**Rethinking Cold War Science:
Cooperation and Competition Beyond
Borders**

Veranstalter: DFG-Forschungsgruppe „Kooperation und Konkurrenz in den Wissenschaften“; Graduiertenschule für Ost- und Südosteuropastudien; Institut für Zeitgeschichte München-Berlin; Ludwig-Maximilians-Universität München

Datum, Ort: 22.11.2018–23.11.2018, München

Bericht von: Jakob Illner, Lehrstuhl für Wissenschaftsgeschichte, Ludwig-Maximilians-Universität München

Wissenschaft im Kalten Krieg wird oft zuerst dahingehend betrachtet, wie sich die Systemkonkurrenz der Supermächte in wissenschaftlichem Wettstreit von Ost und West widerspiegelte, also in Muster von Konkurrenz eingeordnet. Allerdings gab es gleichzeitig auch Kooperation, beispielsweise in dem fortbestehenden wissenschaftlichen Austausch über Forschungsergebnisse, in internationalen Instituten sowie in großen gemeinsamen Projekten. Interessant ist insbesondere die Zusammenarbeit trotz Konkurrenz in der Raumfahrt und in der Systemanalyse, also auf prestigeträchtigen und strategisch bedeutenden Gebieten. Das Interesse des Workshops war es, Wissenschaft im Kalten Krieg neu zu betrachten, ausgehend von einem Verständnis von Kooperation und Konkurrenz als eng verzahnte und sich oft gegenseitig bedingende Interaktionsmodi. Die Perspektive lieferte damit einen Zugang zu Komplexität, Interdependenz und Volatilität von Formen der Zusammenarbeit in der Wissenschaft des Kalten Krieges. Betont wurde dabei, über die Konkurrenz der Supermächte hinausgehen und Interaktionen auf nationaler, institutioneller und individueller Ebene zusammen betrachten zu wollen.

Das Ziel des von MARTIN SCHULZE WESSEL (München), ELKE SEEFRIED (München), DANA VON SUFFRIN (München), LIZA SOUTSCHEK (München) und DARINA VOLF (München) organisierten Workshops war es, ausgehend von zwei Projekten der Gruppe in der Diskussion von Forschungsperspektiven eine gemeinsame analytische Sichtweise auf Wissenschaft im Kal-

ten Krieg zu entwickeln. Die theoretischen Ausgangspunkte rekapitulierten Elke Seefried und Martin Schulze Wessel in ihrer Einführung zu dem Workshop, wobei sie insbesondere auf die Frage nach der Rolle von dritten Parteien für Konkurrenzverhältnisse verwiesen. Der von außen, also von einem Dritten, zugeteilte Preis für das Erreichen eines Zieles macht den Unterschied zu einem Konfliktverhältnis aus, das direkt zwischen Akteuren besteht. Kooperation zum gemeinsamen Erreichen des Ziels setzt stets das Vertrauen darin voraus, dass die andere Partei nicht einseitig die Kooperation beendet, um den Preis alleine zu beanspruchen.

Der Workshop war in zwei Panels gegliedert: Das erste Panel „Cold War in Space“ beschäftigte sich damit, wie der Kalte Krieg die Zielsetzung von Projekten, Kooperation von Staaten und Kommunikation von Erfolgen in der Raumfahrt beeinflusste. Als erstes sprach JULIA RICHERS (Bern) über die Präsentation des frühen sowjetischen Raumfahrtprogramms, die sie als ein Potemkinsches Dorf darstellte. In ihrem Vortrag legte sie dar, wie sich die öffentliche Präsentation von Sputnik aus den Anforderungen an Kommunikation für russische Wissenschaftler ergab: Einerseits habe es gegolten, Erfolge an die heimische und internationale Öffentlichkeit zu verbreiten, andererseits mussten Gebote der Geheimhaltung eingehalten werden. Diese rhetorische Spannung habe zu Vortäuschungen in dem öffentlichen Auftritt geführt.

