

Eine neue Art von Nähe.

Impulse aus den Erfahrungen während der Corona-Krise für mehr Nachhaltigkeit im internationalen Wissenschaftsbetrieb

Nicole Aeschbach, Caroline Merrem, Susann Görlinger

TdLab Geographie, Geographisches Institut der Universität Heidelberg

Im Neuenheimer Feld 348, 69120 Heidelberg

nicole.aeschbach@uni-heidelberg.de

<https://www.geog.uni-heidelberg.de/institut/tldlab.html>

Mobilität im Wissenschaftsbetrieb

Das jährlich stattfindende „Fall Meeting“ der American Geophysical Union (AGU) zieht regelmäßig Wissenschaftler*innen aus über 100 Ländern an; das Symposium gehört zu den „places to be“ für Erd- und Umweltwissenschaftler*innen. 2019 nahmen mehr als 24.000 Personen an der Konferenz in San Francisco teil. In Summe legten die Besucher*innen fast 250 Millionen km Reisedistanz zurück und verursachten nahezu 70.000 Tonnen CO_{2e}-Emissionen, also knapp 3 Tonnen CO_{2e} pro Kopf (Klöwer, 2020), was in etwa einem Hin- und Rückflug Frankfurt – New York entspricht. Zum Vergleich: Der jährliche CO₂-Fußabdruck einer*s Deutschen beträgt im Durchschnitt ca. 11,6 Tonnen CO_{2e} (UBA, CO₂-Rechner). Darin enthalten sind die einer Person zuzurechnenden Emissionen aus den Bereichen Ernährung, Heizung, Strom, Mobilität, sonstiger Konsum und öffentliche Infrastruktur, wie beispielsweise Wasserver- und entsorgung und Abfallbeseitigung.

Flugreisen und Klimaschutz

Die Treibhausgas (THG)-Bilanz der AGU-Konferenz steht stellvertretend für den Fußabdruck, den Reisen generell und damit auch die Fahrten und Flüge im Zusammenhang mit wissenschaftlichen Meetings, Symposien, Exkursionen und Feldarbeiten im Klimasystem hinterlassen – sofern sie auf Basis fossiler Energieträger stattfinden. Zur Begrenzung der globalen Erwärmung auf 2 bzw. besser 1,5 °C gegenüber dem vorindustriellen Niveau – wie im Paris Agreement international vereinbart – ist eine umfassende Dekarbonisierung aller Sektoren erforderlich. Dies bedeutet, dass auf allen Maßstabsebenen, von der Stromerzeugung bis hin zu individuellen Konsumententscheidungen, die THG-Emissionen drastisch gesenkt werden und Mitte des Jahrhunderts „Netto Null“ erreichen müssen.

Internationaler Austausch und Klimaschutz im Gegensatz?

Internationaler Austausch gehört zu den zentralen und unverzichtbaren Elementen von Forschung und Lehre. Bislang waren globale Kooperationen quasi gleichbedeutend mit einer intensiven Reisetätigkeit. Doch insbesondere Flugreisen haben einen immensen Impact auf die persönliche und damit auch auf die institutionelle Treibhausgas (THG)-Bilanz. Wie kann dieser Zielkonflikt von Internationalität vs. Klimaschutz gemildert werden?

Einige Hochschulen haben begonnen, das Thema zu adressieren. Als eine der ersten wissenschaftlichen Einrichtungen weltweit hat die ETH Zürich im Frühjahr 2017 mit dem Projekt „Stay grounded – keep connected“ eine koordinierte Initiative zur Reduktion der Emissionen aus Flugreisen lanciert. Mehr als die Hälfte des THG-Ausstoßes der ETH Zürich werden durch Dienstreisen verursacht. Davon fallen wiederum 93 % der Emissionen durch dienstliche Flugreisen an. In einer Kombination aus Bottom up- und Top down-Ansatz wurde ein Reduktionsziel mit entsprechenden Maßnahmen partizipativ erarbeitet (Details s. ETH Zürich, Website Flugreisen-Projekt). Neben dem Bündeln verschiedener Reise-Aktivitäten und der Einführung einer Carbon-Tax in einigen Departementen gehört der verstärkte Einsatz von Video-Konferenzen und anderen virtuellen Austauschformaten zu den wichtigsten Maßnahmen im Projekt. In den letzten Jahren wurde an der Verfügbarkeit von virtuellen Tools und Equipment gearbeitet und für das Thema sensibilisiert.

