



Projektbericht

Technikprozesse und Sicherheit im Weltraum (SichTRaum)

Zeitraum: 01.01.2020 - 31.03.2022

von Daniel Lambach

Projektbericht

a. Leitfragen und Ergebnisse

Thema des Projekts: Technikprozesse und Sicherheit im Weltraum (SichTRaum)

Projektleiter*in: PD Dr. Daniel Lambach

Institution: Universität Duisburg-Essen

Zeitraum: 1.1.2020-31.3.2022

Ziele des Projektes

Ziel des Projekts war die Schaffung ein Forschungsnetzwerks zur wissenschaftlichen Politikberatung und Weiterentwicklung der weltraumbezogenen Friedens- und Sicherheitsforschung in Deutschland. Das Netzwerk sollte WissenschaftlerInnen und PraktikerInnen aus verschiedenen Fächern und institutionellen Hintergründen zusammenbringen, um relevante Forschungsfragen und politischen Beratungsbedarf zu identifizieren und kollaborative Forschung zu diesen Themen anzuregen. Im Anschluss an die DSF-Förderung soll das Netzwerk weiterbestehen, fortdauernden Austausch in weiteren Veranstaltungen ermöglichen und gemeinsame multidisziplinäre Forschungsprojekte erarbeiten.

Konkret verfolgte das Netzwerk die folgenden Ziele:

1. Wissenschaftlichen Austausch zu organisieren, um Möglichkeiten für multidisziplinäre Projektverbünde zu schaffen.
2. Einen organisatorischen Rahmen, um den wissenschaftlichen Nachwuchs für Frieden und Sicherheit im Weltraum zu interessieren.
3. Die Sichtbarkeit der beteiligten WissenschaftlerInnen in der Praxis und in den Medien zu erhöhen.
4. Durch den Einbezug von PraktikerInnen politik- und friedensrelevante Forschung anzuregen.

Zielgruppen und Zielgruppenresonanz

Das Vernetzungsprojekt sprach primär die wissenschaftlichen (Ziele 1 und 2) und praktischen (Ziel 4) Communities an, die sich mit Fragen von Frieden und Sicherheit und Weltraum beschäftigen, sekundär die Öffentlichkeiten, von policy communities über Medien bis zur breiten Öffentlichkeit, die sich für den Forschungsoutput und die Beratungsleistungen der wissenschaftlichen Community interessieren (Ziel 3).

In der wissenschaftlichen Community hat das Projekt eine erfreulich positive Resonanz erzeugt. Unsere Mailing-Liste hat derzeit 36 AbonnentInnen, als Mitglieder zählen wir davon 23. Die meisten davon haben einen fachlichen Hintergrund in Politikwissenschaft, Internationalen Beziehungen und Friedensforschung. Darüber hinaus gibt es Mitglieder aus den Rechtswissenschaften, der Physik, den Ingenieurwissenschaften und den Science and Technology Studies.¹ Die Mitgliederstruktur hat sich dabei im Projektverlauf deutlich verjüngt. Zu Beginn haben wir vor allem WissenschaftlerInnen angesprochen und erreicht, die durch eine Publikationstätigkeit in diesem Feld aufgefallen waren, also v.a. Personen in fortgeschrittenen Karrierestadien. Mit der Zeit konnten über diese erste Gruppe weitere Mitglieder aus dem Nachwuchsbereich gewonnen werden, d.h. DoktorandInnen und Masterstudierende. Dies hat unser Netzwerk außerdem diverser gemacht. Der zu Beginn noch sehr kleine Frauenanteil ist gewachsen und es sind auch Mitglieder mit Migrationshintergrund hinzugekommen, die anfangs noch gar nicht repräsentiert waren. Konstant bleibt jedoch, dass für viele unserer Mitglieder die Beschäftigung mit weltraumpolitischen Themen nur einen Teil ihrer Arbeit ausmacht und sie dies oft eher aus privatem Interesse verfolgen. Stellen mit dedizierter weltraumpolitischer Ausrichtung bleiben im deutschen Wissenschaftssystem äußerst rar.

