand nicht zwangsläufig die Zufriedenheit der Menschen steigert. Und sie zeigen, dass wissenschaftlicher Fortschritt die Unzufriedenheit sogar vergrößert, da er nicht so schnell wächst wie die Erwartungen, die an ihn herangetragen werden und die er manchmal erst weckt.

Die Frage nach dem Nutzen der Wissenschaft ist so alt wie die Wissenschaft selbst und wird in Wellen mal intensiver, mal weniger intensiv diskutiert. Zurzeit hat die Frage wieder Konjunktur.

Es gibt jene, die fordern, dass man bei immer kostenintensiverer Forschung selbstverständlich nach dem Nutzen der Wissenschaft fragen kann und muss. Und es gibt andere, die nachdenklich anmerken, ob allein die Frage nach dem Nutzen nicht nur die Stellung der Wissenschaft in der Gesellschaft, sondern auch die Wissenschaft selbst verändert.

Denn, mit der Nützlichkeitsfrage konfrontiert, wird die Wissenschaft in den Kontext der ökonomischen Rationalität, der betriebswirtschaftlichen Kalkulationen und direkten Rentabilitätserwartungen gestellt. Dadurch gerät auch die Grundlagenforschung unter Rechtfertigungsdruck.

Unterstützen wir in der Wissenschaft nicht alle miteinander dieses Denken, wenn wir die Politik – zu Recht, wie ich meine – anmahnen, sie müsse jetzt die Forschung fördern, weil heute in die Forschung zu investieren heißt, in das Morgen und Übermorgen der Gesellschaft zu investieren?

Ja, etwas selbstkritischer könnte man fragen, ob wir Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler nicht die hohen Erwartungen an den wissenschaftlichen Fortschritt geradezu schüren und ob wir den Druck auf die Nützlichkeit nicht selbst erhöhen und ein Diktat der Ergebnisorientierung durch diese Heilsversprechungen nicht selbst heraufbeschwören.

Das eher negativ behaftete Wort von der „Ökonomisierung der Wissenschaft“ geht seit Jahren um. Der Bielefelder Soziologe Peter Weingart und andere haben hier notwendige Differenzierungen angebracht und versucht, die Debatte auf die universitäre Wissenschaft zuzuspitzen.

Denn dass es eine Ökonomisierung in einigen Bereichen der Wissenschaft gibt und geben muss – man denke an Entwicklungsabteilungen in der Industrie zum Beispiel – ist ebenso wenig umstritten wie neu. Der kritische Punkt sei – so Weingart –, ob dieses auch für die Grundlagenforschung und für die universitäre Forschung insbesondere zutrifft.

Die Frage, ob eine „Ökonomisierung der Wissenschaft“ stattfände, sei nicht daran ablesbar, ob es zu einer schleichenden Entwicklung der universitären Wissenschaft hin zur Anwendungsforschung kommt. Oder zu einem Wandel von einer „Erkenntnisorientierung“ zu einer „Nutzenorientierung“, um die Unterscheidung des Wissenschaftstheoretikers Martin Carrier aufzunehmen.

Vielmehr muss nach Peter Weingart die These von der Ökonomisierung überprüft werden, inwieweit die Grundbedingungen der universitären Wissenschaft berührt sind, nämlich:

- Priorität des Wahrheitskriteriums,
- Unabhängigkeit von anderen Interessen und

- Bewahrung vor der Instrumentalisierung der Wissensgenerierung und Wissensverbreitung.

Und diese Grundprinzipien könnten durch Diversifizierung der Förderquellen, Finanzierung auch durch private Geldgeber und einer massiveren Indienstnahme des geistigen Eigentums, der Intellectual Property Rights (IPRs), ins Wanken geraten. Eine Folge könnte sein, dass sich die Forschungsziele und der Zeithorizont der universitären Forschung nachhaltig verändern.

Von welcher Zielsetzung wir uns in der Forschung leiten lassen, ist demnach der entscheidende Faktor, der die Autonomie der universitären, grundlagenorientierten Forschung sichert. Was treibt diese Forschung aber eigentlich an, und wie wird sie gesteuert?

