
Zeitenwende und die Schatten der Geschichte – Implikationen für wissenschaftliche Kooperationen in der ‚herausgeforderten‘ Globalisierung

KLAUS F. ZIMMERMANN

Klaus F. Zimmermann, Global Labor Organization (GLO), FU Berlin & UNU-MERIT, E-Mail: klaus.f.zimmermann@gmail.com

Zusammenfassung: Die Förderung internationaler wissenschaftlicher Kooperationen galt jahrelang als Königsweg der Forschungspolitik. Der russischen Angriffskrieg und die daraus einsetzende globale Polarisierung hat zweifelsohne die Notwendigkeit verstärkt, Interessenskonflikte und die Verletzung ethischer Prinzipien besser im Auge zu behalten. Wissenschaftsdiplomatie bleibt dennoch notwendig. Die zentralen Herausforderungen der Welt sind globaler Natur, sie können deshalb nur durch internationale Kooperationen erfolgreich angegangen werden. Ökonomische Wirkungsmechanismen (etwa die Vorzüge der Arbeitsteilung) begünstigen Globalisierung, ihre Attraktivität wird sich auf Dauer nicht ausschalten lassen. Wissenschaft ist ferner ein öffentliches Gut, sie muss deshalb international gestaltet werden. Wissenschaftliche Kooperationen werden allerdings künftig noch viel stärker zwischen den Staaten des „neuen Westens“ stattfinden. Die Instrumente der Wissenschaftskooperationen bleiben. Sie werden aber notgedrungen stark regional fokussiert und tief politisch verankert sein. Der stärkere Einsatz politischer Reglementierungen droht mit dem Unabhängigkeitsprinzip der Wissenschaft in Konflikt zu geraten. Zwar wird Politik mehr Vorgaben für wissenschaftliche Beratung haben, aber deren internationale Kooperationen tragen weiter wesentlich zur Beratungsqualität bei.

Summary: For years, the promotion of international scientific cooperation was considered the silver bullet of research policy. The Russian war of aggression and the resulting global polarization has undoubtedly increased the need to keep a closer eye on conflicts of interest and violations of ethical principles. Scientific diplomacy remains important and is needed. The central challenges of the world are of a global nature, they can therefore only be successfully tackled through international cooperation. Economic mechanisms (e.g. the advantages of the division of labor) favor globalization, and its power cannot be ignored in the long run. Science is also a public good, so it has to be organized internationally. In the future, however, there will be even more scientific cooperation between the states of the “New West”. The instruments of scientific cooperation remain unchanged.

→ JEL classification: A11, F02, F51, F60

→ Keywords: Scientific cooperations, globalization, turning point

However, they will inevitably have a stronger regional focus and be more deeply politically anchored. The forthcoming more intense political regulations may cause conflicts of interest with the principle of independence of science. Although policymakers will have more guidelines for their scientific advisors, their international cooperation will continue to make a significant contribution to the quality of scientific advice.

I Die ‚herausgeforderte‘ Globalisierung

Die letztlich auf Adam Smith zurückgehende Einsicht in den Nutzen der nationalen *und* internationalen Arbeitsteilung für die Wohlfahrt der Nationen sieht in der ‚effizienten‘ Globalisierung die Optimierung der Wohlfahrt für die Menschheit, die durch eine gebremste Ungleichheit produktiv und sozial akzeptabel gemacht werden muss. Diese, gerne ‚neoliberal‘ genannte Weltanschauung sieht darin letztlich den Treiber, der die Welt in ihrer Geschichte immer weiter gebracht hat.

Oded Galor (2022) hat in seinem gerade vorgelegten neuen Buch die Geschichte der Menschheit aus ökonomischer Sicht neu interpretiert. Neben den technischen Errungenschaften sieht er in der Schaffung von Institutionen, Normen und Regeln einen erheblichen Beitrag für die Entwicklung der Humanität. So schreibt er am Ende einer fabelhaften, inspirierenden, scharfen und detailversessenen historischen Analyse über die Jahrtausende (S. 315): „Neben diesem spektakulären technologischen Fortschritt und der immensen Verbesserung des Lebensstandards erlebte die menschliche Spezies allerdings auch große Katastrophen ... Die Geschichte zeigt jedoch, dass diese Ereignisse, so erschütternd und furchtbar sie auch sind, langfristig gesehen nur begrenzte Auswirkungen auf den großen Bogen der menschlichen Entwicklung gehabt haben. Auf ihrem unbittlichen Marsch ist die Menschheit bisher nicht aufzuhalten gewesen.“ Er sieht in (S. 23) „Bildung, Toleranz und eine größere Gleichberechtigung der Geschlechter die Schlüssel zum Gedeihen unserer Spezies in den kommenden Jahrzehnten und Jahrhunderten.“