Während eine Minderheit der Mitglieder auf klassisch akademischen Stellen an Hochschulen arbeitet, ist eine Mehrheit in Institutionen tätig, die angewandte Forschung und Politikberatung betreiben, z.B. dem Institut für Friedensforschung Sicherheitspolitik Hamburg, der Hessischen Stiftung Friedens- und Konfliktforschung, dem London Institute of Space Policy and Law oder der Deutschen Gesellschaft für Luft- und Raumfahrt. Ferner bestehen personelle Überschneidungen zu etablierten Netzwerken wie z.B. zum Forschungsverbund Naturwissenschaft, Abrüstung und internationale Sicherheit. Einzelne Mitglieder arbeiten auch in der weltraumpolitischen Praxis, z.B. Kai-Uwe Schrogl bei der European Space Agency und dem Bundesministerium für Wirtschaft sowie Vitali Braun beim European Space Operations Centre. Hier hatten wir uns eine höhere Resonanz erhofft. Da durch die Corona-Pandemie

¹ <https://www.sichtraum-netzwerk.de/ueber-uns/mitglieder/>

die Möglichkeiten zur persönlichen Ansprache und Netzwerkbildung jedoch eingeschränkt waren, konnte das Netzwerk nicht im gewünschten Maße in die Praxiscommunity ausgebaut werden.

Die Resonanz in der außerwissenschaftlichen Community war ermutigend, aber gemischt. Für den Kontakt zu policy communities war vor allem der Abschlussworkshop gedacht, der in Kooperation mit der Schader-Stiftung in Darmstadt organisiert wird, aber mehrfach verschoben werden musste, so dass er voraussichtlich Ende 2022 oder Anfang 2023 stattfinden wird. Zur medialen und zur breiten Öffentlichkeit ergaben sich dagegen vielfältige Kontakte. Insbesondere Arne Sönnichsen als Mitkoordinator des Netzwerks war in 2021 und 2022 mehrfach als Gast bei verschiedenen öffentlichen Veranstaltungen und Interviewpartner eingeladen.

Zusammenfassungen der Netzwerkveranstaltungen

Phase I

23.03.2020: Gründungsworkshop

Nachdem aufgrund der Corona-Pandemie der eigentlich geplante Auftaktworkshop in Duisburg abgesagt werden musste, haben wir die Gründung des Netzwerks im Rahmen eines dreistündigen Online-Workshops vollzogen. Der Fokus lag hierbei auf dem wechselseitigen Kennenlernen, der Identifikation vielversprechender Themen und der Entwicklung einer ersten Agenda. Daraus wurden Inhalte für eine fünfteilige Serie von Online-Meetings generiert, die Juni bis August 2020 stattfanden.

17.06.2020: Online-Meeting-Serie zum Thema Space Security

Das Meeting konzentrierte sich auf drei relevante Komponenten von Space Security (Dual-Use, New Space und Deeskalation). Es gab Kurzinputs von Max Mutschler und Christian Alwardt bezüglich der militärischen Nutzung des Weltraums und der terrestrischen Abhängigkeit von Prozessen, die im Weltraum stattfinden. Die Bedeutung einheitlicher Definitionen wurde hervorgehoben und die Auswirkung unterschiedlicher Beleuchtung von Sicherheit wurden als zukünftiger Diskussionsbedarf definiert.

24.06.2020: Online-Meeting-Serie zum Thema Space Safety

Das Meeting stützte sich auf die Relevanz der Ressource Weltraum durch beobachtbar vermehrte Nutzung unterschiedlicher Akteure. Kurzinputs wurden von Christoph Beischl und Maximilian Bertamini zu den Themen Space Safety und Weltraumschrott beigetragen. Space Safety und Space Security wurden als divergente Begrifflichkeiten hinsichtlich der verantwortungsbewussten Nutzung des Weltraums definiert. Im Fokus stand die Bedrohung verschiedener Institutionen und Mechaniken durch Weltraumschrott.