Die Grundlagenforschung folgt ausschließlich der wissenschaftlichen Neugier, dem Wunsch, das Wissen zu vermehren, sie unterliegt der Selbststeuerung durch die wissenschaftliche Gemeinschaft. Das ist richtig und greift doch zu kurz. Denn längst wissen wir doch zum Beispiel auch

- um die prägenden Determinanten unserer Förderprogramme,
- um die Unvermeidlichkeit der Projektportionierung durch Förderperioden und
- um die Arbeitspläne, Berichte, Evaluierungen und Begehungen, die den Forschungsprozess gelegentlich selbst dort strukturieren, wo ihm solche Strukturierung gar nicht gut tut.

Und längst versuchen wir doch bereits gegenzusteuern – ich denke, erfolgreich –, indem wir beispielsweise mit verlängerten Förderperioden oder mit der Einführung der Koselleck-Projekte, vor allem aber mit wesentlich mehr Freiheit und Flexibilität dieser Entwicklung in der Forschungsförderung und der Art und Weise, wie wir forschen, entgegenwirken.

Aber wenn wir versuchen, unsere Forschung mit diesen und anderen Mitteln korrigierend gegen die „Verplanung“ zu verwahren, um dem Wahrheitskriterium, das immer mit Freiheit und Freiräumen einhergehen muss, zu seinem Recht zu verhelfen, wie passt im Gegenzug die Entscheidung des Präsidiums der DFG dazu, das Thema Erkenntnistransfer in Zukunft stärker zu akzentuieren?

Was bedeutet das, wenn gerade in der Zeit einerseits der Mahnungen vor einer drohenden „Ökonomisierung der Wissenschaft“, andererseits der immer drängenderen Fragen nach ihrem Nutzen und der wachsenden Konjunktur der Kategorien Angewandtheit oder ihres Potenzials die DFG ihre Förderung zum Erkenntnistransfer ausbaut?

„Nun auch die DFG ...?“ könnten uns die Mitglieder, die Communities und die einzelnen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zurufen. Nein und Ja, sage ich.

Nein, die DFG wird nicht beginnen, Projekte der angewandten Forschung zu fördern. Nein, mit dieser Initiative zum Erkenntnistransfer ist auch nicht verbunden, dass die DFG zukünftig Projekten den Vorzug gibt, die ein Transferpotenzial haben.

Und: Ja, wir wollen Erkenntnisse aus den jährlich etwa 17 000 DFG-geförderten Projekten zukünftig noch mehr Wirkung in Wirtschaft und Gesellschaft entfalten lassen.

Wir haben mit einer Reihe von Maßnahmen das Thema Erkenntnistransfer wesentlich gestärkt. Wir schaffen bessere Voraussetzungen für das Erkennen von Transferpotentialen und für die Begutachtungs-, Entscheidungs- und Betreuungsprozesse von Transferprojekten. Wir weiten die Aktivitäten auf alle Disziplinen und alle Förderprogramme aus.

Wir heben den Erkenntnistransfer auf den Rang der anderen Querschnittsziele der DFG. Und vor allem: Wir fokussieren mit ihm auf die Wechselwirkung zwischen Grundlagenforschung und Anwendungskontext.

Sind aber Anwendungskontexte wirklich ein neues Phänomen?

Das DFG-Schwerpunktprogramm 1143 „Wissenschaft, Politik und Gesellschaft“ hat jüngst einen Aufsatzband zum Thema „Vom Nutzen der Wissenschaft“ herausgegeben, der auf eine Ende 2007 durchgeführte Tagung zum gleichen Thema zurückgeht. Aus den Aufsätzen wird deutlich, dass Nutzungsaspekte in der Wissenschaft keineswegs neu sind und dass es sogar eine Reihe von Disziplinen gibt, die von Beginn ihrer Existenz an in ihren Methoden und Ansätzen von den Anwendungskontexten bestimmt waren. Genannt werden hier etwa die Agrarwissenschaften, die Empirische Sozialforschung, die Kriminologie oder Kartografie.