Das zum Zeitpunkt des Putinschen Angriffskrieges auf die Ukraine publizierte Buch musste die seither ablaufenden schrecklichen Ereignisse nicht vorhersehen, schon gar nicht in ihrer ganzen Brutalität und Erbarmungslosigkeit. Wenige können mit Recht von sich behaupten, mit dieser Entwicklung gerechnet zu haben. Aber, „wir alle“ hätten dies natürlich können. Dazu brauchte es nicht das Studium der Reden und Schriften Wladimir Putins oder seiner zuvor geführten Kriege in vielen Teilen der Welt. Der Kontext war längst im populären Allgemeinwissen angelangt. Das wurde mir schlagartig klar, als ich in jenen ersten Kriegstagen in meiner Hausbibliothek zu Marshall (2017)¹, englische Erstauflage 2015) griff, ein Buch das Weltpolitik in 10 Karten transparent macht. Dort findet sich auf knapp 30 Seiten das russische Großmacht-Rational als Konsequenz der Geographie², und Sätze wie (S. 41): „Russlands mächtigste Waffen sind heute, lässt man die Atomraketen mal beiseite, nicht seine Armee und Luftwaffe, sondern Gas und Öl.“ Im historischen Überblick sieht die Analyse Putin nicht nur in der Tradition von „Peter dem Großen“, sondern auch von „Iwan dem Schrecklichen“.

Eine Zeitenwende deutet sich seit Längerem an und ist in vielen Statistiken transparent: Der Populismus nimmt weltweit zu, Europa hat Brexit hinter sich, die Demokratie in den Vereinigten

1 Der Titel der 2015 erschienenen englischen Originalausgabe ist „Prisoners of Geography“.

2 Geographie als Korsett menschlicher regionaler Entwicklung findet sich auch bei Galor (2022).

Staaten ist seit über einer Dekade unter Herausforderung, die NATO wurde gar als überflüssig (Trump) oder als hirntot (Macron) bezeichnet. Die Demokratie ist global auf dem Rückzug. So berichtet der renommierte Democracy Report 2022 des schwedischen V-Dem Institutes gerade von einem Anstieg des Anteils der in Autokratien lebenden Weltbevölkerung von 49 % in 2011 auf 70 % in 2021 (V-Dem 2022, p. 6). Die Sowjetunion endete am 31. Dezember 1991; die Zahl der Mauern und Zäune zwischen Staaten hat sich seit dieser Zeit bis 2020 zunehmend auf das knapp sechsfache erhöht (Vernon und Zimmermann 2021, Figure 1). Die Zahl der zwischenstaatlichen militärischen Konflikte war seit 1991 von 53 auf 31 in 2010 gesunken, stieg aber danach bis 2020 wieder auf 56 (Mariotti 2022, Figure 5). Die Globalisierung hatte schon lange die Ungleichheitsdebatte am Hals, Flüchtlingsströme bedrohten Europa und die COVID-19-Pandemie machte endlich „scheinbar“ klar, dass alles Ungute von außen kommt. Und die Politik zeigte auch, wie leicht die globale und nationale Mobilität heruntergefahren werden kann.

Versteht man die „Zeitenwende“ gar als „Zeitenbruch“, da ein Angriffskrieg von dieser Dimension in Europa als undenkbar angesehen wurde, dann gibt dies auch die Chance, sich europäisch und international konstruktiv neu zu sortieren. Dies ist auch eine historische Chance.

Der Kommunismus des Ostblocks ist ja nicht durch Annäherung, sondern durch die Ineffizienz der sowjetischen Wirtschaft und die Belastungen aus Afghanistan-Krieg und dem Wettrüsten mit den Vereinigten Staaten zusammengebrochen (Karner 2016). Gorbatschows Reformen kamen zu spät, um das System zu retten. Ist das die Blaupause für Putins Russland heute? Der langfristige Druck, der durch die Reaktionen des „Westens“ eingeleitet wurde, ist jedenfalls enorm. Dabei muss man nicht einmal an die große Wirksamkeit der Sanktionen glauben. Zumindest sollte man kaum vom möglichen „Ende“ erwarten, dass sich Geschichte einfach wiederholt.