Das sowjetische Satellitenprogramm sei ursprünglich als ein pazifistisches Programm angekündigt worden, das der internationalen Kommunikation dienen würde. In der westlichen Öffentlichkeit dagegen sei es als Teil bedrohlicher sowjetischer Fortschritte in der Forschung an Raketentechnik wahrgenommen worden. Als *dual-use*-Technologie habe diese ebenso ein Schritt in der Entwicklung interkontinentaler ballistischer Raketen sein können. Nach dem Start von Sputnik sei zwar öffentlich der Erfolg präsentiert und formell an dem internationalen wissenschaftlichen Austausch teilgenommen worden. Allerdings hätten die in der Öffentlichkeit präsentierten Bilder nicht von dem tatsächlichen Satelliten gestammt und Leonid Sedov, der nach außen hin als Leiter des Sputnik-Programmes

auftrat, tatsächlich keine Verbindung zu diesem gehabt – zur Frustration der tatsächlichen Entwickler. Durch die Ablenkungsmanöver bleib das tatsächliche Raumfahrtprogramm im Verborgenen.

DARINA VOLF (München) setzte sich in ihrem Vortrag damit auseinander, wie die Supermächte in dem Apollo-Sojus-Projekt trotz systemischer Rivalität kooperierten. Die Mission führte 1975 zu der ersten Kopplung zwischen einer amerikanischen und einer sowjetischen Raumkapsel und war die erste internationale Kooperation in der bemannten Raumfahrt. Volf stellte dar, wie Erwartungen und Ziele auf beiden Seiten Anfang der 1970er-Jahre Anlass zu der Zusammenarbeit gaben, aber Frustration in der Umsetzung des Projektes dazu führte, keine Fortsetzung anzustreben. Anlass sei zu Beginn gewesen, dass die NASA nach den Mondlandemissionen ein neues Projekt von großem öffentlichem Interesse suchte, allerdings unter Druck stand, Kosten zu kürzen. Eine Kooperation mit der UdSSR als symbolisches Ziel sei so passend erschienen und habe dem politischen Wunsch nach Prestige entsprochen. Von sowjetischer Seite habe das Interesse darin gelegen, die Ebenbürtigkeit zu den USA zu demonstrieren und nicht aus internationalen Kooperationsprojekten ausgeschlossen zu werden. Außerdem habe man in dem Austausch an technologisches Wissen gelangen wollen. Probleme in der Kooperation allerdings hätten zu einem Vertrauensverlust geführt. In Auseinandersetzungen um die Atmosphäre an Bord der beiden Raumschiffe hätten die amerikanischen Ingenieure und Konstrukteure die Sicherheit sowjetischer Technologie bezweifelt, während sowjetische Wissenschaftler ebenso die amerikanische Technik kritisierten. Außerdem habe das Widerstreben von sowjetischer Seite, Daten freizugeben, zu Frustration aufseiten der Amerikaner über Unvollständigkeiten und Verzögerungen in der Kommunikation geführt.

JULIA RICHERS (Bern) merkte in ihrem Kommentar an, dass die Bewertung des Apollo-Sojus-Test-Projektes in der Historiographie vor allem auf amerikanischen Quellen basiere und deshalb tendenziell unausgewogen sei: Auf amerikanischer und sowjeti-

scher Seite sei eine ähnliche Hysterie im Umgang mit Geheimhaltung festzustellen. Auch amerikanische Sicherheitsbedenken müssten in Stereotype über sowjetische Rückständigkeit eingeordnet werden, da es in dem Jahren zuvor gerade in dem amerikanischen Raumfahrtprogramm eine Reihe an Unfällen gegeben hatte. Diskutiert wurde besonders Rolle der Presse als Dritter, ausgehend von der Frage, inwieweit die Kooperation als Erfolg zu werten sei. Im Westen, so Volf, sei das Projekt zwar erheblich dafür kritisiert worden, dass es wenig wissenschaftlichen Wert habe. Überwogen aber habe die optimistische Rezeption.