Und ich würde meinerseits natürlich die Ingenieurwissenschaften dort sehen, aber vor allem auch die Medizin. Und auch für die DFG selbst ist dieses kein neues Thema, wie in der von Helmut Maier an der Universität Bochum organisierten Tagung im Februar dieses Jahres deutlich wurde, gerieten doch die Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft und die Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft bereits in der Weltwirtschaftskrise der 1920er-Jahre unter heftigen Legitimationsdruck.

Die gerade gegründete Deutsche Forschungsgemeinschaft reagierte gegen den Druck auf die zweckfreie Wissenschaft mit einem Forschungsprogramm für Sicherheit im Bergbau und beteiligte sich gemeinsam mit dem Verein Deutscher Ingenieure und der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft an der Kampagne „Forschung tut not“, mit der in populärer Weise die Produktivkraft der Wissenschaft propagiert werden sollte.

Unser Engagement für den Erkenntnistransfer heute ist demgegenüber nicht als Krisenindikator zu verstehen, wir reagieren damit nicht auf einen gesellschaftlichen oder politischen Druck. Sondern wir überwinden damit die nicht mehr zeitgemäße Dichotomie zwischen Grundlagen- und Anwendungsforschung und der Vorstellung eines linearen Prozesses zwischen beiden, wonach die Grundlagenforschung Ergebnisse erarbeitet, die danach von der Anwendungsforschung aufgenommen werden.

Dabei erläutern uns ja die Arbeiten von Donald E. Stokes und anderen, die anstelle des alten linearen Prozessmodells ein zweidimensionales oder gar ein zirkuläres Modell setzten, dass es verschiedene Typen von Forschung gibt, die sich unter anderem auch durch unterschiedliche Interaktionsformen mit der Praxis auszeichnen. Und nur im Bereich „pure basic research“ richtet sich der Blick einzig auf „fundamental understanding“, gänzlich ohne Interaktion mit Erfahrungen aus der Praxis.

Ich wage die These, dass durchaus ein großer Teil dessen, den wir – vielleicht behelfsmäßig und zu schnell – Grundlagenforschung nennen, eher demjenigen Typus von Grundlagenforschung entspricht, der in bestimmten Phasen seines Prozesses auch anwendungsorientiert ist und sein muss. Forschung in Pasteur's Quadranten nennt Stokes das. Einen Forschungstypus, dessen Augenmerk auf den Erkenntnisgewinn in der Grundlagenforschung ohne den Blick auf die Praxis oder Phasen der Interaktion gar nicht auskommt.

Von hier aus könnte man in zwei Richtungen weiterfragen:

Erstens, wenn wir zwischen verschiedenen Typen von Grundlagenforschung differenzieren müssen, stellen wir uns dann als Forschungsförderer mit unserem Programmportfolio adäquat auf diese unterschiedlichen Formen der Forschungspraxis ein?

Hier kann man leicht antworten: Ja, wir tun das schon seit Jahrzehnten, und ich wage die These, dass fast alle unsere Bemühungen um adäquate Förderformen im Kern von der Einsicht differenzierter Typen der Grundlagenforschung getragen werden. Und es gab auch Beispiele, wo wir dieses in expliziter Form diskutiert haben. Ich nenne hier nur die Ansätze der „nutzeninspirierten Grundlagenforschung“, die das Fundament für die Förderinitiative in der Empirischen Bildungsforschung gelegt haben.

Sie hatte die dauerhafte institutionell-strukturelle Verbesserung dieses Forschungsgebiets an den Hochschulen zum Ziel, und nicht zuletzt ging aus ihr auch das Nationale Bildungspanel hervor – ein gerade unter Gesichtspunkten der Nutzung von wissenschaftlichen Ergebnissen und der Tragweite dieses Nutzens höchst interessantes Beispiel.