Haben uns die Schatten der Geschichte eingeholt? Hat Putin die Welt einfach in die Vergangenheit zurückgeführt? Putin fühlt sich seit langem isoliert. Die Androhung der Isolierung durch „den Westen“ kann ihn in seiner Weltsicht nur bestärken. Die Mehrheit der Welt steht auch jetzt nicht aktiv gegen ihn. Dass die massiven Sanktionen „des Westens“ wenigstens dauerhaft ein scharfes Instrument darstellen, ist so noch nicht ausgemacht. So sind schwere Waffenlieferungen des „Westens“ an die Ukraine zur Sicherung ihrer Grenzen wahrscheinlich die einzige Option, langfristig zu einer Klärung des Konflikts zu kommen.

Putins Angriffskrieg hat die Strategie vom „Wandel durch Annäherung“ (nicht „Handel“) nicht widerlegt, sondern bestätigt. Der „Westen“ hat die zunehmende *Entfernung* (oder auch *Entfremdung*) Russlands angesichts eigener Herausforderungen (Finanzmarktkrise, Eurokrise, Flüchtlingskrise, Brexit, Demokratiekrise, Staatsverschuldung, Pandemie, usw.) schlicht ignoriert und durch den Zerfall seiner Institutionen (einschließlich unserer Armee zur Abschreckung) erst ermutigt. Russland hat keine Anstrengungen unternommen, sich weiter in den Westen zu integrieren, sondern sich nur durch militärische Operationen weltweit hervorzugetan.

Aber der „Elefant im Raum“ ist nicht Russland, sondern China. Schon beim Amtsantritt von Barack Obama als Präsident der Vereinigten Staaten war Asien und China ins Zentrum des globalen Interesses gerückt. China hat nach einer Phase der Umarmung des Westens zum Abbau seiner wirtschaftlichen und wissenschaftlichen Rückständigkeit auch durch massive Förderung aus den USA und Europa (vor allem aus Großbritannien und Deutschland) die Strategie verkehrt: Es strebt selbst in seinem Sinne nach Wandel (im Westen) durch Annäherung, Infrastrukturinvestitionen und Handel, etwa durch Humankapitalstrategien und der weltweiten „Belt and Road“-

Initiative, aber es verstärkt auch massiv seine militärischen Optionen zur Sicherung dieser wirtschaftlichen Strategien.

2 Internationale wissenschaftliche Kooperationen

Die Strategie der Förderung gezielter internationaler wissenschaftlicher Kooperationen gilt als Königsweg der Forschungspolitik. Durch die Vernetzung entstehen Arbeitsteilung, Zugang zu Forschungsthemen, Fördermitteln, Forschungspersonal und wissenschaftlicher Austausch sowie Innovationen und Publikationschancen. Daraus resultiert Forschungserfolg.³ Internationale Vernetzung ist folglich ein wichtiges Kriterium zur fachlichen Bewertung von Wissenschaftlern, Forschungseinrichtungen und ganzer Wissenschaftssysteme der Länder. Neben direkten, auch informellen Kooperationen zwischen Forschern, institutionellen Kooperationen zwischen Wissenschaftseinrichtungen oder ganzen Wissenschaftssystemen, erfolgt die Zusammenarbeit über Netzwerke und spezielle Institutionen. Dazu gehören nationale, internationale und globale Fachgesellschaften, Akademien der Wissenschaft und akademische Forschungsnetzwerke.⁴ Sie organisieren Forschung, Austausch, Zugang zu Wissenschaft und Förderung durch Programme, Fachtagungen, Publikationsorgane wie der Fachzeitschriften und die Verbreitung und Akzeptanz von Forschungsergebnissen. Sie spielen auch eine wichtige Rolle in der nationalen und internationalen Politikberatung, die insbesondere von internationalen Kooperationen profitiert.

