

# Transfer zwischen Wissenschaft und Gesellschaft

Wissenschaftliche Ergebnisse besser vermitteln: Klingt gut, aber wie geht das? **Drei Widersprüche** zwischen politischem Wollen und Handeln | Von Günter-Ulrich Tolkiehn



Foto: privat

Prof. Dr.  
Günter-Ulrich  
Tolkiehn

lehrt Wirtschaftsinformatik  
an der Technischen Hochschule Wildau. |  
tolkiehn@th-wildau.de

U nser Hochschulsystem ist international angesehen. Und es ist, trotz intensiver politischer Bemühungen um Ausweitung, Privatisierung, Ökonomisierung, Hierarchisierung und Fremdsteuerung, immer noch weitgehend steuerfinanziert, autonom und erfolgreich. Das Studium dort ist (heute wieder, könnte man sagen) nahezu gebührenfrei. Die Hochschulen und ihre Mitglieder genießen durch den umfassenden Schutz von Artikel 5 Absatz 3 des Grundgesetzes weitestgehende Freiheiten und verwalten ihre Angelegenheiten selbst. Solche Freiheiten und Geldmittel (Stand 2018: jährlich 31,2 Milliarden Euro, davon tragen rund 20 Prozent der Bund und 80 Prozent die Länder) gewährt die Gesellschaft aber nicht aus reiner Großzügigkeit. Sie erwartet dafür,

- dass auf Weltniveau gearbeitet wird,
- dass das System seinen eigenen, qualifizierten Nachwuchs ausbildet und sich dadurch bei etwa ausgeglichener internationaler Zu- und Abwanderungsbilanz personell selbst erhält,
- dass es über den personellen Selbsterhalt hinaus für die Gesellschaft, insbesondere für Wirtschaft, Verwaltung und Kultur, produktiv ist, indem es a) gemeinwohlorientiert theoretisches und praktisches Wissen er-

arbeitet und publiziert und b) durch seine Vielzahl von Absolventen der verschiedenen Fachrichtungen und Abschlussniveaus Bildung, Fachwissen und Know-how in den allgemeinen Arbeitsmarkt transferiert.

Die Grundidee ist „mehr Wohlstand durch mehr Bildung“, nicht nur für die subventionierten Studierenden und alimentierten Wissenschaftler, sondern für die Gesellschaft insgesamt, für alle. Marktwirtschaft kann das nicht leisten, deswegen ist hier staatliches Handeln gefragt. Sowohl die persönlichen wie auch die sogenannten volkswirtschaftlichen Renditen dieser staatlichen Investitionen sind vielfach untersucht und unbestritten gut (vgl. OECD, Bildung auf einen Blick, 2018: S. 143ff.; Anger et al. 2010: S. 77ff.), obwohl in ihnen nur die Gehälter und Steueraufkommen der Absolventen berücksichtigt werden. Sowohl das publizierte als auch durch das von den Absolventen in die übrige Gesellschaft mitgebrachte Wissen fördert aber auch Innovationen in Wirtschaft und Verwaltung.

Der Geldwertanteil des Hochschul-Outputs hieran ist jedoch schwierig zu beziffern. Er bleibt bei Wirtschaftlichkeitsrechnungen bisher unberücksichtigt, dürfte aber kaum kleiner sein als die den Absolventen zugebilligten Einkommensvorteile.

Stark gestiegenen Publikations- und Absolventenzahlen zum Trotz erscheint dieser „traditionelle“ Transfer seit einiger Zeit unzureichend, die Politik will irgendwie noch mehr von den Hochschulen. Grund dafür ist vermutlich die Sorge, ob die Innovationsfähigkeit der Wirtschaft international Schritt hält. Könnte das Wissen aus den Hochschulen nicht direkter, öfter, schneller oder spektakulärer in wirtschaftliche und administrative Innovationen umgesetzt werden? Ist es vielleicht gar nicht „brauchbar“? Wo sind bei uns heute die sensationellen Erfolgsunternehmen, die von Studienabbrechern oder mittellosen Studenten wie Heinz Nixdorf 1952 in einer Garage gegründet, in kürzester Zeit Weltgeltung erlangen? Deshalb wurde „Transfer“ als zusätzliche, dritte Säule („third mission“, Benneworth, Zomer 2011) als weitere Hochschulaufgabe ausgemacht. Sie soll über den traditionellen Transfer hinaus die inhaltliche Kopplung der steuerfinanzierten freien Wissenschaft an die Gesellschaft weiter stärken. Seitdem fordert die Politik hierfür regelmäßig stärkere Kommunikationsanstrengungen der Wissenschaft in die übrigen Bereiche der sie finanzierenden Gesellschaft ein, vor allem in die Wirtschaft (vgl. Karliczek 2019), bis hin zu der absonderlichen Vorstellung, dass Innovation nunmehr eine Aufgabe der Wissenschaft sei. Gleichzeitig wird dieser Kommunikationsauftrag jedoch von der der Politik selbst auf verschiedene Weise, durch aktives Handeln oder Unterlassen, behindert:

