

I. Einleitung

Internationales Institut für Angewandte Systemanalyse (IIASA), 1975: Vom 24. bis 26. November fand in Schloss Laxenburg bei Wien die 5. IIASA-Ratssitzung statt, drei Jahre nach der Gründung des Ost-West-Forschungsinstituts im Kalten Krieg. Jermen Gvishiani (1928–2003), der sowjetische IIASA-Ratsvorsitzende, eröffnete die Versammlung der Vertreter des IIASA-Rats:¹ Nachdem sich das IIASA in dessen dreijähriger Geschichte etabliert habe, sei es an der Zeit, Vergangenheit und Zukunft des Ost-West-Thinktanks zu betrachten. Dies übernahm daraufhin IIASA-Direktor Howard Raiffa (1924–2016), der nach drei Jahren in Österreich in die USA zurückkehrte. In seiner Abschiedsrede drückte er seine Überzeugung zum IIASA wie folgt aus: „I believe IIASA has a mission. It must keep its doors open, so that scientists who have a broad vision of tomorrow’s world can communicate with each other.“² Gleichzeitig blickte Raiffa auf die Ursprünge des IIASA zurück und beschrieb dessen Charakteristika.

Am 10. Dezember 1966 verkündete McGeorge Bundy (1919–1996), Präsident der Ford Foundation und früherer Nationaler Sicherheitsberater unter den Präsidenten John F. Kennedy und Lyndon B. Johnson, auf einer Pressekonferenz im Weißen Haus die Idee eines „research institute which would bring together the best scientific minds of East and West“. Raiffa, damals Professor an der Harvard University, erfuhr im Frühjahr 1968 durch Bundy von dem „East-West Center“ und war von Anfang an überzeugt von dem Vorschlag eines „international center to study ‚The Common Problems of Advanced Societies‘“. Es folgten langjährige Verhandlungen während der Gründungsgeschichte des IIASA, an denen neben den Supermächten im Kalten Krieg mehrere Staaten beteiligt waren, unter anderem die Bundesrepublik Deutschland und die DDR. Am 4. Oktober 1972 wurde die IIASA-Charta schließlich durch Vertreter von zwölf Wissenschaftsorganisationen aus Ost und West unterzeichnet. Raiffa bemerkte im November 1975 in seiner Abschiedsrede: „I think we have created IIASA as an institution uniquely designed for our times.“³

1 5th Meeting of the Council, 24.–26.11.1975, IIASA Archiv, Council Meeting, 24–26 November 1975.

2 Raiffa, Director’s Farewell Address, IIASA Archiv, Council Meeting, 24–26 November 1975.

3 Ebd.

„Quite frankly“ erzählte Raiffa zudem, dass das IIASA als Ost-West-Thinktank ein Experiment mit offenem Ausgang war. Die Gründung des IIASA erfolgte laut Raiffa angesichts der Tatsache, dass sich Ost und West in einer interdependenten Welt mehr und mehr komplexen Problemen gegenüberstehen, die nur gemeinsam zu lösen waren: „The world is becoming increasingly interdependent and scientists from different disciplines, cultures, and ideologies must examine these world problems from an integrated, holistic view point.“⁴ Diese Überlegungen – sowie die Entspannung im Kalten Krieg, begleitet und gefolgt von einer „scientific détente“ – stellten nach Raiffa die Voraussetzung für die Gründung des Ost-West-Forschungsinstituts im Kalten Krieg dar. Das Ziel, „the original goal of our founders“, so Raiffa, überwog dabei die Differenzen. Dieses bestand darin, „to use international cooperation in science, within a unique setting, to help solve or to manage the important problems faced by many societies in the world.“ Die Geschichte des IIASA war Raiffa zufolge geprägt von der Ost-West-Zusammenarbeit im Kalten Krieg. Er konstatierte: „[IIASA] bridges East and West“.

1. Die deutsch-deutsche Dimension des IIASA

Zwei Punkte lassen sich anknüpfend an die hier zitierte Abschiedsrede von IIASA-Direktor Howard Raiffa im November 1975 festhalten. Erstens hob Raiffa zwei Grundzüge des IIASA hervor, nämlich Kooperation, aber auch Konkurrenz. Raiffa beschrieb dies wie folgt:

The message was clear: we have to learn how to work together before it is too late; [...] it is in the best interest of countries both in East and West, to have meaningful scientific interchange even when, or especially when, these same societies are competing on economic, military and ideological fronts.⁵

Die Gründung und die Geschichte des IIASA waren auf der einen Seite charakterisiert vom Systemwettbewerb im Kalten Krieg – insbesondere die beiden Supermächte USA und Sowjetunion konkurrierten politisch-ideologisch, militärisch und wirtschaftlich um Überlegenheit. Das IIASA zielte auf der anderen Seite auf die Zusammenarbeit zwischen Ost und West ab, und zwar zum Wohl der Menschheit: Angesichts der weltweiten Interdependenz und der Komplexität der Probleme, aber auch der Détente im Kalten Krieg schien es nicht nur möglich, sondern auch erforderlich, wissenschaftlich zu kooperieren. Raiffa betonte den Erfolg des IIASA als Brücke zwischen Ost und West, wobei Differenzen zurücktraten. Es stellt sich allerdings die Frage, inwiefern Kooperation und Konkurrenz das IIASA jeweils prägten: Wie spiegelte sich dies in

⁴ Ebd.