Der Grad der internationalen Forschungsvernetzung zwischen Staaten kann mittels der *Nature Index* Datenbasis abgebildet werden (Crew 2022). Sie erfasst die Verbindungen, die durch Forschungsartikel in 82 hochrangigen Wissenschaftsjournalen dokumentiert sind und ermöglicht die Offenlegung tiefer internationaler Verflechtungen. Die in der Vernetzung führenden Länder sind die Vereinigten Staaten, China, Deutschland, das Vereinigte Königreich und Japan. Diese Staaten repräsentierten in den letzten Jahren knapp 70% aller erfassten Kooperationen. Chinas kometenhafter Aufstieg in der Wissenschaft basiert auch auf einer massiven strategischen Einbindung in den internationalen Wissenschaftsbetrieb, wie er vielfach dokumentiert ist (vgl. u. a. Constant et al. 2013; Piracha et al. 2022). Das Land ist heute nach den Vereinigten Staaten der zentrale Produzent von Forschung weltweit. Dies begründet den chinesischen Anspruch, bald auch in der Wissenschaft ganz alleine führend zu sein. Die chinesische Internationalisierung hat allerdings zuletzt nachgelassen, was auf eine weitere Phase in der Wissenschaftspolitik Chinas hindeutet, in der man sich mehr auf die eigenen Stärken fokussiert. Diese „Distanzierung“ äußert sich auch in einem Rückgang der gleichzeitigen Nennung amerikanischer und chinesischer Affiliationen durch die Wissenschaftler in den letzten Jahren, die sich im Jahrzehnt zuvor rasant vervielfacht hatte (Noorden 2022).

Nach Jahren der Stagnation seit 1991 hatte Russland in den letzten Jahren bei den internationalen Kollaborationen deutlich aufgeholt, Deutschland und die Vereinigten Staaten als Partnerländer

3 Vgl. für die Diskussion qualitätssteigernder Strategien Baykal und Benner (2020), Crew (2022), Langenhove et al. (2022), Piracha et al. (2022), Voorde (2022) und Zimmermann (2014). Ketzler und Zimmermann (2009, 2013) berichten zum Zusammenhang mit der Arbeit der deutschen Forschungsinstitute.

4 Beispiele dafür sind: Deutsche Akademie der Naturforscher (Leopoldina), Academia Europaea (AE), Econometric Society (ES), European Economic Association (EEA), International Economic Association (IEA), Center for Economic Policy Research (CEPR) und Global Labor Organization (GLO).

vorneweg, alleine der Anstieg der russischen Affiliationsquote von 2019 auf 2020 betrug 10% (Plackett 2022). Insoweit haben die beschlossenen Stornierungen der wissenschaftlichen Kooperationen, wie sie insbesondere von deutscher und amerikanischer Seite im Westen jetzt vollzogen wurden, massive kurzfristige Konsequenzen für die Forscher. Dazu kommen Forderungen, russische Wissenschaftler von Publikationen und Veranstaltungen auszuschließen, bisher mit gemischter Konsequenz (Else 2022). Dies könnte das russische Wissenschaftssystem schon bald in eine gefährliche Isolation bringen, gelingt Russland nicht ein baldiger Anschluss an China und die (Mit-)Gestaltung einer neuen bipolaren Weltordnung, wie sie sich ohnehin seit einigen Jahren als möglich abzeichnet.

Welche Herausforderungen ergeben sich grundsätzlich für die wissenschaftliche Zusammenarbeit mit Wissenschaftlern in Autokratien? Dieser Frage haben sich bereits Baykal und Benner (2020) umfassend gestellt. Sie diskutieren in ihrer Einführung („Paradigm Lost“, S. 4–6) eindringlich: Die Welt konvergiert nicht einfach zu Demokratie und Marktwirtschaft, sondern Rückschritte sind an der Tagesordnung; es bleibt zu sehen, wo und wie sich letztlich bleibende Strukturen bilden. Konsequenterweise muss sich Wissenschaft fragen und entscheiden, welchen Prinzipien und Regeln sie unter autokratischen Rahmenbedingungen zu folgen hat. Baykal und Benner (2020) erläutern die Kooperationsrisiken und bieten Reaktionsoptionen an – und werfen „Rückzug“ oder „einfach weitermachen“. Zum Neubeginn fordern sie (S. 9): „And it must take into account the new environment in which ‚democratic change through cooperation‘ can no longer serve as reliable theory of change, and where organizations need to be mindful of the risks inherent in cooperation much more than ever before.“