- **Paywall.** Die Politik hat hier die Digitalisierung verschlafen und zugelassen, dass heute im Internet abschreckende hohe Bezahlschranken den Zugang der Öffentlichkeit zu wissenschaftlichen Publikationen behindern, obwohl deren Inhalte und Verfasser aus Steuergeldern finanziert werden. Den Gewinn aus dieser privaten Nutzung öffentlich finanzierter Leistungen streichen die Wissenschaftsverlage ein. Ihre oft problematische Marktmacht hat dazu geführt, dass weite Bereiche der Gesellschaft und sogar der Wissenschaft selbst (weil ihre Bibliotheken die horrenden Online-Abogebühren nicht bezahlen können) heute am systematischen Einblick in digitale wissenschaftliche Publikationen gehindert sind. Wenn ich heute jemandem spontan im Web eine meiner eigenen, inzwischen digitalisierten wissenschaftlichen Publikationen aus den 1970er- oder 1980er-Jahren zeigen möchte (für die ich übrigens nie einem Verlag ein Online-Publikationsrecht eingeräumt habe),



Foto: Janko Ferlic / unsplash.com

stehe auch ich als Urheber vor einer Bezahlschranke von meist über 30 Euro je individuellem Artikel.

- **Förderung einer Sprachbarriere.** Es ist schwierig genug, dass die wissenschaftliche Publikation in nicht englischen Landessprachen heute fast ausgestorben ist. Die kommunikationsfördernde frühere Selbstverständlichkeit, Abschlussarbeiten, Monografien, Anträge, Forschungsberichte, Webseiten in der Sprache der sie finanzierenden Steuerzahler zu verfassen, wird heute zunehmend zugunsten der englischen Sprache aufgeweicht. Dies geschieht auch aufgrund politischer Einwirkung, die die Verwendung des Englischen statt der Landessprache als wünschenswerten Beitrag zur „Internationalisierung“ missversteht und honoriert. Sie wird fast überall bedenkenlos gestattet und sogar gefördert und gefordert



## *Wer mehr Transfer will, darf nicht weniger Landessprache wollen*

und zwar auch für nationale Förderanträge und Berichte aus und für Behörden und die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG), für Abschlussarbeiten und inzwischen sogar für ganze Studiengänge ohne Ansehen der Inhalte (Krass 2016).

- **Geheimhaltung von Abschlussarbeiten.** Für Dissertationen ist Veröffentlichungspflicht international Tradition. In Deutschland ist sie in Sachsen per Gesetz (Sächsisches Hochschulfreiheitsgesetz § 40 Absatz 6 Satz 4), sonst durchgängig per Hochschulsatzung normiert. Es gibt jedoch bisher keinerlei politische Einwirkung auf die Hochschulen, auch den enormen Fundus der Abschlussarbeiten zur Erlangung minderer akademischer Grade zu veröffentlichen. Nur eine kleine Minderheit von Hochschulen beziehungsweise Fachbereichen tut das aus eigener Entscheidung systematisch per Prüfungsordnung. Andere verweigern sogar die Herausgabe von Abschlussarbeiten an betreuende Unternehmen (Der Hamburgische Beauftragte für Datenschutz und Informationsfreiheit 2019).

**Zu Paywalls** ist festzuhalten, dass Publikationen über wissenschaftliche und technische Erkenntnisse Gemeingut sein sollen. Die wissenschaftlichen Ergebnisse werden bei uns nicht nur auf Staatskosten erarbeitet, auch die privatwirtschaftlichen Kosten der Publikation und der Einblicknahme trägt der Steuerzahler, selbst die Begutachtung wird in der Regel von Staatsbediensteten vorgenommen.

Die internationalen Verlage verlangen sowohl von den Autoren beziehungsweise ihren Institutionen als auch von den Bibliotheken beziehungsweise Lesern mittlerweile enorme Gebühren. Aufgrund ihrer marktbeherrschenden Position stellen sie teilweise problematische Ansprüche (beispielsweise Verbot der Zitation nicht englischsprachiger Quellen),

maßen sich Rechte an (zum Beispiel exklusives Online-Publikationsrecht für Altbestände) und diktieren prohibitive Preise.