⁵ Ebd.

den Motiven und Interessen der Akteure in Politik und Wissenschaft im Kalten Krieg wider und inwiefern beeinflusste dies deren Denken, Reden und Handeln?

Zweitens konstatierte Raiffa, dass das IIASA ein Treffpunkt von wissenschaftlichen Akteuren im Kalten Krieg war, nicht zuletzt aus Ost- und Westdeutschland. Dazu hieß es:

My most exhilarating moments at IIASA, the times when I feel most rewarded by all our efforts, occur whenever I am present at a scientific meeting and scientists from different disciplines and cultural backgrounds argue with each other, on substantive issues, without being conscious of their roles as mathematicians or economists or management scientists or of their national identities. I will never forget those times, when Haefele of F. R. G. and Knop of G. D. R. would argue heatedly on a scientific point – sometimes on the same side and at other times on opposite sides.⁶

Zu bemerken ist die explizite Nennung zweier Namen: des westdeutschen Physikers Wolf Häfele (1927–2013) sowie des ostdeutschen Ökonomen Hans Knop (*1930), die sich als Vertreter der beiden deutschen Staaten im IIASA aufhielten. Während die deutsche Teilung die Trennung der Welt in Ost und West in einem symbolischen Höhepunkt markierte, stellte das IIASA einen Ort dar, wo sich ost- und westdeutsche Akteure trafen. Raiffa beschrieb die Überwindung von Differenzen in der Forschung in Schloss Laxenburg nicht nur in deren disziplinärer, sondern auch deren politisch-ideologischer Herkunft. Es ist allerdings zu fragen, inwiefern dies zutraf, und zwar unter Berücksichtigung von Kooperation und Konkurrenz als zwei Grundzügen des IIASA: Wie prägte dies die Wissensproduktion bzw. -rezeption, aber auch die Lebenswelt der ost- und westdeutschen Wissenschaftler im IIASA?

Ausgehend von diesen Feststellungen behandelt diese Arbeit das Internationale Institut für Angewandte Systemanalyse mit Konzentration auf dessen deutsch-deutsche Dimension. Der Fokus liegt auf dem Verhältnis der ost- und westdeutschen Akteure unter der Perspektive von Kooperation und Konkurrenz: Wie gestaltete sich dieses Verhältnis im Kontext des IIASA und der Systemanalyse vor dem Hintergrund des Systemwettbewerbs im Kalten Krieg und der Zusammenarbeit zwischen Ost und West? Als Ost-West-Forschungsinstitut im Kalten Krieg stellte das IIASA einen Raum für Kommunikation und Interaktion dar. Akteure aus Ost- und Westdeutschland standen sich in dem Ost-West-Thinktank in verschiedenen Funktionen und Situationen gegenüber, die als kooperative und kompetitive Konstellationen zu analysieren sind. Das Verhältnis der deutsch-deutschen Akteure, die im Kontext des IIASA und der Systemanalyse als Partner und Rivalen in unterschiedlichen Zusammenhängen aufeinandertrafen, lässt sich dabei innerhalb der blockinternen und blockübergreifenden Bezüge im Kalten Krieg untersuchen. Angesiedelt an der Schnittstelle von Zeit- und

6 Ebd.

Wissenschaftsgeschichte ist die Arbeit sowohl als Studie transnationaler Beziehungen zwischen Ost und West in der Wissenschaft im Kalten Krieg als auch als ost- und westdeutsche Verflechtungsgeschichte zu sehen.⁷

Die deutsch-deutsche Dimension des IIASA stellt also den Untersuchungsgegenstand dar. Als Initiative der US-Politik im Rahmen des *bridge building* war das IIASA ein Ergebnis der Entspannung im Kalten Krieg Ende der 1960er bzw. Anfang der 1970er Jahre.⁸ Gleichzeitig resultierte das IIASA aus einer intensivierten Wahrnehmung komplexer Probleme in einer interdependenten Welt um 1970. Diese schienen nur zusammen von Ost und West mittels neuer, internationaler und interdisziplinärer Forschung lösbar.⁹ Nach langjährigen Verhandlungen während der IIASA-Gründungsgeschichte erfolgte am 4. Oktober 1972 die Unterzeichnung der IIASA-Charta durch Vertreter von zwölf Wissenschaftsorganisationen aus Ost und West, darunter die westdeutsche Max-Planck-Gesellschaft (MPG) und die Akademie der Wissenschaften (AdW) der DDR als den zwei deutschen Gründungsorganisationen:¹⁰ Das IIASA widmete sich demnach den „problems of modern societies arising from scientific and technological development“, und zwar mittels der Systemanalyse. Dabei handelt es sich um einen Kanon wissenschaftlicher Theorien und Methoden der Kybernetik, *Operations Research* und Managementtechniken, der infolge der Hochphase der Planung und eines wissenschaftlich-technologischen Fortschrittsverständnisses in den 1960er Jahren die Aufmerksamkeit politischer und wissenschaftlicher Akteure in Ost und West im Kalten Krieg auf sich gezogen hatte und zur Rationalisierung vor allem politischer Entscheidungen herangezogen wurde.¹¹

In den 1970er und 1980er Jahren forschten Wissenschaftler – und Wissenschaftlerinnen¹² – aus Ost und West, unter anderem Vertreter aus Ost- und Westdeutschland

7 Siehe zur transnationalen Geschichte als historischem Forschungsansatz mit Methoden des Vergleichs, des Transfers und der Verflechtung Philipp Gassert, „Transnationale Geschichte“, in: *Docupedia-Zeitgeschichte*, URL: https://docupedia.de/zg/Transnationale_Geschichte_Version_2.0_Philipp_Gassert (zuletzt aufgerufen am 10.8.2023).