Aber sollte das nicht ohnehin für *individuelle* Forscher klar sein? Forschungsk Kooperationen machen nur Sinn, wenn beide Seiten ihre Vorteile haben, ihre Prinzipien nicht verraten und sich nicht instrumentalisieren lassen. Und sich der Forschungserfolg einstellt.... Haben wir jemals für die Verbreitung der Demokratie kooperativ geforscht? Insoweit geht es mir weniger um die Frage, warum sich Demokratie und Marktwirtschaft nicht einfach durchsetzen. Die in Abschnitt 1 erläuterte Zeitenwende ist vielmehr ein globales, viel grundsätzlicheres Phänomen, das als Phase der De-Globalisierung verstanden werden kann und alle Länder betrifft. Über die notwendige Solidarität mit der Ukraine hinaus, ist zu fragen, welche Konsequenzen sich für internationale Kooperationen daraus dauerhaft ergeben.

3 Wissenschaftliche Zusammenarbeit in der De-Globalisierung

„Zeitenwende“ oder „Zeitenbruch“? Ein Zeitenbruch legt nahe, dass sich ein radikaler Wandel über Nacht dauerhaft anlegt. Die bisherigen Überlegungen zeigen aber, dass sich die jetzigen Veränderungen seit langer Zeit andeuteten und autokratische Strukturen sich wieder weltweit entwickeln und verstärken. Dass sich dies zu einem neuen starren, bipolaren globalen Regime entwickelt, wie wir dies vom kalten Krieg her kennen, ist keinesfalls ausgemacht. Insofern geht es für die Entwicklung nachhaltiger Strategien eher darum zu klären, ob und wie sich Wissenschaft generell mit autokratischen Strukturen einlassen soll. Geht es „nur“ um Angriffskriege oder „auch“ um Menschenrechte? Soll Wissenschaft alle Kontakte einstellen, Austauschprogramme und gemeinsame Forschungsprojekte beenden, Wissenschaftler aus autokratischen Staaten aus internationalen Forschungsnetzen, wissenschaftlichen Organisationen und Fachzeitschriften fernhalten? Natürlich wird man, wie derzeit transparent mit Russland, solche Maßnahmen aus dem gegebenen Anlass begründet umsetzen können. Das dient der Stärkung der Signale von

Empörung und Solidarität. Wenn das nicht dauerhaft sinnvoll ist: Wie sind dann die existenziellen Bedingungen des Wissenschaftsbetriebes einzufordern? Was passiert mit Wissenschaftlern aus Staaten, die um ihrer Ziele willen Krieg führen und Menschenrechte missachten?

Nun sind Wissenschaftler zwar nicht unpolitisch, sollten sich als solche aber auch nicht politisch instrumentalisieren lassen. Unabhängige, exzellente, erkenntnisoffene Forschung, die den Ethikstandards guter wissenschaftlicher Arbeit folgt, ist eine unabdingbare Voraussetzung für internationale Kooperationen. Auch kann man verlangen, dass Forschungspartner bestimmte globale Fragen, wie Angriffskriege und die Verletzung von Menschenrechten, nicht rechtfertigen. Gilt das auch für Wissenschaftler, die in Staaten sitzen, die sich der Verletzung von Prinzipien schuldig machen? Dies wird man im Einzelnen prüfen müssen. Sicherlich hat die durch den russischen Angriffskrieg verursachte globale Polarisierung die Notwendigkeit verstärkt, dies wesentlich schärfer als früher zu prüfen. Es braucht offenere Augen für die Verletzung von ethischen Prinzipien über die bereits üblichen wissenschaftsethischen Fragen hinaus, bsw. welche Abhängigkeitsbeziehungen durch Forschungsfinanzierung bestehen. Wäre es dazu denkbar, von Autoren in Fachzeitschriften ein Bekenntnis gegen Angriffskriege und für elementare Menschenrechte einzufordern? Oder liefert dies nur die Basis für die Organisation neuer Hexenjagden? Was wäre die Reaktion bei Verstößen? Eine Rücknahme der Fachpublikation oder ein Publikationsverbot? Ob dies der Qualität der eigentlichen Fachdebatte gut tut, bliebe abzuwarten. Die Erklärungen zur Finanzunabhängigkeit, die nach der Finanzmarktkrise eingeführt wurden, dienen jedenfalls der Stärkung der Glaubwürdigkeit der Forschung.