Und **zweitens** könnte man fragen, was es für die Förderung des Erkenntnis-transfers bedeutet, wenn wir nicht länger von einem linearen Transferprozess ausgehen. Wo und wie müssen wir dann ansetzen?

Was kann und sollte die DFG tun?

Spätestens seit dem berühmten Lambert-Report, den der langjährige Herausgeber der „Financial Times“ im Auftrag des britischen Finanzministeriums 2003 vorgelegt hat, ist allgemein akzeptiert, was wir schon vorher wussten: Die erfolgreichste Form des Wissenstransfers entsteht, wenn begabte Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler in die Praxis wechseln und umgekehrt.

Die spannendsten Kooperationen wachsen, wenn gleichgesinnte Menschen, vielleicht auch zufällig, zusammenfinden, um ein Problem zu lösen.

Ich selbst habe das – wie wahrscheinlich nicht wenige von Ihnen auch – in meinem Forscherleben mehrfach erlebt: Etwa die intensive Diskussion mit Kollegen und Freunden über eine wirklich spinnerte Idee an einem Sommerabend im heimischen Garten bei kühlem Grauburgunder. Und es entstanden das Konzept und der Antrag für einen wunderbaren Sonderforschungsbereich, der dann, um das Glück perfekt zu machen, auch noch erfolgreich war.

Wichtige Ideen entstehen durch jede Form von Rückkopplungen, Weiterentwicklungen bestehender Aufgaben, aber auch bisweilen durch schlichte glückliche Fügung. Deshalb ist es besonders wichtig, das hat Lambert richtig erkannt und benannt, dass akademische Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler untereinander und mit denen in der Praxis Netzwerke aufbauen und Zeit zusammen verbringen.

Und notwendig ist diese Forschungszeit deshalb, weil nur ein Teil des aus Forschung hervorgebrachten Erkenntnisgewinns als explizites Wissen vorliegt, das über Publikationen vermittelt werden kann, während das personengebundene implizite Wissen sich kaum in einer kodifizierten Form festhalten und transferieren lässt.

Es gibt eine ganze Reihe von Förderprogrammen verschiedener Organisationen mit dem Ziel, den Austausch von implizitem Wissen zu unterstützen. Sei es vom Bund, vom Stifterverband oder auf europäischer Ebene im Rahmen der Marie Curie-Aktivitäten der EU. Auch die DFG hat in den vergangenen Jahren hierfür eine Reihe von Fördermöglichkeiten geschaffen.

Angefangen bei Transferprojekten, die in allen Förderprogrammen möglich sind und eine Forschungsk Kooperation mit Partnern aus der Industrie zur gemeinsamen Weiterentwicklung eines Ergebnisses aus einem DFG-geförderten Projekt bis zum Prototyp erlauben. Noch klarer ist die Idee eines „Transfers über die Köpfe“ im Förderinstrument „Eigene Stelle“ verwirklicht, in dem promovierte wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter diesen Weg in bestehenden oder neu zu gründenden Unternehmen beschreiten können.

Ähnliches ist auch im Rahmen des Emmy Noether-Programms möglich – mit der Besonderheit, dass die Emmy Noether-Arbeitsgruppe die ersten drei Jahre zuvor an der Universität verbringt, um anschließend zwei Jahre die Ergebnisse in einem Unternehmen bis zum Prototyp weiterzuentwickeln.

Besonders erfolgreich ist unsere Transferförderung auch in den Koordinierten Förderverfahren, vor allem in den Sonderforschungsbereichen. In meiner Rede zur Jahresversammlung vor zwei Jahren hatte ich Ihnen den seit 1999 geförderten Hamburger Sonderforschungsbereich 538 „Mehrsprachigkeit“ kurz vorgestellt. Im Zentrum des Forschungsverbands stehen die Dokumentation, Beschreibung und Analyse der sprachlichen Formen des multilingualen Sprachgebrauchs sowie die Untersuchung der Faktoren, die den multilingualen Sprachgebrauch und Spracherwerb beeinflussen.