8 Siehe dazu Leena Riska-Campbell, *Bridging East and West. The Establishment of the International Institute for Applied Systems Analysis (IIASA) in the United States Foreign Policy of Bridge Building, 1964–1972*, Helsinki, 2011.

9 Siehe dazu Egle Rindzevičiūtė, *The Power of Systems. How Policy Sciences Opened Up the Cold War World*, Ithaca u. a., 2016.

10 Charta of the International Institute for Applied Systems Analysis, IIASA Archiv, IIASA Charta.

11 Siehe dazu sowie zur Hochphase der Planung und dem wissenschaftlich-technologischen Fortschrittsverständnis in den 1960er Jahren als Ausgangspunkt des IIASA Elke Seefried, *Zukünfte. Aufstieg und Krise der Zukunftsforschung 1945–1980*, Berlin, 2015.

12 Tatsächlich handelte es sich beim „scientific staff“ des IIASA in den 1970er und 1980er Jahren überwiegend um männliche Akteure. Es gab aber auch Wissenschaftlerinnen am IIASA, so etwa Jill Williams bzw. Jäger, die in Schloss Laxenburg im IIASA-Energieprojekt zum Zusammenhang von Energie und Klima forschte und von 1994 bis 1998 stellvertretende Direktorin des IIASA war. Siehe dazu das Interview mit Jill Jäger und ihrem Ehemann Fredy Jäger „IIASA Alumni: Dr. Jill and Dr. Fredy Jäger“, in: *IIASA*, URL: <https://iiasa.ac.at/web/home/resources/multimedia/Featured-Video-31Mar14.en.html> (zuletzt aufgerufen am 10.8.2023) sowie Jill Williams, *Carbon Dioxide, Climate and Society. Proceedings of a IIASA Workshop*

wie beispielsweise Knop und Häfele, in Schloss Laxenburg, einer ehemaligen Sommerresidenz der Habsburger bei Wien in Österreich, sowohl zur Methodologie der Systemanalyse als auch zur Anwendung auf die Problemlösung für Entscheidungsträger. So war etwa das erste große Forschungsprojekt des IIASA das Energieprojekt, das sich unter der Leitung von Häfele der weltweiten Zukunft der Energie zuwandte.¹³ Während es dem IIASA in den 1970er Jahren gelang sich zu etablieren, stand es in den 1980er Jahren vor neuen politischen, aber auch wissenschaftlichen Herausforderungen. Dies signalisiert zum Beispiel der Rückzug der USA und der Austritt Großbritanniens im Zuge der Verschärfung des Konflikts zwischen Ost und West um 1980. Dennoch erhielt sich das IIASA über das Ende des Kalten Kriegs hinaus bis heute. Nach Mauerfall und Wiedervereinigung trat die deutsche Mitgliedsorganisation des IIASA in den 1990er und 2000er Jahren für einige Jahre aus, heute ist Deutschland allerdings wieder im IIASA vertreten.¹⁴ Der Untersuchungszeitraum reicht von der Gründungsgeschichte des IIASA seit Ende der 1960er Jahre über das Ende des Kalten Kriegs hinaus bis Mitte der 1990er Jahre: Im Mittelpunkt steht die deutsch-deutsche Dimension des IIASA in den Jahren von 1972 bis 1989/90.

Ins Zentrum rücken die ost- und westdeutschen Akteure in Politik und Wissenschaft. Diese bewegten sich im Kontext des IIASA und der Systemanalyse in einem Spannungsfeld von Zusammenarbeit und Wettbewerb, das sie ihrerseits mitgestalteten. Die Arbeit verfolgt die These, dass dieses kooperative und kompetitive Spannungsfeld Ende der 1960er, Anfang der 1970er Jahre große Anziehungskraft ausübte und die Grundlage der deutsch-deutschen Dimension des IIASA darstellte; in den 1970er und 1980er Jahren ließ dies allerdings nach. Im Verhältnis der deutsch-deutschen Akteure überwog schließlich die Asymmetrie, Kooperation und Konkurrenz traten zurück. Gleichzeitig stellten das IIASA und die systemanalytische Forschung ein Forum des Kontakts und Austauschs zwischen den ost- und westdeutschen Akteuren dar, Verbindungen auf persönlicher Ebene intensivierten sich dabei vor Mauerfall und Wiedervereinigung. Dies ging über die Intentionen insbesondere der Partei- und Staatsvertreter in der DDR hinaus und prägte den Alltag in Schloss Laxenburg sowie die Lebens- und Karrierewege der DDR-Wissenschaftler vor und nach 1989/90. Die Arbeit bietet einen Erkenntnisgewinn in der Erforschung des deutsch-deutschen Verhältnisses in Wissenschaft und Wissenschaftspolitik. Mit Konzentration auf die ost- und westdeutsche Dimension des IIASA lässt sich dieses Verhältnis innerhalb der

cosponsored by WMO, UNEP, and SCOPE, February 21–24, 1978, Burlington, 1978. Gleichzeitig arbeiteten im IIASA Frauen in weiteren Funktionen und es hielten sich Frauen dort in privaten Situationen auf. Bei den ost- und westdeutschen Akteuren, die in dieser Arbeit auftreten, handelt es sich allerdings überwiegend um Männer.