Die Notwendigkeit von Diplomatie ist in der Gestaltung der Außenbeziehungen zwischen Staaten dauerhaft kaum bestreitbar. Gleiches gilt für die Wissenschaftsdiplomatie. Dies dient dem Offenhalten von Gesprächskanälen und der Kenntnisnahme der anderen Positionen; dies impliziert weder Verständnis noch gar Akzeptanz. Es verstärkt die Möglichkeit, die eigene Position klarer und deutlicher zu entwickeln und zu kommunizieren. Wissenschaftskontakte verbessern die Möglichkeit erheblich, wissenschaftliche, wirtschaftliche und politische Entwicklungen genauer zur Kenntnis zu bringen. Wissenschaftler bringen Fachkompetenz und persönliche Akzeptanz für den Austausch mit sich, der auch in der De-Globalisierung von großem Wert sein sollte. Auf Wissenschaftsdiplomatie sollte nicht verzichtet werden, auch wenn sie, wie bei der Diplomatie auch, Politik nicht ersetzen kann.

Wissenschaftsdiplomatie und wissenschaftliche Kooperationen können zur Aufweichung von Systemen beitragen, aber sie auch stärken – das lässt sich schlecht leugnen. Offenheit ist allerdings nicht im Interesse von Autokratien. Ein Verzicht auf internationale Publikationen für seine Wissenschaftler, wie es in Russland bereits diskutiert wird, wird deshalb das Land nur weiter ins Mittelmaß führen. Anders verhält es sich mit China, das auch in der Wissenschaft die Rolle der Leitnation von den Vereinigten Staaten übernehmen will.

Sachzwänge erfordern eine Beibehaltung von Forschungsk Kooperationen.⁵ Ökonomische Wirkungsmechanismen (etwa die Vorzüge der Arbeitsteilung) begünstigen Globalisierung, ihre Attraktivität wird sich auf Dauer nicht ausschalten lassen. Die zentralen Herausforderungen der Welt sind global, sie können nur durch internationale Kooperationen erfolgreich angegangen werden.

⁵ In diesem Sinne äußern sich auch Langenhove, Soete und Eric Piaget (2022), Schütte (2022), Voorde (2022) und Baykal und Benner (2020).

Zu den Gebieten gehören Klimawandel, Pandemien, Flüchtlingsfragen und vieles mehr. Wissenschaft ist ferner ein öffentliches Gut, sie muss deshalb international gestaltet werden.

Der „Zeitenbruch“ ist deshalb von der Rückkehr der Erkenntnis geprägt, dass für Staaten wirtschaftliche und wissenschaftliche Stärke sowie die Attraktivität gesellschaftlicher Werte wie Demokratie und Menschenrechte nicht ausreichen. Es bedarf auch hinreichender militärischer Stärke. Das ist das neue globale Paradigma. Zu den diversen Autokratien der Welt müssen angemessene Beziehungen gefunden werden, für die es Diplomatie und Wissenschaftsdiplomatie benötigt. Wieviel dabei für wissenschaftliche Kooperationen zwischen den Regimen übrigbleibt, wird sich zeigen. Auf absehbare Zeit ist mit erheblichen Schrumpfungen zu rechnen.

Wissenschaftliche Kooperationen werden künftig noch viel stärker zwischen den Staaten des „neuen Westens“ stattfinden. Dafür sorgt schon die unterschiedliche Bereitschaft der Politik, angesichts der Priorität der Militärausgaben Fördermittel dafür aufzutreiben. An einem weitgehenden Stopp von Wissenschaft mit Russland und seinen Verbündeten, jedenfalls mit den in den Ländern ansässigen Wissenschaftlern, wird wohl kein Weg vorbeiführen. Dafür sollte ein Zuwanderungsprogramm für diese Wissenschaftler und die Förderung von Kooperationen zwischen Wissenschaftlern innerhalb des „Westens“ entwickelt werden. Im neuen Systemwettbewerb wird nicht weniger, sondern weit mehr Wissenschaft gebraucht, um die Herausforderungen zu erfüllen. Besondere Schwerpunkte, wie die transatlantische Partnerschaft, Osteuropa, Japan und Australien bieten sich an, die teilweise lange Traditionen haben. Diese Traditionen müssen gestärkt werden. Die Innovations- und Konfliktforschung, die Beherrschung der technologischen Herausforderungen⁶ und der Klimawandel stehen auf der Tagesordnung. Aber auch die Entwicklungsfragen der Länder in Asien, Afrika und Lateinamerika wird man für wissenschaftliche Kooperationen im Blick behalten müssen. Bildung, Ernährung, Jobs, Flucht und Arbeitsmigration bleiben Themen auf der Agenda.