In dem zweiten Panel des Workshops „Systems Analysis in the Cold War Era“ wurden die Rolle der Systemanalyse in der Wissenschaft des Kalten Krieges behandelt. EGLÉ RINDZEVIČIŪTĒ (London) befasste sich damit, inwieweit das Denken der Systemanalyse einen transformativen Einfluss auf die Sowjetunion hatte. Dabei betrachtete sie die Rolle der Systemanalyse innerhalb der UdSSR, in dem Austausch zwischen Ost und West sowie der UdSSR und dem globalen Süden. Rindzevičiūtē wertete in ihrer Darstellung die Systemanalyse als Ort internen politischen Dissenses, in dem eine fragile liberale Sichtweise zu finden sei, schränkte allerdings ein, dass deren Einfluss insgesamt nicht allzu hoch eingeschätzt werden sollte. Rindzevičiūtē zeigte, wie eng die Entwicklung der Systemanalyse mit der Stellung der UdSSR als Supermacht verbunden war. Die Entstehung der Systemanalyse als Disziplin in den 1940er- und 1950er-Jahren habe den epistemologischen Wandel der zunehmenden Orientierung hin zu zukunftsorientiertem Wissen und Planung mit einem institutionellen Wandel verbunden. Bedeutende Anwendungsbereiche dargestellt hätten vor allem strategische Analysen von Waffentechnologien und ökonomische Planung. In den späten 1970er- und den frühen 1980er-Jahren habe eine Diversifikation der Forschungsinteressen stattgefunden. Zunehmende Bedeutung erlangt hätten Studien zu Umweltproblemen, Klimawandel und dem nuklearen Winter als ökologische Folge eines Atomkrieges. Rindzevičiūtē schrieb der Systemanalyse eine besondere Rolle als Teil des Ost-West-Austausches zu: Hier hätten die sowjetischen

Wissenschaftler selbstbewusst auf Augenhöhe mit ihrem amerikanischen Gegenüber auftreten können. Anwendung hätte die Systemanalyse etwa in Verhandlungen zur Rüstungskontrolle gefunden. Sie stellte heraus, dass es im Umgang mit der taumelnden Wirtschaft der Sowjetunion vonseiten der Systemanalyse Versuche gegeben habe, den Übergang in ein neoliberales System zu moderieren. Hinsichtlich des Nord-Süd-Austausches betrachtete Rindzevičiūtė Entwicklungsberatung für kommunistische Länder wie Kuba und Vietnam auf Basis der Systemanalyse. Während die Empfehlungen wenig wirkmächtig gewesen seien und stattdessen direktistische Politik zum Vorbild genommen wurde, zeigten die Vermittlungsversuche interne Kritik der Systemanalytiker an dem sowjetischen Fokus auf große, zentrale wissenschaftliche und militärische Projekte.

LIZA SOUTSCHEK (München) setzte sich mit Kooperation und Konkurrenz zwischen Ost- und Westdeutschland in der Geschichte des Internationalen Instituts für Angewandte Systemanalyse (IIASA) auseinander. Die internationale non-gouvernementale Forschungsinstitution sei 1972 mit dem Ziel gegründet worden, zu gemeinsamen Problemen von Industrieländern zu forschen. Ursprünglich als Kooperation der Supermächte entworfen, seien im Laufe der Verhandlungen weitere Länder beider Blöcke als Partner beteiligt worden, so auch die Bundesrepublik und die DDR. Soutschek stellte die Entwicklung von Planungen in den späten 1960er-Jahren bis zum Ende des Kalten Krieges 1990 vor. Für den westdeutschen Einstieg in die Kooperation sei wichtig gewesen, dass die Methoden der Systemanalyse in der eigenen Wissenschaft noch unterentwickelt gewesen seien. Eine Teilnahme am IIASA sei so als Weg angesehen worden, zugleich vom Austausch mit Wissenschaftlern aus dem Westen und dem Osten zu profitieren. Für die DDR auf der anderen Seite habe die Motivation zum Einstieg insbesondere darin gelegen, den eigenen Status gegenüber der Bundesrepublik zu stärken, ohne dass der Austausch als Teil einer politischen Annäherung angesehen wurde. Die Arbeit im IIASA sei von den Teilnehmern positiv als erfolgreicher rationaler Austausch gewertet worden, der ideologische