¹³ Siehe dazu etwa Robert Gerwin, *Die Welt-Energieperspektive. Analyse bis zum Jahr 2030 nach dem IIASA-Forschungsbericht 'Energy in a Finite World'*, Stuttgart, 1980.

¹⁴ Siehe dazu die Informationen auf der Website des IIASA, in: IIASA, URL: <https://iiasa.ac.at/> (zuletzt aufgerufen am 10.8.2023).

blockinternen und blockübergreifenden Bezüge zwischen Ost und West in einem spezifischen Zusammenhang von den 1960er bis in die 1990er Jahre im Detail ausleuchten. Des Weiteren trägt die Arbeit zur Erforschung von Zusammenarbeit und Wettbewerb als zwei Modi von Wissenschaft vor dem Hintergrund des Kalten Kriegs bei.

2. Kooperation und Konkurrenz in den Wissenschaften

Zur Analyse wird neben akteursorientierten Forschungsansätzen der Zeit- und Wissenschaftsgeschichte als Grundlage theoretisch-methodischer Überlegungen das Konzept Kooperation und Konkurrenz in den Wissenschaften herangezogen.¹⁵ Zusammenarbeit und Wettbewerb gelten als zwei zentrale Akteursmodi in der Wissenschaft. Wissenschaftliche und wissenschaftspolitische Akteure sind immer wieder eingebunden in Kooperations- und Konkurrenzkonstellationen, deren unterschiedliche Ausprägungen sich mittels des Konzepts innerhalb der verschiedenen historischen Kontexte untersuchen lassen – so etwa anhand der deutsch-deutschen Dimension des IIASA vor dem Hintergrund des Kalten Kriegs. Das Konzept ist dabei für die transnationale beziehungs- und verflechtungsgeschichtliche Analyse von Wissenschaft und Wissenschaftspolitik zwischen Ost und West im Kalten Krieg sowie in der deutsch-deutschen Geschichte am Beispiel der ost- und westdeutschen Dimension des IIASA produktiv zu nutzen.¹⁶ Mittels systematischer Kategorien lassen sich Denk- und Verhaltensmuster, die in den Quellen hervortreten, differenzieren. Das Verhältnis der deutsch-deutschen Akteure kann unter Berücksichtigung von Kooperation und Konkurrenz auf diese Weise analysiert werden.

15 Siehe dazu Karin Nickelsen / Fabian Krämer, „Introduction. Cooperation and Competition in the Sciences“, in: *NTM. Zeitschrift für Geschichte der Wissenschaften, Technik, Medizin* 24 (2016): 119–123. Das Konzept wurde maßgeblich in der DFG-Forschungsgruppe „Kooperation und Konkurrenz in den Wissenschaften“ (FOR 2553) entwickelt, in deren Rahmen diese Arbeit entstanden ist. Siehe dazu „Kooperation und Konkurrenz in den Wissenschaften“, in: *DFG-Forschungsgruppe 2553*, URL: <https://www.kooperation-und-konkurrenz.geschichte.uni-muenchen.de/index.html> (zuletzt aufgerufen am 10.8.2023). Die Arbeit entstand unter der Projektleitung von Elke Seefried, auf deren umfangreiche Vorarbeiten zurückgegriffen werden konnte. Siehe dazu Elke Seefried, „DFG-Projektantrag ‚Die deutsch-deutsche Dimension des Internationalen Instituts für Angewandte Systemanalyse‘. Teilprojekt der DFG-Forschungsgruppe ‚Kooperation und Konkurrenz in den Wissenschaften‘“.

16 Thomas Lindenberger und Martin Sabrow beschreiben nicht zuletzt die DDR mit Berücksichtigung der deutsch-deutschen Geschichte als „ideale[s] Forschungsfeld einer vielfältigen *histoire croisée* internationaler Verflechtungen, Kooperationen und Konkurrenzen.“ Thomas Lindenberger / Martin Sabrow, „Zwischen Verinselung und Europäisierung. Die Zukunft der DDR-Geschichte“, in: Frank Möller / Ulrich Mählert (Hg.), *Abgrenzung und Verflechtung. Das geteilte Deutschland in der zeithistorischen Debatte* (Berlin, 2008): 163–170, S. 169–170. Die Arbeit greift diese Anregungen auf, siehe außerdem zur *histoire croisée* Michael Werner / Bénédicte Zimmermann, „Vergleich, Transfer, Verflechtung. Der Ansatz der *histoire croisée* und die Herausforderung des Transnationalen“, in: *Geschichte und Gesellschaft* 28 (2002): 607–636.