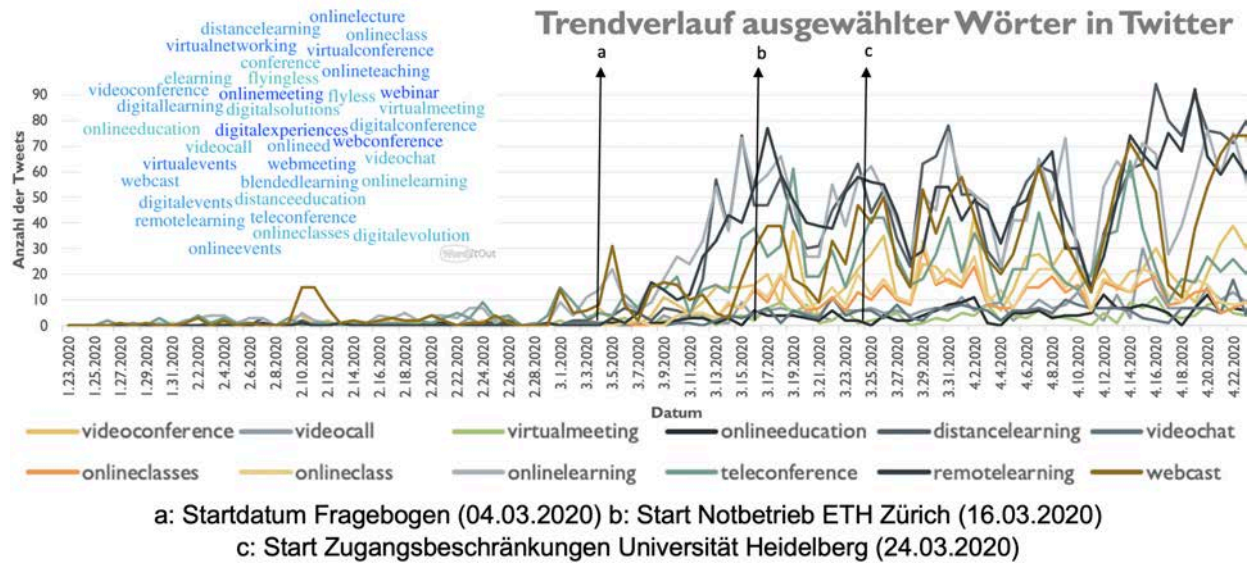
„Eine neue Art von Nähe“ in der Pandemie

Was bislang nur recht zögerlich Fuß fasste, wurde im Frühjahr 2020 plötzlich „Normalität“: Video-Konferenzen, Online-Lehre, Homeoffice. Die drastischen Reise- und Kontaktbeschränkungen während der COVID-19-Pandemie stoppten Bewegungen und Begegnungen von Menschen auf allen räumlichen Maßstabsebenen abrupt. Sorgen virtuelle Austauschformate im Vergleich zum physischen Treffen gefühlt für Distanz, so stellen sie in Zeiten des „*physical distancing*“ Kontakte her, ermöglichen die Zusammenarbeit, das Abhalten von Arbeitsgruppentreffen und ganzer Symposien – und damit „eine neue Art von Nähe“. Zwar fällt es zunächst schwer, informelle Formate wie Kaffeepausen ins Digitale zu verlagern, aber andererseits sind plötzlich Menschen „vom anderen Ende der Welt“ über Online-Meetings „zum Greifen nah“. Projekte finden andere Rituale und Rhythmen der Kollaboration; es entsteht eine spannende Ambivalenz aus Nähe und Distanz (Aeschbach, 2020).