Hindernisse überwand. Allerdings, so Soutschek, habe sich parallel eine zunehmende Konkurrenz entwickelt. So sei danach gestrebt worden, mehr Posten am IIASA zu sichern und bessere Wissenschaftler als die Gegenseite in das Institut zu entsenden. Interessanterweise konnte sie feststellen, dass beide Seiten gleichzeitig bestrebt waren, die Konkurrenz in einer Balance zu halten und kooperationsfördernde Rahmenbedingungen nicht durch kurzfristige Erfolge zu verletzen. Als Interpretation schlug Soutschek vor, dass die Konkurrenz in diesem Fall nicht als klar konturierter, regelgeleiteter Wettbewerb zu verstehen sei, sondern das Verhalten in erster Linie durch die imaginierte Konkurrenz der Teilnehmer mit Blick auf eine abstrakte Öffentlichkeit als Preisrichter motiviert wurde.

MARTIN DEUERLEIN (Tübingen) thematisierte in seinem Kommentar insbesondere die Interpretation der Konkurrenzsituation und ihrer Mechanismen, was auch in der Diskussion aufgegriffen wurde. So wurde vorgeschlagen, ob, wenn zwar nicht eine allgemeine Öffentlichkeit oder die nationale oder internationale Politik, so doch die Leitung des IIASA angesehen werden könne als dritte Partei und Schiedsrichter.

JOHN KRIGE (Atlanta) sprach in der Keynote Lecture darüber, wie sich der Austausch von Wissenschaft und Technologie über die von der Rivalität der Supermächte aufgestellte Grenzen hinweg im Kalten Krieg entwickelte. Dabei folgte er vor allem den USA als Akteur und unterschied drei Phasen: Eine starke Konkurrenz von den 1940er- bis Ende der 1960er-Jahre, zunehmende Kooperation während der Détente der 1970er-Jahre, und in den 1980er-Jahren ein Rückfall in die Rivalität mit starker Beschränkung des Austausches. Ausgangspunkt für ihn war dabei die Feststellung, dass Kooperation und Konkurrenz über die Phasen hinweg stets koexistierten; ihr Verhältnis sei daran zu bestimmen, wie Wissen geteilt oder zurückgehalten wurde. Entsprechend betrachtete Krige Kooperation beschränkt durch Konkurrenz als den normalen Modus wissenschaftlichen Austausches. Als Ziel der historischen Analyse setzte er, empirisch zu erklären, wie sich in der materiellen Praxis die Grenze zwischen Teilen und Verweigern von Wissen ergab. All-

gemein sei die Strategie des Austausches davon bestimmt gewesen, Reziprozität mit dem Erhalt von „lead-time“, das heißt dem eigenen Vorsprung, zu vereinbaren. Reziprozität lasse sich dabei auf unterschiedlichen Ebenen ausmachen: Der Austausch hätte der Bestätigung und Erweiterung des eigenen Wissens gedient, aber auch ökonomischen, politischen und ideologischen Zielen. Um das Fortbestehen der eigenen Überlegenheit zu sichern, sei versucht worden, Wissen, das einen strategischen Vorsprung bedeutete, zurückzuhalten. Wissen wurde klassifiziert und die Bewegung von Forschern eingeschränkt, etwa bei der Vergabe von Visa. Allerdings habe es auch erhebliche graue Bereiche von technologischem Wissen gegeben, das zwar strategisch bedeutend, aber nicht klassifiziert war. Hierzu habe etwa von RAND finanzierte Forschung beigetragen, sowie Verflechtungen in Firmen, die an militärischer und ziviler Technologie arbeiteten. Entsprechend habe es viele Kanäle für transnationalen Wissenstransfer gegeben, auch entgegen strategischer Ziele. Auslöser für einen radikalen Wandel im Wissensaustausch sei der Afghanistankrieg ab Ende der 1970er-Jahre gewesen. Es sei festgestellt worden, dass auf sowjetischer Seite amerikanische Technologie eingesetzt wurde, sowie ein umfassendes Spionageprogramm des Geheimdienstes aufgedeckt worden. Dies sei wahrgenommen worden als Verletzung der Bedingungen der Reziprozität und Verstoß gegen die Regeln der Kooperation. In der Folge wurde der Wissensaustausch sehr restriktiv kontrolliert und unter anderem die Teilnahme an Tagungen und Austauschprogrammen beschränkt.