01.07.2020: Online-Meeting-Serie zum Thema German/European Space Policy

Das Meeting zum Thema German/European Space Policy befasste sich mit aktuellen sowie zukünftig relevanten Themen in o.g. Bereich. Besonders diskutiert wurde die Relevanz von Space Policy in Bezug auf die aktuelle EU-Ratspräsidentschaft, die Rolle des European Space Policy Institute (ESPI) als maßgeblicher Institution hinsichtlich der zukünftigen wissenschaftlichen und politischen Debatte. Kai-Uwe Schrogl und Sara Hadley als Vertreter beider Perspektiven schilderten die aktuelle Lage von ESPI und der europäischen Auffassung der Ressource Weltraum.

19.08.2020: Online-Meeting-Serie zum Thema Outer Space in Popular Culture

Das Meeting konzentrierte sich auf die aktuelle Darstellung von Weltraum in der Populärkultur und wurde thematisch durch Kurzinputs von David Shim und Arne Sönnichsen ergänzt. Inhaltlich wurde die Entwicklung des Settings „Space“ und dessen Implikationen für die gesamtgesellschaftliche Wahrnehmung evaluiert. Insgesamt kristallisiert sich ein Trend hin zu verträumter Wahrnehmung des Settings heraus, welcher der politisch und wirtschaftlich relevanten Diskussion nicht zwingend zuträglich ist.

02.09.2020: Online-Meeting-Serie zu Thema Teaching and Educating

In diesem Meeting wurden Möglichkeiten zur Behandlung weltraumpolitischer Themen in der hoch- und außerschulischen Lehre diskutiert. Hierzu stellt Nina Klimburg-Witjes ein Seminarkonzept vor. Auch das Thema der Graduierten- und DoktorandInnenausbildung zum Zweck der Nachwuchsgewinnung wurde angesprochen.

Phase II

Nachdem die Online-Meeting vor allem der Selbstfindung galten, stand Phase II unter dem Zeichen einer stärker fokussierten Arbeit. Wir begannen diese Phase mit zwei thematischen Veranstaltungen:

04.09.2020: Virtuelle Buchdiskussion zu Bleddyn Bowens "War in Space. Strategy, Spacepower, Geopolitics"

In dieser Sitzung stellte Bleddyn Bowen, Lecturer in International Relations an der Universität Leicester, sein neues Buch „War in Space: Strategy, Spacepower, Geopolitics“ vor. Es schloss sich eine lebhaft Diskussions um Bowens Thesen an.

09.09.2020: Raumfahrtpolitische Zwischenbilanz der deutschen EU-Ratspräsidentschaft

Unser Netzwerkmitglied Kai-Uwe Schrogl war zu dieser Zeit an der Bundesministerium für Wirtschaft abgeordnet und arbeitete dort u.a. an der deutschen EU-Ratspräsidentschaft mit. Nachdem wir dieses Thema bereits im Online-Meeting zu German/European Space Policy am 1.7.2020 angeschnitten

hatten, stellt Kai-Uwe Schrogl eine raumfahrtpolitische Zwischenbilanz der Ratspräsidentschaft vor und holte Feedback aus dem Kreis der TeilnehmerInnen zu bestimmten Vorhaben ein.

Nach den inhaltlichen Diskussionen der ersten Phase konstituierten sich im Herbst 2020 außerdem Cluster zu mehreren Schwerpunktthemen, die in dieser Zeit Kick-Off-Meetings organisierten:

- 16.11.2020: Cluster-Meeting zum Thema Bewaffnete Angriffe im Weltraum (Koordination: Christian Alwardt, Sara Hadley)
- 19.11.2020: Cluster-Meeting zum Thema Zukunftsvisionen der Weltraumnutzung (Koordination: Christoph Beischl, Nina Klimburg-Witjes)
- 26.11.2020: Cluster-Meeting zum Thema Weltraum als gemeinschaftlich genutzte Umwelt (Koordination: Max Bertamini, Daniel Lambach, Philipp Olbrich)