Eine Antwort auf dieses Marktversagen ist die Open-Access-Initiative, die zwar viel Zuspruch erfährt (vgl. BMBF), aber bisher nur punktuell (zum Beispiel arXiv.org) erfolg- und einflussreich ist.

Eine andere Antwort auf Basis eines Social Networks versucht das deutsche Start-up researchgate.net, dem prompt vorgeworfen wird, die Autoren zu Copyrightverletzungen zu animieren.

Die Dritte Welt (und nicht nur die) antwortet marktorientiert mit Fake-Journals und Fake-Konferenzen (Spiewak 2018), was der öffentlichen Wahrnehmung der Wissenschaft nicht förderlich ist.

Albert Einstein sagte einst: „Es ist von großer Bedeutung, dass die breite Öffentlichkeit Gelegenheit hat, sich über die Bestrebungen und Ergebnisse der wissenschaftlichen Forschung sachkundig und verständlich unterrichten zu können. Es genügt nicht, daß die einzelnen Resultate durch wenige Fachleute des entsprechenden Teilgebietes anerkannt, weiter bearbeitet und angewandt werden. Die Beschränkung der wissenschaftlichen Erkenntnisse auf eine kleine Gruppe von Menschen schwächt den philosophischen Geist eines Volkes und führt zu dessen geistiger Verarmung“ (Vorwort von Albert Einstein in Barnett 1952, S. 5). Trotz aller Digitalisierung haben wir heute Sand in diesem Getriebe.

**Zur Förderung der Sprachbarriere:** Es ist offensichtlich, dass der Aufbau einer Sprachbarriere die Kommunikation aller drei Säulen der Wissenschaft mit der Gesellschaft behindert, je stärker die Landessprachen aus Forschung, Lehre und Dritter Mission verdrängt



Foto: Mari Helin / unsplash.com

werden, umso mehr. Wer mehr Transfer will, darf nicht weniger Landessprache wollen. Nach dem Auszug aus dem Elfenbeinturm begäbe sich die Wissenschaft sonst in ein Sprachsilos. Auf mögliche negative Folgen unbedachten Englischesinsatzes wies unter anderem 2018 der Wissenschaftsrat in seinen Empfehlungen zur Internationalisierung von Hochschulen hin (vgl. Wissenschaftsrat 2018). Auch die problematischen gesamt-kulturellen Auswirkungen einer Verdrängung der nicht englischen Landessprachen aus der Wissenschaft sind ausreichend beschrieben (Thielmann 2019). Und wie attraktiv ist ein nicht in der Landessprache ausgebildeter und sprachfähiger Absolvent für die Wirtschaft? Für bleibewillige ausländische Studierende wurde mangelnde Sprachkompetenz als Integrationshemmnis Nummer eins identifiziert (vgl. SVR-Forschungsbereich 2015: 19ff.). Mehr Transfer erreicht man nicht durch weniger Landessprache.

**Zur Geheimhaltung von Abschlussarbeiten:** Die Abschlussarbeiten zur Erlangung der minderen akademischen Grade haben mittlerweile enormes Volumen erreicht. 2018 wurden in Deutschland allein 247 247 Bachelor- und 140 960 Masterabschlüsse verliehen (vgl. Statistisches Bundesamt 2019: S. 22). Sie werden nach

wie vor ganz überwiegend auf Deutsch verfasst und wären damit für Transfer prädestiniert. Die Veröffentlichung dieser Abschlussarbeiten ist jedoch bisher die Ausnahme. Obwohl viele Diplom-, Magister und Masterarbeiten, ja sogar manche Bachelorarbeiten es vom wissenschaftlichen Gehalt und Niveau her durchaus mit mancher juristischen oder medizinischen Dissertation aufnehmen können, sind sie der Öffentlichkeit bisher in ihrer großen Mehrheit unzugänglich und zerfallen in den Prüfungsämtern zu Staub. Statt gesetzlicher oder satzungsgemäßer Publikationspflicht (Letztere gibt es an einigen fortschrittlichen Hochschulen beziehungsweise Fachbereichen, die Online-Publikation erfolgt dann meist in hochschuleigenen Open-Access-Repositories, in der Open-Access-Sprache als „Grauer Weg“ bezeichnet) überlassen viele Hochschulen hier die Veröffentlichung dem gemeinwohl- und wissenschaftsfernen Kräftespiel zwischen Eigeninitiative der Absolventen, Interessen kommerzieller Verlage und dem regelmäßig auf generelles Publikationsverbot oder wenigstens Genehmigungsvorbehalt gerichteten Interesse von Praxispartnern, bei denen die Arbeiten angefertigt werden. Weitverbreitet ist leider auch, dass Hochschulen für eine Veröffentlichung durch den Absolventen im hochschuleigenen Open-Access-Repository den Gutachtern