Von den Erfahrungen profitieren

Aus der Perspektive des Wissenschaftsbetriebs stellt sich die Frage, ob und wie die Erfahrungen, die Forscher*innen und Studierende während der Corona-Krise mit den veränderten Austauschformaten machen, zur Gestaltung eines nachhaltigen Mobilitätsmanagements in der eigenen Branche beitragen können. Susann Görlinger, Co-Lead der Mobilitätsplattform ETH Zürich und Nicole Aeschbach, Leiterin des TdLab Geographie der Universität Heidelberg, haben Anfang März 2020 gemeinsam einen Fragebogen lanciert, der Eindrücke und Bewertungen aus dem Einsatz virtueller Formate und Tools erhebt (ETH Zürich und Universität Heidelberg, Questionnaire on experiences from virtual events). Gesplittet nach den Rollen „Teilnehmer*in“ / „Organisator*in“ / „Teilnehmer*in & Organisator*in“ wurden die Charakterisierung und Bewertung des besuchten bzw. organisierten Events sowie Einschätzungen zum virtuellen Austausch in der Zukunft abgefragt.

Die Erwartung, dass mit diesem frühen Startzeitpunkt der Untersuchung bereits der erste starke Anstieg in der Nutzung digitaler Tools erfasst werden konnte, wird durch die Daten aus einer im Projekt durchgeführten Twitter-Analyse gestützt (Merrem, 2020). Abb. 1 zeigt den Trendverlauf der Nennung ausgewählter Begriffe in Tweets, die im Kontext mit COVID-19 und virtuellem Austausch stehen (s. Wortwolke im Bild links).



In einer ersten Auswertung des Online-Surveys wurden die Antworten von 71 Personen aus dem akademischen Bereich im Zeitraum vom 04.03. bis 10.05.2020 analysiert. Die Größe der Veranstaltungen, über die im Fragebogen Auskunft gegeben wurde, reichte von kleinen Gruppenbesprechungen bis zu großen Konferenzen mit mehreren hundert Teilnehmenden. Gefragt nach der generellen Zufriedenheit mit dem virtuellen Format, bewerteten 69 % der Antwortenden die besuchte bzw. organisierte Veranstaltung mit 4 bzw. 5 auf einer Skala von 1 („überhaupt nicht“) bis 5 („sehr gut“) (Merrem, 2020). Von besonderem Interesse für die Abschätzung des Potentials der dauerhaften Implementierung von virtuellen Formaten über die spezielle Situation der Pandemie hinaus sind die positiven und negativen Aspekte aus den Erfahrungen mit den Online-Meetings (Abb. 2).

Positiv	Negativ
Zeitersparnis	Mangel an persönlichen Interaktionen und sozialen Signalen
Verringerung der CO ₂ -Emissionen	Mit physischer Präsenz kann die Unterstützung spezifischer erfolgen, Einzelpersonen können separat behandelt werden.
Kostenreduktion	Zunächst ist ein physisches Treffen erforderlich, um Vertrauen und eine konstruktive gegenseitige Haltung zwischen einer neuen Gruppe von Menschen und zukünftigen Teilnehmern an Online-Treffen zu schaffen.
Erweiterter Zugang durch virtuelles Format (keine geographische Grenzen)	Keine Möglichkeit zur Teilnahme an Kaffeepausendiskussionen
Familienfreundliches Format	es ist schwieriger, sich zu konzentrieren
Physische Distanz kann in Zeiten der Pandemie eingehalten werden	schlechte Video- oder Tonqualität (bspw. schlechte Raumakustik, Mikrofon war zu weit vom Sprecher entfernt, unzureichender Kamerawinkel)
Vereinfachung der Terminfindung durch geringeren Zeitaufwand für jeden Einzelnen	Es ist schwierig, eine Einzel-zu-Einzel-Diskussion parallel zu einer großen Gruppe zu führen
Gute Interaktion zwischen Rednern und Publikum	
Effizient > Austausch von vielen Informationen, Diskussionen von hoher Qualität	

Abb. 2: In der Online-Umfrage am häufigsten genannte positive und negative Aspekte von virtuellen Formaten. Die Sortierung der Punkte spiegelt die von oben nach unten abnehmende Häufigkeit der Nennung wider. Merrem (2020).