Die Instrumente der Wissenschaftskooperationen bleiben. Sie werden, auch wenn das vergangenen Prinzipien widersprechen mag, aber notgedrungen stark regional fokussiert und gut politisch begründet sein. Der Einstieg in mögliche politische Reglementierungen wird mit dem Unabhängigkeitsprinzip der Wissenschaft in Konflikt geraten können, dem sich der Wissenschaftler durch Verweigerung und Isolation entziehen kann. Solche Spannungen und Friktionen könnten allerdings die Entwicklung der Wissenschaft beeinträchtigen.

4 **Konsequenzen für die wissenschaftliche Politikberatung**

Welche Konsequenzen hat der „Zeitenbruch“ für die wissenschaftliche Politikberatung? Wie ich in Zimmermann (2022b) schreibe: „Wissenschaftliche Politikberatung ist evidenzbasiert und erfolgt durch Personen, die an der wissenschaftlichen Evidenzgewinnung mitwirken. Diese zeigt sich in aller Regel durch Publikationen in referierten Fachzeitschriften, die durch ein Begutachtungssystem die Qualität der vorgelegten Arbeiten kontrollieren.“ An diesen Anforderungen ändert sich

⁶ In Zimmermann (2022a) analysiere ich, dass in der gegenwärtigen neuen Weltlage Europa nur an der Seite Amerikas im globalen technologischen Wettbewerb bestehen kann.

durch Putins Krieg nichts.⁷ Allerdings werden die wissenschaftliche Qualität und die Reputation der gewählten Fachzeitschriften an Bedeutung zunehmen, ist dies doch das zentrale Kriterium im Systemwettbewerb. In Russland basierte Wissenschaftler werden hierbei nicht mithalten können. Anders stellt sich dies für chinesische Wissenschaftler dar, die sehr gut international vernetzt sind, und die über eine massive akademische Infrastruktur in China selbst verfügen.

Für die wissenschaftliche Politikberatung „im Westen“ verringert der „Zeitenbruch“ das zentrale Problem zwischen wissenschaftlichen Beratern und politischen Entscheidern, bei dem die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler vor allem zu langfristigen und strukturellen Fragen fundierte Beiträge haben, währenddessen die Politikerinnen und Politiker mit den täglichen Überraschungen zeitnah umgehen müssen und wollen. Der „Zeitenbruch“ erzwingt aber eine langfristige Neuorientierung ganzer Politikbereiche, bei der Wissenschaftsberatung sehr hilfreich sein sollte. Man kann den Wissenschaftlertausch über Nacht stoppen, indem man dem *Deutschen Akademischen Austauschdienst (daad)* die Mittel streicht. Allerdings wird es neue Programme benötigen, für die es neue Konzepte braucht. Zwar wird Politik mehr Vorgaben für das Agieren seiner wissenschaftlichen Berater und Beraterinnen haben, aber deren internationale Kooperationen tragen weiter wesentlich zur Beratungsqualität bei.

Literaturverzeichnis

- Baykal, Asena und Thorsten Benner (2020): Risky Business. Rethinking Research Cooperation and Exchange with Non-Democracies. Strategies for Foundations, Universities, Civil Society Organizations, and Think Tanks. Global Public Policy Institute (GPPi), Berlin.
- Constant, Amelie F., Bienvenue N. Tien, Klaus F. Zimmermann und Jingzhou Meng (2013): China's Latent Human Capital Investment: achieving milestones and competing for the top, *Journal of Contemporary China*, 22(79), 109–130.
- Crew, Bec (2022): Nature Index 2022 Big 5, a supplement to Nature, *Nature*, Vol. 603, 10 March 2022, S5.
- Else, Holly (2022): Journals under pressure to boycott Russian authors. Most publications are still considering manuscripts irrespective of researchers' nationalities. *Nature*, Vol. 603, 24 March 2022, 559.
- Galor, Oded (2022): The Journey of Humanity. Die Reise der Menschheit durch die Jahrtausende. Über die Entstehung von Wohlstand und Ungleichheit. dtv Verlagsgesellschaft, München.
- Karner, Stefan (2016): Von der Stagnation zum Verfall. Kennzeichen der sowjetischen Wirtschaft der 1980er Jahre. In: Hanns Jürgen Küsters (Hrsg.): Der Zerfall des Sowjetimperiums und Deutschlands Wiedervereinigung. Böhlau, Köln, 15–46.
- Ketzler, Rolf und Klaus F. Zimmermann (2009): Publications: German Economic Research Institutes on Track. *Scientometrics*, 80, 233–254.
- Ketzler, Rolf und Klaus F. Zimmermann (2013): A Citation-Analysis of Economic Research Institutes. *Scientometrics*, 95, 1095–1112.