*Am schwierigsten erscheint es,  
gegen die Marktbeherrschung  
der internationalen  
Verlagsmonopole und ihre  
English-only-Arbeitsweise  
vorzugehen* “

der Arbeit oder ihrem Institut einen Genehmigungsvorbehalt einräumen. Das kann nur auf dem eigentlich wissenschaftsfremden Wunsch nach Intransparenz beruhen.

Dass bisher nur wenige, fortschrittliche Hochschulen beziehungsweise Fachbereiche per Satzung eine allgemeine Veröffentlichungspflicht erlassen, ist weder wirtschaftlich noch im Interesse der wissenschaftlichen Qualitätssicherung vertretbar. Warum haben sich offenbar trotz aller berechtigten Forderungen nach mehr Transfer bisher weder die zuständigen Landesministerien noch Hochschulrektorenkonferenz, Kultusministerkonferenz, Gemeinsame Wissenschaftskonferenz oder Bundesministerium für Bildung und Forschung (vgl. BMBF 2016) auch nur Gedanken darüber gemacht, wie man dieses bisher eingemauerte Transferpotenzial heben könnte?

#### **Was ist also zu tun?**

Ansatzmöglichkeiten bestehen auf mehreren Ebenen. Zum einen können die deutschen Hochschulen aufgrund ihrer Autonomie die angesprochenen Punkte selbst in die Hand nehmen oder jedenfalls wesentlich beeinflussen: Die systematische Open-Access-Eigenpublikation aller Abschlussarbeiten kann heute jede Hochschule per Satzung regeln und auch technisch und wirtschaftlich realisieren. Hierbei wäre auch die wichtige Einflussnahme auf die Sprache möglich. Das könnte bei bundesweitem Zuspruch zu einem enormen Anwachsen der Open-Access-Repositories führen, was wiederum deren Qualitätsverbesserung ermöglichen, die Entwicklung neuer Big-Data-Anwendungen für ihre Auswertung anregen und auch gemeinsam mit der Wirtschaft die Erschließung von Drittmitteln aus dem Fördertopf für künstliche Intelligenz ermöglichen würde.

Hochschulindividueller Widerstand gegen den weiteren Aufbau der transferfeindlichen Sprachbarriere im Bereich von Forschung, Lehre und Transfer ist schon etwas schwieriger, da hier teilweise von der Politik (vgl. Thimme 2013) und von Nichtregierungsorganisationen, insbesondere auch dem Centrum für Hochschulentwicklung, Einfluss ausgeübt wird. Hier können die Hochschulen sich über die Landesrektorenkonferenzen mit der Landespolitik abstimmen, um Missverständnissen wie die Verwechslung von Internationalisierung und Lehre und Berichterstattung in englischer Sprache (Brandenburg, Federkeil 2007: S. 29) und daraus folgenden Fehlentwicklungsrissen entgegenzuwirken. Erste Schritte zu einer ausgewogenen Sprachpolitik sind seit einigen Jahren hochschulindividuell (zum Beispiel Technische Universität Braunschweig), landespolitisch (aktuell in Bayern) und auch bundesweit sichtbar.

Am schwierigsten erscheint es, gegen die Marktbeherrschung der internationalen Verlagsmonopole und ihre English-only-Arbeitsweise vorzugehen. Hier können die einzelnen Hochschulen nur insoweit Widerstand leisten, als sie sich insbesondere bei der Berufungspraxis und bei der Vergabe von Prämien und Privilegien möglichst nicht auf sprachdiskriminierende Kennzahlensysteme und Indizes stützen und die Open-Access-Bewegung weiter unterstützen. Auch Bundesregierung, DFG und Europäische Union (EU) sind hier gefragt. Sinnvoll wäre es sicherlich, in Europa auf eine Förderung und Wertschätzung landessprachlicher Publikationstätigkeit hinzuarbeiten. Vielleicht wäre auch der Aufbau eines EU-eigenen Systems von Open-Access-Fachzeitschriften mit regelmäßiger landessprachlicher Zweitpublikation, bei denen nur Einreichung und Begutachtung bezahlt werden, eine gute Idee. //