Drei Viertel der Antwortenden gaben an, in Zukunft mehr Angebote von virtuellen Meetings und Konferenzen anstelle von Präsenzveranstaltungen zu bevorzugen (Merrem, 2020).

Fazit: Co-Benefits für die Nachhaltigkeit

Stellt man die vorläufigen Resultate aus der Umfrage in einen größeren Kontext, so öffnet sich der Raum für ökologische, ökonomische und soziale Perspektiven auf den Einsatz virtueller Austauschformate. Der direkte Impact durch die Reduktion der THG-Emissionen liegt auf der Hand. Die neu erworbenen Skills könnten der Digitalisierung des globalisierten Forschens und Lehrens einen dauerhaften Schub geben. Verlegt man Konferenzen in den virtuellen Raum, finden darüber hinaus auch weitere Energie- und Ressourceneinsparungen statt. Doch der Faktor „Zeit“ steht bei den Befragten ganz oben auf der Liste der positiven Punkte. Dieser substantielle Zugewinn verbindet sich im Sinne von Co-Benefits mit den Vorteilen der Zugänglichkeit, der besseren Vereinbarkeit von Familie und Beruf und der Kostenreduktion. Ein gewichtiges Argument, das bisher gegen die Reduktion der Konferenzreisetätigkeit ins Feld geführt wurde, ist das der Benachteiligung der Nachwuchswissenschaftler*innen. Sie müssen in den internationalen Austausch eintauchen, wollen sie ihre Karriere erfolgreich aufbauen. Durch das dauerhafte Etablieren bedeutender Symposien im virtuellen Raum könnten sich große Möglichkeiten auf tun für die Chancengleichheit zwischen jungen und etablierten Forscher*innen, zwischen globalem Norden und Süden sowie für Eltern im Wissenschaftsbetrieb. Die vergangenen Monate haben gezeigt, was alles möglich ist – auch im Hinblick auf technisch und sozial innovative Lösungen für den informellen Austausch im Rahmen von virtuellen Kaffeepausen und Poster-Sessions.

Literaturverzeichnis

- Aeschbach, N. (2020): Eine neue Art von Nähe - Impulse für mehr Nachhaltigkeit im internationalen Wissenschaftsbetrieb. Corona Sustainability Compass. Der Wissenschaftsblog von Umweltbundesamt, Future Earth, International Science Council und Stiftung 2°. <https://www.csc-blog.org/de/eine-neue-art-von-naehe-impulse-fuer-mehr-nachhaltigkeit-im-internationalen-wissenschaftsbetrieb> (zuletzt abgerufen am 31.08.2020).
- Banda, J. et al. (2020): A large-scale COVID-19 Twitter chatter dataset for open scientific research -- an international collaboration. <https://zenodo.org/record/3738018#.Xw6xjXtS82w> (zuletzt abgerufen am 01.05.2020).
- ETH Zürich, Website Flugreisen-Projekt: www.ethz.ch/flugreisen (zuletzt abgerufen am 31.08.2020).
- ETH Zürich und Universität Heidelberg, Questionnaire on experiences from virtual events. <https://forms.gle/nYXGXdzjU1ANjbD76> (zuletzt abgerufen am 31.08.2020).
- Klöwer, M. (2020): The travel carbon footprint of the AGU Fall Meeting 2019. Why we cannot decarbonise international conferences without virtual participation. <https://github.com/milankl/CarbonFootprintAGU> (zuletzt abgerufen am 31.08.2020).
- Merrem, C. (2020): Virtueller Austausch in Forschung und Lehre. Was lernen wir aus der Corona-Krise? Bachelor-Arbeit, Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg, Fakultät für Chemie und Geowissenschaften Geographisches Institut.
- UBA (Umweltbundesamt): CO₂-Rechner. <https://uba.co2-rechner.de> (zuletzt abgerufen am 31.08.2020).