Die Aktualität des Themas zeigte sich in der Diskussion, in der die Frage aufkam, wie sich die strategischen Anforderungen an die Regulation des Wissensaustausches heute auf die Beziehung der USA zu China übertragen ließen.

KÄRIN NICKELSEN (München) lieferte in ihren Abschlussbemerkungen eine Synthese der konzeptuellen Diskussionen zu dem Zusammenspiel von Kooperation und Konkurrenz in Konstellationen des Kalten Kriegs. Sie schlug vor, begrifflich zwischen unterschiedlich tiefem Austausch und Zusammenarbeit zu unterscheiden: „Collaboration“ als engste

Form der Zusammenarbeit, etwa in gemeinsamen Laboren, Kooperation, wo nach dem Prinzip der Reziprozität etwa Daten geteilt werden, und Koordination als minimale Zusammenarbeit mit dem Ziel, Konkurrenz zu vermeiden und sich unterschiedlichen Forschungszielen zuzuwenden.

Im Workshop wurde sichtbar, dass die starke analytische Perspektive von Kooperation und Konkurrenz eine produktive Basis für eine differenzierte und integrative historische Auseinandersetzung mit Wissenschaft im Kalten Krieg bietet. In den konzeptionellen Diskussionen wurde deutlich, wie anschlussfähig entsprechende Forschungsfragen sind. Mit Raumfahrt und Systemanalyse wurden so Kerngebiete für eine neu orientierte historische Auseinandersetzung mit Cold War Science erschlossen.

Konferenzübersicht:

Einführung

Martin Schulze Wessel (LMU München) / Elke Seefried (IfZ München): Cooperation and Competition in the Cold War

Panel 1: Cold War in Space

Julia Richers (Universität Bern): A Potemkin Village? Cold War Cooperation in the Early Soviet Space Program

Moderation: Liza Soutschek (IfZ München)

Darina Volf (LMU München): Apollo-Soyuz Test Project. Inter-bloc Cooperation despite Systemic Rivalry?

Kommentar: Julia Richers (Universität Bern)
Moderation: Martin Schulze Wessel (LMU München)

Keynote Lecture

John Krige (Georgia Tech, Atlanta): Rethinking Cold War Science: Cooperation and Competition Beyond Borders in the Cold War
Moderation: Liza Soutschek (IfZ München)/Darina Volf (LMU München)

Panel 2: Systems Analysis in the Cold War Era

Egle Rindzeviciute (Kingston University London): Did systems thinking transform the Soviet Union? Systems and Scientific Dissensus in East-West and North-South Circulation
Moderation: Darina Volf (LMU München)

Liza Soutschek (IfZ München): Cooperation, Competition, and Systems Analysis. East and West Germany and the IIASA

Kommentar: Martin Deuerlein (Universität Tübingen)

Moderation: Elke Seefried (IfZ München)

Kärin Nickelsen (LMU München): Concluding Remarks / Abschlussdiskussion

Tagungsbericht *Rethinking Cold War Science: Cooperation and Competition Beyond Borders*. 22.11.2018–23.11.2018, München, in: H-Soz-Kult 10.07.2019.