⁷ Zu konzeptionellen Details wissenschaftlicher Politikberatung und ihrer wissenschaftlichen Basis habe ich mich in Zimmermann (2014, 2015) umfassend geäußert.

- Langenhove, Luk Van, Luc Soete und Eric Piaget (2022): Science Diplomacy in the Age of War, *Frontiers*, Policy Lab. <https://policylabs.frontiersin.org/content/science-diplomacy-in-the-age-of-war>.
- Mariotti, Sergio (2022): A warning from the Russian-Ukrainian war: avoiding a future that rhymes with the past. *Journal of Industrial and Business Economics*. <https://doi.org/10.1007/s40812-022-00219-z>.
- Marshall, Tim (2017): Die Macht der Geographie. Wie sich die Weltpolitik anhand von 10 Karten erklären lässt. 7. erweiterte Auflage. Dtv. C.H. Beck, Nördlingen.
- Noorden, Richard Van (2022): Number of dual US-China academic affiliations falls. The decline might be another sign of politics affecting cross-country scientific collaborations. *Nature*, Vol. 606, 9 June 2022, 235–236.
- Piracha, Matloob, Massimiliano Tani, Klaus F. Zimmermann und Yu Zhang (2022): Higher Education Expansion and the Rise of China in Economics Research. *China Economic Review* 74, 101813.
- Plackett, Benjamin (2022): The future of research collaborations involving Russia. As sanctions take effect following its invasion of Ukraine, Russia risks its standing in the research world. *Nature. Career News*, 18 March 2022. doi: <https://doi.org/10.1038/d41586-022-00761-9>.
- Schütte, Georg (2022): Zeitenwende in der Wissenschafts-Diplomatie. Wie sollten die internationalen wissenschaftlichen Beziehungen künftig gestaltet sein? Perspektiven des Generalsekretärs der Volkswagen-Stiftung. In: *Forschung & Lehre* 7/2022.
- V-Dem Institute (Varieties of Democracy) (2022): *Democracy Report 2022. Autocratization Changing Nature?* Gothenburg.
- Vernon, Victoria und Klaus F. Zimmermann (2021): Walls and Fences: A Journey Through History and Economics. In: Kourtit, K., Newbold, B., Nijkamp, P. und Partridge, M. (Hrsg.), *The Economic Geography of Cross-Border Migration*, Springer, Heidelberg et al., 33–54.
- Voorde, Marcel Van de (2022): Current threats to global academic collaboration. In: *Cadmus, The War in Ukraine. Global Perspectives on Causes & Consequences – July 2022*, 237–246. <http://cadmusjournal.org/>.
- Zimmermann, Klaus F. (2014): Evidenzbasierte wissenschaftliche Politikberatung, *Schmollers Jahrbuch*, 134:3, 259–270.
- Zimmermann, Klaus F. (2015): Lobbyisten der Wahrheit, *Deutsche Universitätszeitung (DUZ)*, 3 (2015), 14–15.
- Zimmermann, Klaus F. (2022a): Contribution to: Is the European Union on course to become the big loser in the global tech race? A symposium of views in the new issue of *The International Economy*, The magazine of international economic policy. June, Spring Issue.
- Zimmermann, Klaus F. (2022b): Wissenschaftliche Politikberatung als Herausforderung. *Wirtschaftliche Freiheit. Das ordnungspolitische Journal*. 22. Juni 2022. <http://wirtschaftlichefreiheit.de/wordpress/?p=31206>.