Zusammenarbeit und Wettbewerb sind zuerst Alltagsbegriffe, die unter anderem in der historischen Forschung verwendet werden. In der Geschichtswissenschaft erfuhr insbesondere Konkurrenz in der Vergangenheit eine verstärkte Auseinandersetzung. Zu nennen ist ein von Ralph Jessen herausgegebener Sammelband, der sich der Historisierung des Prinzips unter dem Eindruck der Entgrenzung von Wettbewerb in der Gegenwart widmet.¹⁷ Dabei werden Ansätze der Sozial- und Kulturwissenschaften integriert, die sich in letzter Zeit ebenfalls vermehrt der Konkurrenz zuwandten.¹⁸ Aber auch die Beschäftigung mit Kooperation nimmt zu, wie beispielsweise ein epochenübergreifender Sammelband zu grenzüberschreitender institutionalisierter Zusammenarbeit von der Antike bis zur Gegenwart zeigt.¹⁹ Kärin Nickelsen konstatiert in einem Beitrag in dem von Jessen herausgegebenen Sammelband, der eine Sondierung im Rahmen der Wissenschaftsgeschichte darstellt, den Mehrwert der Berücksichtigung beider Modi in ihrer Gleichzeitigkeit.²⁰ Die Wissenschaftsforschung beachtete zwar früh Kooperation und Konkurrenz; so beschrieb etwa der Soziologe Robert K. Merton im Jahr 1942 Wissenschaft als „competitive cooperation“ und machte auf das Spannungsverhältnis der zwei Modi aufmerksam.²¹ Wechselwirkungen von Zusammenarbeit und Wettbewerb wurden in der Wissenschaftsgeschichte jedoch selten beleuchtet.²² Zu berücksichtigen sind allerdings Verbindungen zwischen Kooperation, Konkurrenz und dem Verhältnis von Wissenschaft und Nation bzw. Nationalismus und Internationalismus in der Wissenschaft, die zuletzt mehrfach angerissen wurden und die in dieser Arbeit aufgegriffen werden.²³

17 Ralph Jessen (Hg.), *Konkurrenz in der Geschichte. Praktiken – Werte – Institutionalisierungen*, Frankfurt am Main u. a., 2014.

18 Siehe dazu den interdisziplinären Sammelband von Thomas Kirchhoff (Hg.), *Konkurrenz. Historische, strukturelle und normative Perspektiven*, Bielefeld, 2015.

19 Christian Henrich-Franke / Claudia Hiepel / Guido Thiemeyer (Hg.), *Grenzüberschreitende institutionalisierte Zusammenarbeit von der Antike bis zur Gegenwart*, Baden-Baden, 2019.

20 Kärin Nickelsen, „Kooperation und Konkurrenz in den Naturwissenschaften“, in: Ralph Jessen (Hg.), *Konkurrenz in der Geschichte. Praktiken – Werte – Institutionalisierungen* (Frankfurt am Main u. a., 2014): 353–379.

21 Robert K. Merton, „The Normative Structure of Science (1942)“, in: Robert K. Merton (Hg.), *The Sociology of Science. Theoretical and Empirical Investigations* (Chicago, 1973): 267–278, S. 273–274. Siehe dazu außerdem den jüngst erschienen Aufsatz von Vanessa Oganian, „Competitive Cooperation. Institutional and Social Dimensions of Collaboration in the Alliance of Science Organisations in Germany“, in: *NTM. Zeitschrift für Geschichte der Wissenschaften, Technik und Medizin* 30 (2022): 1–27.

22 Eine Ausnahme ist z. B. die klassische Arbeit von Robert Kohler zur experimentellen Laborwissenschaft in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts in den USA, Robert E. Kohler, *Lords of the Fly. Drosophila Genetics and the Experimental Life*, Chicago, 1994.

23 Siehe zum Verhältnis von Wissenschaft und Nation Ralph Jessen / Jacob Vogel (Hg.), *Wissenschaft und Nation in der europäischen Geschichte*, Frankfurt am Main, 2002. Wissenschaftliche Akteure agierten in der Moderne in einem Spannungsfeld von Nation sowie einem am Ideal der Gelehrtenrepublik der Frühen Neuzeit anknüpfenden universalen Verständnis von Wissenschaft. Siehe dazu Geert J. Somsen, „A History of Universalism. Conceptions of the Internationality of Science from the Enlightenment to the Cold War“, in: *Minerva* 46 (2008): 361–379. Wissenschaftlicher Nationalismus und Internationalismus gingen einher mit nationalem Wettbewerb sowie internationaler Zusammenarbeit. Paul Forman verglich die Situation

Kooperation und Konkurrenz lassen sich als Akteursmodi über Ziele definieren und sind in der Folge positiver bzw. negativer Abhängigkeiten zu sehen.²⁴ Es besteht keine Dichotomie zwischen beiden Modi. Die Instabilität und Dynamik von Zusammenarbeit und Wettbewerb zeigt sich vor allem in Phasen des Wandels, also bei der Herausbildung und Umgestaltung kooperativer und kompetitiver Strukturen, auf denen der Schwerpunkt der Untersuchung liegt. Kooperation bezeichnet die Zusammenarbeit zwischen mindestens zwei Akteuren im Hinblick auf ein Ziel, das diese nur bzw. leichter gemeinsam erreichen können. Dabei sind Kommunikation und Interaktion zentral. Differenzieren lässt sich ein Zusammenwirken in über- oder untergeordneten Zielen, aber auch eine Koordination der Ziele zur Vermeidung von Wettbewerb. Konkurrenz hingegen beschreibt – nach den Überlegungen des Soziologen Georg Simmel in dem Aufsatz „Soziologie der Konkurrenz“ aus dem Jahr 1903²⁵ – einen Wettbewerb von zwei oder mehr Akteuren hinsichtlich eines knappen Preises, der von einer dritten Partei bzw. einem Schiedsrichter, der die Einhaltung der Regeln kontrolliert, an nur einen der Akteure vergeben wird. In der Ausrichtung der Konkurrenten auf den sogenannten Dritten anstatt in Konfrontation gegeneinander ist die Abgrenzung zu Konflikten zu sehen.