Während das Cluster „Bewaffnete Angriffe im Weltraum“ an einem Text für die SPS'21-Konferenz arbeitete, organisierte das Cluster „Weltraum als gemeinschaftlich genutzte Umwelt“ eine sechsteilige Online-Veranstaltungsreihe unter dem Titel „Space Sustainability Talks“, die im Juni bis Juli 2021 stattfand. Die Space Sustainability Talks waren öffentlich und wurden auf verschiedenen Mailinglisten und sozialen Medien beworben. Aufzeichnungen der Vorträge und Diskussionen sind auf dem Youtube-Kanal von SichTRaum archiviert.

14.06.2021: Current European Efforts in Space Safety, Space Sustainability and Space Traffic Management

Thomas Hrozensky, Research Fellow vom ESPI, stellte politische, technische und diplomatische Maßnahmen europäischer Akteure zur nachhaltigeren Nutzung des Weltraums vor.

21.06.2021: Sustainability and Outer Space: Achieving the Unachievable

Rada Popova, General Counsel von Isar Aerospace und Lehrbeauftragte an der Universität zu Köln, diskutierte rechtliche Möglichkeiten zur Sicherstellung einer nachhaltigen Nutzung des Weltraums.

28.06.2021: Unstealing the Sky: Third World Equity in the Orbital Commons

Cristian van Eijk, Rechtswissenschaftler mit einem Fokus auf Weltraumrecht, problematisierte Fragen der Gerechtigkeit im Weltraumrecht, welches den Globalen Südens strukturell benachteiligt.

05.07.2021: The UN-COPOUS Working Group on the Long-term Sustainability of Outer Space Activities – Challenges and Opportunities

Prof. Dr. Thomas Schildknecht, Professor für Astronomie und Mitglied einer Expertengruppe von UN-COPOUS, stellte die Arbeit dieser Institution für die Governance von Weltraumaktivitäten vor.

12.07.2021: How do we Measure Space Sustainability?

Dr. Francesca Letizia, Space Debris Engineer am European Space Operations Center, präsentierte Instrumente zur Messung von Nachhaltigkeit und Wege zur Vermeidung von Weltraumschrott.

19.07.2021: Legal Tools to Ensure Space Sustainability

Erik Pallander, Research Fellow bei HBO Legal, hielt einen Vortrag über bereits existierende Möglichkeiten nationalen Rechts zur Förderung von Nachhaltigkeitsstandards bei Weltraumoperationen.

Gesamtergebnis des Projekts im Hinblick auf die Zielsetzung

Das Gesamtergebnis des Projekts ist als weitgehend erfolgreich einzuordnen. Die deutschsprachige Forschung zu Frieden und Sicherheit im Weltraum fand zuvor nur punktuell statt und wurde von den meisten Beteiligten nur als „Neben-Thema“ nachrangig zu anderen Schwerpunkten verfolgt. Durch SichTRaum konnten die wissenschaftliche Community vernetzt und neue Vorhaben initiiert werden.

Ziel 1: Wissenschaftlichen Austausch zu organisieren, um Möglichkeiten für multidisziplinäre Projektverbünde zu schaffen.

Durch SichTRaum kamen neue Forschungsk Kooperationen zustande. Am konkretesten geschah dies im Rahmen des Clusters Bewaffnete Angriffe im Weltraum, in dem sechs AutorInnen aus verschiedenen Fächern (Politikwissenschaft, Rechtswissenschaften, Physik) gemeinsam einen Artikel verfasst haben, der zunächst bei der SPS'21-Konferenz vorgestellt wurde demnächst in der Zeitschrift Die Friedens-Warte erscheint. Auch die Space Sustainability Talks des Clusters Nachhaltige Nutzung des Weltraums waren sehr ertragreich und bezogen Beteiligte aus unterschiedlichen Disziplinen sowie aus Wissenschaft und Praxis mit ein.