Dazu werden in verschiedenen Projekten der Grundlagenforschung die individuelle Entwicklung und der Erwerb der Mehrsprachigkeit genauso untersucht wie die grundlegenden Bedingungen für die Kommunikation in multilingualen Kontexten und der Wandel der Sprachsysteme.

Vor drei Wochen nun hat der Sonderforschungsbereich seinen Abschlussbericht eingereicht und mit Blick auf unser Thema „Erkenntnistransfer“ eine erstaunliche Bilanz vorgelegt. Gleich fünf Transferprojekte sind aus den Projekten der Grundlagenforschung hervorgegangen, von denen ich nur zwei nennen will:

Zum Beispiel das Projekt zur Professionalisierung pädagogischen Handelns von Erzieherinnen und Erziehern in der Sprachanalyse und Sprachförderung oder das noch laufende Projekt zur Entwicklung eines Fortbildungsmoduls für zweisprachige Krankenhausmitarbeiter, die nicht selten als Dolmetscher zwischen Arzt und Patienten eingesetzt werden.

Transfer des impliziten, nicht kodifizierten Wissens ist insbesondere dort wichtig, wo neue Forschungsgebiete eine eigene Expertise erforderlich machen, die außerhalb der üblichen Curricula erworben werden muss.

Die DFG hat mit den Nachwuchsakademien ein geeignetes Instrument geschaffen, mit denen langfristig neue Kompetenzen und entsprechende Spezialisierungen aufgebaut werden können. Nach den positiven Erfahrungen in den Bereichen Medizintechnik und Materialwissenschaften wird die DFG deshalb dieses Instrument ausbauen.

Junge – in der Regel promovierte – Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler können in einem ausgewählten Themengebiet möglichst frühzeitig Kontakt zu herausragenden Experten aus der Praxis im jeweiligen Themengebiet aufbauen. Die Nachwuchsakademien sind in zwei Phasen gegliedert: Die erste Phase besteht aus einer einwöchigen Veranstaltung mit Kursprogramm, die zweite Phase umfasst einen Wettbewerb um die Förderung eines ersten eigenen Forschungsprojekts. Transfer über Köpfe lässt sich so auf ideale Weise mit Nachwuchsförderung verknüpfen.

Warum nun – vor dem Hintergrund der bestehenden Angebote der DFG und anderer Förderer – eine neue, weitergehende „Initiative Erkenntnistransfer“?

Den **ersten** Punkt sprach ich schon an: Wir wollen konsequenter als bislang die Fördermöglichkeiten in allen Wissenschaftsgebieten so anbieten, dass der Transfergedanke überall dort angenommen werden kann, wo Bedarf besteht.

Damit verbunden und darüber hinaus lösen wir uns **zweitens** in diesen Aktivitäten stärker als bislang von der Linearität. Deshalb sprechen wir in der DFG auch ganz bewusst von **Erkenntnistransfer**.

Erkenntnistransfer heißt nicht einfach nur „ $A + B = C$ “, sondern nur wenn „A“ aus der Perspektive von „B“ auf sein eigenes „A“ schaut und umgekehrt, dann gibt es eine Chance für ein neues „C“.

Erkenntnistransfer heißt daher zunächst einmal „Perspektivwechsel“ – also Dinge aus der Sicht, aus den Zugängen und Referenzrahmen des jeweils anderen zu sehen.

Erkenntnistransfer heißt deshalb nicht nur neue Nähe, sondern auch Distanznahme, nämlich zu einer eigenen vertrauten Welt.

Erkenntnistransfer fängt deshalb im Kopf an – im einzelnen Kopf.

Im Sonderforschungsbereich „Biomedizintechnik. Zukunftsfähige bioresorbierbare und permanente Implantate aus metallischen und keramischen Werkstoffen“ (SFB 599) in Hannover beschäftigt sich ein Transferprojekt von Boris Chichkov und Thomas Lenarz mit Cochlea-Implantaten. Diese werden in der Behandlung von ertaubten Patienten oder taub geborener Kinder eingesetzt. Mit ihnen kann ein Sprachverstehen ohne andere Hilfen wie Lippenlesen erreicht werden.