Daran anknüpfend hob der Soziologe Tobias Werron die Bedeutung von Medien für Konkurrenz in der Öffentlichkeit hervor.²⁶ Die Rolle des Dritten wird hier von einem Publikum übernommen, auf das sich das Denken und Verhalten der Konkurrenten ausrichtet, das allerdings unbekannt und unbestimmt bleibt und zu verstehen ist als „mitlaufende Fiktion öffentlicher Kommunikationsprozesse“,²⁷ an denen die Akteure ihrerseits mitwirken. Die Beobachtung und der kompetitive Vergleich der Konkurrenten, aber auch das Werben um die Gunst des Dritten erfolgen in der öffentlichen Konkurrenz medial. Exemplarisch nennt Werron den Wettbewerb zwischen Nationalstaaten und nationalen Bewegungen, die seit dem 19. Jahrhundert zunehmend um „weiche“ Güter konkurrierten, so etwa um Prestige in der Wissenschaft.²⁸ Dabei ist die

internationaler Arenen der Wissenschaft, in denen nationale Akteure sowohl konkurrieren als auch kooperieren, mit den Olympischen Spielen. Paul Forman, „Scientific Internationalism and the Weimar Physicists. The Ideology and its Manipulation in Germany after World War I“, in: *Isis* 64 (1973): 150–180, S. 153–156.

²⁴ Siehe dazu Liza Soutschek / Kärin Nickelsen, „‘Zusammenwirken‘ oder ‚Wettstreit der Nationen‘. Kooperation und Konkurrenz in der deutschen Antarktisexploration um 1900“, in: *NTM. Zeitschrift für Geschichte der Wissenschaften, Technik und Medizin* 27 (2019): 229–263, S. 233. Siehe dazu außerdem Nickelsen, Krämer, Introduction, S. 120–121.

²⁵ Georg Simmel, „Soziologie der Konkurrenz“, in: *Neue Deutsche Rundschau (Freie Bühne)* 14 (1903): 1009–1023.

²⁶ Tobias Werron, „Zur sozialen Konstruktion moderner Konkurrenzen. Das Publikum in der ‚Soziologie der Konkurrenz‘“, in: Hartmann Tyrell / Otthein Rammstedt / Ingo Meyer (Hg.), *Georg Simmels große ‚Soziologie‘* (Bielefeld, 2011): 227–258.

²⁷ Ebd., S. 239.

²⁸ Tobias Werron, „Worum konkurrieren Nationalstaaten? Zu Begriff und Geschichte der Konkurrenz um ‚weiche‘ globale Güter“, in: *Zeitschrift für Soziologie* 41 (2012): 338–355. Siehe dazu auch die Ausführungen zu Wissenschaft als symbolische Ressource der Nation von Ralph Jessen / Jacob Vogel, „Einleitung. Die

Rivalität zwischen Ost und West im Kalten Krieg anzuführen, die sich zum Beispiel in der Raumfahrt bzw. der Weltraumforschung äußerte. Darina Volf beschrieb jüngst die Effekte des Dritten auf das Zusammenspiel von Kooperation und Konkurrenz im Apollo-Soyuz-Testprojekt in einem Aufsatz.²⁹ Eine Ergänzung zu dieser Konzentration auf den Konstruktionscharakter von Konkurrenz und die Wahrnehmung der Akteure findet sich zur Performanz von Wettbewerb. So betonte etwa der Kulturwissenschaftler Markus Tauschek die Praxis in der Konkurrenz:³⁰ Berücksichtigt werden sowohl kompetitive Handlungen als auch die Rhetorik der Akteure; es zeigt sich der inszenatorische Charakter von Wettbewerb. Diese Erweiterungen sind nicht nur für die Erschließung von Konkurrenz, sondern auch von Kooperation fruchtbar.

Mittels dieser systematischen Kategorien lässt sich das Verhältnis der deutsch-deutschen Akteure im Kontext des IIASA und der Systemanalyse analysieren. Der Schwerpunkt der Untersuchung liegt auf den Akteuren und deren Zielen, genauer gesagt drei Akteursgruppen: erstens den deutsch-deutschen Wissenschaftlern, zweitens den wissenschaftspolitischen Vertretern der beiden deutschen Staaten und drittens den Vertretern der Wissenschaftsorganisationen – so etwa der westdeutschen Max-Planck-Gesellschaft oder der Akademie der Wissenschaften der DDR – an der Schnittstelle von Politik und Wissenschaft. Es ist zu untersuchen, inwiefern diese kooperierten und konkurrierten bzw. inwiefern sich deren Verhältnis in anderweitigen Konfigurationen ausdrückte. Das Verhältnis der ost- und westdeutschen Akteure lässt sich nicht nur auf politischer und wissenschaftlicher, sondern auch auf persönlicher Ebene beschreiben. Beleuchtet werden Wahrnehmung, Handlungen und Rhetorik der deutsch-deutschen Akteure unter Berücksichtigung von Übereinstimmungen und Widersprüchen. Dabei sind die Differenzen der Ausgangslagen in Demokratie und Diktatur in der Bundesrepublik Deutschland und der DDR nicht zu vernachlässigen.