Konkrete Projektverbünde sind jedoch noch nicht entstanden. Im Zuge der Ausschreibung des BMBF zur Förderung der deutschen Friedens- und Konfliktforschung Ende 2020 wurde im Netzwerk intensiv die Möglichkeit eines gemeinsamen Antrags diskutiert. Dies wurde aber nicht verfolgt, da das Netzwerk allein nicht die nötige Masse für die von der Ausschreibung vorgesehen sehr hohen Fördersummen auf die Waage brachte. Außerdem waren viele Beteiligte bereits in andere Anträge

eingebunden. Darin spiegelt sich erneut das wiederkehrende Problem, dass für viele Forschende eine Beschäftigung mit Weltraumsicherheit nicht unbedingt karrierefördernd ist, da es für diese Nische fast gar keine spezialisierten Institute oder Stellen gibt. Daher betreiben viele WissenschaftlerInnen die weltraumbezogene Forschung nur als Nebenstrang ihrer sonstigen Arbeit oder als „Privatvergnügen“, was natürlich auch das mögliche zeitliche Engagement in diesem Feld einschränkt. Anders gewendet: das Thema Weltraumsicherheit hat eine sehr hohe zukünftige und aktuelle Relevanz, die aber in der heutigen Wissenschaftslandschaft noch nicht institutionell gefördert wird.

Ziel 2: Einen organisatorischen Rahmen, um den wissenschaftlichen Nachwuchs für Frieden und Sicherheit im Weltraum zu interessieren.

Hier hat das Netzwerk erkennbare Erfolge gezeitigt. Zum Start von SichTRaum bestand das Netzwerk fast ausschließlich aus WissenschaftlerInnen fortgeschrittener Karrierestufen (vor allem dadurch bedingt, dass in erster Linie KollegInnen angesprochen wurden, die ein Mindestmaß an Sichtbarkeit in diesem Themengebiet hatten). Dies hat sich durch aktive Rekrutierung neuer Mitglieder über Kontakte, v.a. über den Lehrbetrieb, deutlich geändert. Beim letzten Online-Treffen des Netzwerks im März 2022 war eine „Next Generation“ klar erkennbar. Unter den aktuellen Mitgliedern sind vier Promovierende und drei Personen, die entweder noch studieren oder gerade erst ihren Masterabschluss erworben haben. Diese Mitglieder befassen sich in ihren Dissertationen oder Masterarbeiten mit Weltraumthemen und zeichnen sich durch ein besonders hohes Interesse und zeitliches Engagement aus.

Ziel 3: Die Sichtbarkeit der beteiligten WissenschaftlerInnen in der Praxis und in den Medien zu erhöhen.

Dieses Ziel konnte zum Teil erreicht werden. Einige Mitglieder des Netzwerks waren schon vorher medial präsent und mit der Praxis vernetzt. Für manche erzeugte das Netzwerk zusätzliche Sichtbarkeit, die sich in Medienanfragen äußerte. Netzwerkmitglieder waren auch zu öffentlichen Veranstaltungen eingeladen, z.B. einer Podiumsdiskussion „Sicherheitsaspekte im Weltraum“ der IG Sicherheitspolitik der Helmut-Schmidt Universität Hamburg im Mai 2021.

Der Kontakt zur Praxis gestaltete sich etwas schwieriger, aber es konnten Kontakte auf Arbeitsebene mit Institutionen wie der ESA und dem DLR hergestellt werden. Das Netzwerk wurde außerdem durch Poster bei der Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Luft- und Raumfahrt 2021 und der SPS'21-Tagung vorgestellt. Allerdings war durch den weitgehenden Ausfall von Präsenzveranstaltungen die

Möglichkeiten zur Vernetzung mit PraktikerInnen eingeschränkt. Auch die dafür avisierte Abschlussstagung konnte bislang noch nicht stattfinden.

Ziel 4: Durch den Einbezug von PraktikerInnen politik- und friedensrelevante Forschung anzuregen.