Aus früheren Forschungen weiß man aber, dass es in der Hörschnecke um die eingesetzten Cochlea-Implantate herum zu einer Neubildung von Bindegewebe kommt, die das gewünschte Ergebnis erheblich trübt.

In Kooperation zwischen der HNO-Klinik und dem Laserzentrum Hannover wurden zunächst die Grundlagen der laserbasierten Oberflächenmodifikation der Implantat-Materialien erarbeitet. Ziel ist es, die Oberfläche so zu behandeln, dass es nicht zu einem Bindegewebswachstum kommt. Im Mittelpunkt steht dabei ein laserbasiertes Fertigungsverfahren zur Herstellung der Elektroden-Gussformen, die eine bestimmte Mikrostrukturierung der Oberflächen der Elektroden erlaubt.

Man kann sich unschwer vorstellen, dass das, was ich hier stark vereinfacht skizziere, in Wirklichkeit sehr aufwendige Untersuchungen an der Schnittstelle zwischen medizinischer und materialwissenschaftlicher Grundlagenforschung mit einem unmittelbaren Anwendungsnutzen sind. Gemeinsam mit einem australischen Anwendungspartner soll die Entwicklung dieser neuen Technik Eingang in die industrielle Implantatfertigung finden.

Erkenntnisse, die aus diesem Typus der Cochlea-Implantate gewonnen werden, sollen nun auch in die Forschung an anderen elektronischen Implantaten zur Wiederherstellung geschädigter Nervenfunktionen eingehen und damit der Grundlagenuntersuchung selbst wieder zugeführt werden.

Erkenntnistransfer, so wie wir es verstehen, zielt zwar auch auf das Produkt und dessen Herstellung und Einsatz, aber viel mehr noch auf die wechselwirkenden Forschungs- und Innovationsprozesse und auf die Art und Weise, wie wir forschen – die Forschungspraxis also.

Die Voraussetzungen und Bedingungen der jeweiligen spezifischen Forschungspraxis und die unterschiedlichen Erscheinungsformen der Wissensproduktion waren für die DFG immer der Ausgangspunkt für die Weiterentwicklung unseres Förderangebots.

Ob dies Besonderheiten in den Rahmenbedingungen eines Wissenschaftsgebiets waren, wie im Fall der Klinischen Forschung, oder Besonderheiten in der Kooperationsform von Wissenschaften, wie bei den Kolleg-Forschergruppen, oder Besonderheiten in der Forschungspraxis, wie bei hoch innovativen und besonders risikoreichen Koselleck-Projekten, die im Zentrum meiner Rede im vergangenen Jahr standen.

Unter dem Motto „Mehr Mut wagen“ ging es – einige werden sich erinnern – um die Frage, wie man Forschung eines bestimmten Typus, in dem zu Beginn des Projekts wegen des unsicheren Projektverlaufs kein detaillierter Projektplan, keine feste Struktur oder klarer Plan des Mitteleinsatzes vorgelegt werden kann, in adäquater Form fördert.

Übrigens: Bis heute wurde über insgesamt 137 Anträge auf Förderung von Koselleck-Projekten entschieden. Davon wurden 24 Anträge bewilligt, das entspricht einer Förderquote von etwa 18 Prozent; sie ist noch nicht einmal halb so hoch wie sonst in der Einzelförderung.

Sie illustriert zum einen, dass Koselleck-Projekte sich außerordentlichen Anforderungen stellen müssen, und zeigt zum anderen eindrucklich, dass unser Begutachtungssystem auch mit diesem besonders anspruchsvollen Projekttypus – und seinem kurzen Antrag von maximal fünf Seiten – hervorragend umgehen kann.

Dass dies gelungen ist und die Koselleck-Projekte nun in allen Disziplinen angenommen werden, freut mich auch deshalb so besonders, weil es – und das will ich hier gar nicht verschweigen – anfänglich sehr wohl intensive Diskussionen in einigen Fachkollegien gab.