Auf diese Weise lässt sich die Frage nach dem Verhältnis der ost- und westdeutschen Akteure mit Konzentration auf Kooperation und Konkurrenz noch einmal differenzieren. So ist etwa zu fragen, inwiefern die Motive und Interessen der politischen Akteure in Ost- und Westdeutschland im Lauf der Zeit variierten – infolge der Entwicklung der Systemanalyse in beiden deutschen Staaten, aber auch im Zuge der Entspannung und Verschärfung im Kalten Krieg. Wie äußerte sich dies gleichzeitig im Denken, Reden und Handeln der Wissenschaftsorganisatoren an der Schnittstelle von

Naturwissenschaften und die Nation. Perspektiven einer Wechselbeziehung in der europäischen Geschichte“, in: Ralph Jessen / Jacob Vogel (Hg.), *Wissenschaft und Nation in der europäischen Geschichte* (Frankfurt am Main, 2002): 7–37.

²⁹ Siehe dazu Darina Volf, „Evolution of the Apollo-Soyuz Test Project. The Effects of the ‚Third‘ on the Interplay Between Cooperation and Competition“, in: *Minerva* 59 (2021): 399–418.

³⁰ Markus Tauschek, „Wettbewerbskulturen. Eine kulturanthropologische Problemskizze“, in: *Zeitschrift für Volkskunde* 108 (2012): 177–197; Markus Tauschek, „Zur Kultur des Wettbewerbs. Eine Einführung“, in: Markus Tauschek (Hg.), *Kulturen des Wettbewerbs. Formationen kompetitiver Logiken* (Münster u. a., 2013): 7–36.

Politik und Wissenschaft? Zudem ist die Wissensproduktion und Wissensrezeption zu beleuchten: Wie lief die Forschung in Schloss Laxenburg der ost- und westdeutschen Wissenschaftler ab, inwiefern wurde das Wissen in beiden deutschen Staaten verbreitet und verwendet? Dabei sind politische und epistemische Effekte von Zusammenarbeit und Wettbewerb nachzuvollziehen in Bezug auf das Verhältnis von Politik und Wissenschaft in beiden deutschen Staaten.³¹ Schließlich ist nach der Lebenswelt der deutsch-deutschen Akteure im IIASA zu fragen, und zwar unter Berücksichtigung von Differenzen in deren disziplinärer und politisch-ideologischer Herkunft: Wie gestalteten sich der Alltag in Schloss Laxenburg und die Lebens- und Karrierewege der wissenschaftlichen Akteure zwischen Ost- und Westdeutschland? Die Analyse der deutsch-deutschen Dimension des IIASA orientiert sich an diesen Fragen.

3. Forschungsstand

Die Beschäftigung mit dem IIASA wurde lange Zeit von den Darstellungen ehemaliger IIASA-Akteure aus den USA dominiert.³² Die historische Forschung setzte sich in den letzten Jahren intensiver mit dem IIASA auseinander. Zuerst erschienen Studien zur Gründungsgeschichte des IIASA, erstmals veröffentlichte Giuliana Gemelli dazu einen Aufsatz.³³ Bestätigung und Vertiefung erfuhr dieser erste Aufschlag in der Monografie *Bridging East and West* von Leena Riska-Campbell.³⁴ Mit Konzentration

31 Siehe dazu Mitchell G. Ash, „Wissenschaft und Politik. Eine Beziehungsgeschichte im 20. Jahrhundert“, in: *Archiv für Sozialgeschichte* 50 (2010): 11–46. Ash beschreibt die Beziehung zwischen Politik und Wissenschaft in der deutsch-deutschen Geschichte im 20. Jahrhundert als permanenten Ressourcenaustausch mit tiefgreifenden Wandlungen.

32 Siehe dazu die Autobiografien der IIASA-Direktoren Howard Raiffa und Buzz Holling, Howard Raiffa, *Memoir. Analytical Roots of a Decision Scientist*, 2011; C. S. Buzz Holling, *Bubbles and Spirals. The Memoirs of C. S. Buzz Holling*, 2017. Siehe dazu außerdem die Darstellung zur IIASA-Gründungsgeschichte des IIASA-Akteurs Alan McDonald, „Scientific Cooperation as a Bridge Across the Cold War Divide. The Case of the International Institute of Applied Systems Analysis (IIASA)“, in: Allison L. C. De Cerreño / Alexander Keynan (Hg.), *Scientific Cooperation, State Conflict. The Role of Scientists in Mitigating International Discord* (New York, 1998): 55–93 sowie eine Darstellung der Forschung in Schloss Laxenburg der IIASA-Akteure Harvey Brooks / Alan McDonald, „The International Institute for Applied Systems Analysis, the TAP Project, and the RAINS Model“, in: Agatha C. Hughes / Thomas P. Hughes (Hg.), *Systems, Experts, and Computers. The Systems Approach in Management and Engineering, World War II and After* (Cambridge, 2000): 413–432.

33 Giuliana Gemelli, „Building Bridges in Science and Societies during the Cold War. The Origins of the International Institute for Applied Systems Analysis (IIASA)“, in: Giuliana Gemelli (Hg.), *American Foundations and Large-Scale Research. Construction and Transfer of Knowledge* (Bologna, 2001): 159–198. Gemelli ging außerdem in einem früheren Aufsatz aus dem Jahr 1998 auf das IIASA ein, Giuliana Gemelli, „From Imitation to Competitive-Cooperation. The Ford Foundation and Management Education in Western and Eastern Europe (1950s–1970s)“, in: Giuliana Gemelli (Hg.), *The Ford Foundation and Europe (1950s–1970s). Cross Fertilization of Learning in Social Science and Management* (Brüssel, 1998): 167–304.