Dieses Ziel ist aufgrund der begrenzten Praxiskontakte nur begrenzt erreicht werden. Immerhin boten die Space Sustainability Talks eine gute Möglichkeit, praxisrelevante Fragen zum Thema Nachhaltigkeit zu erarbeiten. Die Mitglieder von SichTRaum sind weiterhin sehr motiviert, derart relevante Forschung zu betreiben und die Netzwerkaktivitäten haben sich deutlich auf konkrete und politisch relevante Fragestellungen bezogen. Dennoch sollten in Zukunft noch mehr Impulse aus der Praxis gesucht werden, welche Fragestellungen dort als besonders drängend erachtet werden.

b. Ergebnisverwendung/Veröffentlichungen

Mögliche Anschlussprojekte

Das Netzwerk wird im bisherigen Format weitergeführt. Der Projektleiter Daniel Lambach scheidet aus der Koordination aus, die künftig von Sara Hadley und Arne Sönnichsen übernommen wird. Hierfür wurden im März 2022 die bisherigen Themenschwerpunkte aktualisiert, teils fortgeführt, und neue Beteiligte dafür gewonnen. Die Abschlussstagung mit der Schader-Stiftung befindet sich weiterhin in Planung, aktuell für Ende 2022 oder Anfang 2023 mit dem Arbeitstitel „Weltraumzeitalter“.

Die Ziele für das Netzwerk sind eine Verstärkung der Nachwuchsförderung. SichTRaum soll als Austauschforum für Young Professionals wirken und dabei insbesondere den wissenschaftlichen Nachwuchs in der Forschung unterstützen. Perspektivisch sollen auch Konzepte zur Hochschullehre zu SichTRaum-Themen entwickelt werden. Dies soll jeweils unter Nutzung intensivierter Praxiskontakte geschehen. Für all diese Vorhaben werden interne Austauschformate unter Nutzung verschiedener Medien geschehen, z.B. durch Gruppen auf LinkedIn und Signal.

Veröffentlichungen

Auf dem Blog von SichTRaum sowie bei unserem Kooperationspartner SpaceWatch.Global sind insgesamt 24 Beiträge erschienen. Hinzu kamen die folgenden akademischen Veröffentlichungen:

Aliberti, Marco; **Hadley, Sara** (2020): Securing Japan. An assessment of Japan's strategy for space. ESPI Report 74. Vienna: European Space Policy Institute (ESPI).

Clormann, Michael; Klimburg-Witjes, Nina (2020): Space Debris Sustainability: Understanding and Engaging Outer Space Environments. In: M. Madi, & O. Sokolova (Hg.), *Space Debris Peril: Pathways to Opportunities*. CRC Press.

Clormann, Michael; Klimburg-Witjes, Nina (2021): Troubled Orbits and Earthly Concerns: Space Debris as a Boundary Infrastructure. *Science, Technology & Human Values*, Online First, <https://doi.org/10.1177/01622439211023554>.

Klimburg-Witjes, Nina (2021): Shifting Articulations of Space Security: Boundary Work in European Space Policy Making. *European Security* 30 (4), 526-546.

Lambach, Daniel; Diehl, Carlo (2021): Die Territorialisierung der Global Commons. In: *Zeitschrift für Internationale Beziehungen* 28:2, 5-33.

Lambach, Daniel; Sönnichsen, Arne (2020): A Developing Arms Race in Outer Space? De-constructing the Dynamics in the Field of Anti-Satellite Weapons. In: *Sicherheit + Frieden* 38 (1), S. 5-9.

Lambach, Daniel; Wesel, Luca (2021): Tackling the Space Debris Problem: A Global Commons Perspective. In: Tim Flohrer; Stijn Lemmens; F. Schmidt (Hg.): *Proceedings of the 8th European Conference on Space Debris, 20-23 April 2021*. Darmstadt: ESA Space Debris Office.

Neuneck, Götz (2021): Ein neues Wettrüsten im Weltraum? In: *WeltTrends* 178, S. 17-23.