Aber zurück zum Erkenntnistransfer: Stete Suche nach richtigen, angemessenen Förderformen für den sich dynamisch verändernden Bedarf der Wissenschaft: Das ist die wichtigste Aufgabe der Forschungsförderer. Die Förderer reagieren auf die Anforderungen der Forschenden, nicht umgekehrt.

Und das gilt für die konkrete Situation genauso wie für die Gestaltung des gesamten Programmportfolios. Dieser Abgleich zwischen Anforderung und Angebot muss immer wieder geleistet werden – eine Daueraufgabe also.

Wenn wir heute Erkenntnistransfer betonen, dann nicht mit dem zu kurz greifenden Ziel der Verschiebung von Aktivitätsgrenzen, sondern eben aus der gleichen Grundhaltung heraus. Nämlich im Bewusstsein, dass es in bestimmten Bereichen der Forschung eine Wissensproduktion gibt, deren Forschungspraxis permanent oder in bestimmten Phasen eine Interaktion mit der Anwendungspraxis erfordert.

Darunter fallen natürlich nicht alle Wissenschaftsbereiche und alle Projekte in gleicher Weise, sowenig wie alle wissenschaftlichen Vorhaben „Koselleck-Projekte“ sein können.

„**Erkenntnistransfer**“ zielt also auf eine spezifische Forschungspraxis und meint ihre Förderung, wo es aus wissenschaftlichen Gründen angezeigt ist. Dieser Prozess lässt sich im wahrsten Sinne des Wortes am Beispiel des Lasers erhellen. Ein Laser ist ja eigentlich nichts anderes als ein physikalischer Effekt der Verstärkung – das sagt ja schon das Akronym „Laser“: „Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation“, also auf Deutsch: Lichtverstärkung durch stimulierte Emission von Strahlung.

Die Funktionsweise ist recht einfach: Zwei Spiegel rahmen ein lichtverstärkendes Medium ein, zum Beispiel ein Gas wie CO₂. Gemeinsam bilden sie den sogenannten Resonator. Von außen bedarf es nun einer Anregung des Mediums, die das Licht – stark vereinfacht gesprochen – in Gang bringt.

Das Licht wird durch die beiden Spiegel wechselseitig hin und her reflektiert, durchläuft so das lichtverstärkende Medium vielfach und gewinnt jedes Mal an Stärke. Einer der beiden Spiegel ist teil-durchlässig und entlässt das Licht – nicht gestreut, sondern gezielt als kräftigen Strahl.

Sie ahnen längst, worauf ich hinaus möchte: Die Grundlagenforschung hier und die Anwendungsforschung dort sind die zwei Spiegel des Lasers. Sie werfen einander das Licht zu, das die Neugier und der Wissensdrang der Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler energetisch entfacht hat – oder sagen wir besser: Sie werfen einander Lichter zu, die Erkenntnisse sein können, Fragen, Versuchsanordnungen und Ergebnisse.

Der eine Spiegel entlässt, was gemeinsam und im Wechselspiel erleuchtet wurde, in die konkrete Anwendung und erst dort, außerhalb des Laserprozesses, entsteht das „Produkt“.

Erkenntnistransfer anhand von Licht zu illustrieren, das hat ja im Kontext wissenschaftlicher Erkenntnis durchaus seine Bewandnis: Denn Wissenschaft und Forschung in allen Disziplinen sind Leuchtfeuer – einander und der Gesellschaft. Ihre Strahlkraft ist unser Anliegen.

Und wenn wir uns in dieser Weise zukünftig verstärkt engagieren wollen, dann ist das eben **kein** Beitrag zur „Ökonomisierung der Wissenschaft“, dann steht dahinter eben **keine** Stärkung des Anwendungskontextes allein, sondern dann geht es vor allem um mehr Offenheit in der Erkenntnisgewinnung und Wissensproduktion der Grundlagenforschung.

Dann fördern wir den Austausch um der Erkenntnis willen.

Und wir freuen uns darüber hinaus, wenn Erkenntnis und Wissen nützen.

Vielen Dank!