34 Riska-Campbell, *Bridging East and West*. Thesen des Buchs finden sich in einem Aufsatz aus dem Jahr 2013 wieder, in dem die Autorin die IIASA-Gründungsgeschichte im Zusammenhang mit internationalen Organisationen wie beispielsweise der NATO oder der OECD darstellt, Leena Riska-Campbell, „Mana-

auf Akteure in den USA und in Großbritannien nimmt Riska-Campbell die Schritte auf dem Weg zur Gründung des IIASA in den Blick, wobei sie diese insbesondere vor dem Hintergrund der US-Politik des *bridge building* beleuchtet. Ihre Studie bietet einen detaillierten Überblick über die Gründungsgeschichte des IIASA im Rahmen der internationalen Beziehungen im Kalten Krieg und geht unter anderem auf die Herausforderung einer Beteiligung der beiden deutschen Staaten ein – ohne allerdings deutsche Quellen oder wissenschaftsgeschichtliche Aspekte zu berücksichtigen.

In letzter Zeit entstanden außerdem Studien zu wissenschaftshistorischen Themen in der Geschichte des IIASA, in den Vordergrund trat dabei die Systemanalyse. Zu nennen ist vor allem die Monografie *The Power of Systems* von Egle Rindzevičiūtė:³⁵ Rindzevičiūtė betrachtet die transnationale Dimension des IIASA und der Systemanalyse mit Konzentration auf die Sowjetunion. Die Studie gibt Einblicke in eine Öffnung der Welt des Kalten Kriegs zwischen Politik und Wissenschaft in Ost und West, geht allerdings nicht auf die deutsch-deutsche Dimension oder im Detail auf Kooperation und Konkurrenz vor dem Hintergrund des Kalten Kriegs ein. Darüber hinaus gibt es punktuelle Untersuchungen zur Forschung in Schloss Laxenburg.³⁶ Zu nennen ist zum Beispiel ein Aufsatz von Michael Hutter zum IIASA-Ökologieprojekt zwischen Ost und West.³⁷ Des Weiteren zog das IIASA-Energieprojekt Aufmerksamkeit auf sich: Nicht zuletzt betrachtet Isabell Schrickel dieses in zwei Aufsätzen.³⁸

ging Systemic Convergence. American Multilateral Bridge Building in Europe During the 1960s and Early 1970s“, in: *Valahian Journal of Historical Studies* 20 (2013): 35–168.

35 Rindzevičiūtė, *The Power of Systems*. Ein früherer Aufsatz der Autorin zu *Global Models* und dem IIASA entspricht weitestgehend einem Kapitel des Buchs, Egle Rindzevičiūtė, „Towards a Joint Future Beyond the Iron Curtain. East-West Politics of Global Modelling“, in: Jenny Andersson / Egle Rindzevičiūtė (Hg.), *The Struggle for the Long-Term in Transnational Science and Politics. Forging the Future* (New York, 2015): 115–143. In einem zweiten früheren Aufsatz beschreibt Rindzevičiūtė außerdem mit Jenny Andersson das IIASA im Zusammenhang der Zukunftsforschung in den 1960er und 1970er Jahren, Jenny Andersson / Egle Rindzevičiūtė, „The Political Life of Prediction. The Future as a Space of Scientific World Governance in the Cold War Era“, in: *Les Cahiers Européens de Sciences Po* 4 (2012): 1–25.

36 Siehe dazu einen Aufsatz zu Ost-West-Datennetzen im Kalten Krieg, Frank Dittmann, „Technik vs. Konflikt. Wie Datennetze den Eisernen Vorhang durchdrangen“, in: *Osteuropa* 59 (2009): 101–119.

37 Michael Hutter, „Ecosystems Research and Policy Planning: Revisiting the Budworm Project (1972–1980) at the IIASA“, in: Michel Christian / Ondrej Matejka / Sandrine Kott (Hg.), *Planning in Cold War Europe. Competition, Cooperation, Circulations (1950s–1970s)* (München u. a., 2018): 261–284. An der Universität de Lausanne hat Michael Hutter zudem jüngst ein Dissertationsprojekt abgeschlossen mit dem Titel „The Crafting of Systems Knowledge at the International Institute for Applied Systems Analysis (1972–1982)“, das sich auf die Entwicklung der Systemanalyse im ersten Jahrzehnt der Geschichte des IIASA konzentriert.

38 Isabell Schrickel, „Von Schmetterlingen und Atomreaktoren. Medien und Politiken der Resilienz am IIASA“, in: *Behemoth* 7 (2014): 5–25; Isabell Schrickel, „Control versus Complexity. Approaches to the Carbon Dioxide Problem at IIASA“, in: *Berichte zur Wissenschaftsgeschichte* 40 (2017): 140–159. Siehe dazu außerdem einen Aufsatz zur Gründungsgeschichte des IIASA, Isabell Schrickel, „International Institute for Applied Systems Analysis (IIASA)“, in: Frank Reichherzer / Emmanuel Droit / Jan Hansen (Hg.), *Den Kalten Krieg vermessen. Über Reichweite und Alternativen einer binären Ordnungsvorstellung* (Oldenburg, 2018): 199–213.