Neuneck, Götz (2022): A New Arms Race in Space? Options for Arms Control in Outer Space. In: Juan Cayón Peña (Hg.): *Security and Defence: Ethical and Legal Challenges in the Face of Current Conflicts*. Cham: Springer, S. 23-36.

Passoth, Jan-Hendrick; Bowker, Geoffrey C.; **Klimburg-Witjes, Nina**; Van Mannen, Godert-Jan (2021): Hacking Satellites. In: Nina Klimburg-Witjes; Nikolaus Poehchacker; Geoffrey C. Bowker (Hg.): *Sensing In/Security: Sensors as Transnational Security Infrastructures*. Mattering Press, S. 399-409.

Schrogl, Kai-Uwe; Giannopapa, Christina; Antoni, Ntorina (Hg.)(2021): *A Research Agenda for Space Policy*. Cheltenham: Edgar Elgar.

Sönnichsen, Arne (2021): Militarization and Securitization of Outer Space. In: Kai-Uwe Schrogl; Christina Giannopapa; Ntorina Antoni (Hg.): *A Research Agenda for Space Policy*. Cheltenham: Edgar Elgar, S. 89–102.

Sönnichsen, Arne; Hadley, Sara; Altmann, Jürgen; Bertamini, Maximilian; Mutschler, Max; Scheffran, Jürgen (2022): The militarization of space. Unique opportunities for arms control. In: Die Friedenswarte (Journal of International Peace and Organization), i.E.

c. Einseitiger Abstract

Zusammenfassung der Zielsetzungen, des Verlaufs und der wichtigsten wissenschaftlichen Ergebnisse

Ziel des Projekts war die Schaffung ein Forschungsnetzwerks zur Weiterentwicklung der weltraumbezogenen Friedens- und Sicherheitsforschung in Deutschland. Das Netzwerk sollte WissenschaftlerInnen und PraktikerInnen aus verschiedenen Fächern und institutionellen Hintergründen zusammenbringen, um relevante Forschungsfragen und politischen Beratungsbedarf zu identifizieren und kollaborative Forschung zu diesen Themen anzuregen. Im Anschluss an die DSF-Förderung soll das Netzwerk weiterbestehen, fortdauernden Austausch in weiteren Veranstaltungen ermöglichen und gemeinsame multidisziplinäre Forschungsprojekte erarbeiten.

Nachdem aufgrund der Corona-Pandemie alle Veranstaltungen vollständig online stattfinden mussten, entwickelten sich die Aktivitäten über mehrere Phasen hinweg. Den Auftakt machte ein Online-Workshop zur Entwicklung einer ersten Agenda sowie zur Organisation einer Reihe von Online-Meeting, welche sich mit als besonders relevant identifizierten Fragestellungen der Weltraumpolitik befasste. Nach den inhaltlichen Diskussionen der ersten Phase konstituierten sich Cluster zu mehreren Schwerpunktthemen. Das Cluster „Weltraum als gemeinschaftlich genutzte Umwelt“ organisierte eine sechsteilige öffentliche Online-Veranstaltungsreihe unter dem Titel „Space Sustainability Talks“, andere Cluster arbeiteten in internen Formaten. Nachdem auch die geplante Abschlussveranstaltung bislang nicht stattfinden konnte, wurde zum Projektende die Clusterthemen nochmals aktualisiert und um neu hinzugekommene Mitglieder, insbesondere aus dem wissenschaftlichen Nachwuchs, verstärkt.

Das Gesamtergebnis des Projekts ist als weitgehend erfolgreich einzuordnen. Die deutschsprachige Forschung zu Frieden und Sicherheit im Weltraum fand zuvor nur punktuell statt und wurde von den meisten Beteiligten nur als „Neben-Thema“ nachrangig zu anderen Schwerpunkten verfolgt. Durch SichtRaum konnten die Community vernetzt und neue Vorhaben initiiert werden. Die angestrebten Kontakte zur politischen Praxis konnten jedoch nur punktuell gewonnen werden, da hierfür die notwendigen Vernetzungsmöglichkeiten coronabedingt ausfielen.