

Innovative wissenschaftliche Konferenzkultur

Weniger Emissionen, mehr Inklusion, bessere Dokumentation

Konferenzen sind Höhepunkte im Berufsleben von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern. Nach all dem Lehren, Benoten, Literaturstudium, empirischen Forschen und Schreiben lieben wir es, uns an exotischen Orten zu treffen. Zumindest war das bisher der Fall. Aufgrund von COVID-19, dem Klimawandel und der technologischen Unmöglichkeit eines „klimaneutralen Flugs“ sind nun große Veränderungen unumgänglich.



Autor |
Richard Parncutt, Zentrum für Systematische Musikwissenschaft, Karl-Franzens-Universität Graz

Richard.parncutt@uni-graz.at

Viele Schiffe sind vor der Titanic gesunken, aber keines war annähernd so groß, so modern oder so voll mit reichen Menschen.

Im Voraus war es klar, dass das Schiff trotz Verbesserungen immer noch sinken konnte und dass zu wenige Rettungsboote vorgesehen waren, aber diese entscheidenden Informationen wurden verschwiegen. Der Grund: Trotz unzähliger Schiffbrüche war nichts Vergleichbares jemals zuvor geschehen. Psychologische Studien zeigten später, dass Menschen die Wahrscheinlichkeit beispielloser zukünftiger Katastrophen bemerkenswert schlecht einschätzen können.

Der Klimawandel ist auch ein solcher Fall. So etwas ist noch nie passiert – zumindest nicht seit Beginn der Landwirtschaft vor etwa 10.000 Jahren. Die Klimawissenschaft warnt uns davor, dass sich ohne wirksame Maßnahmen in diesem Jahrhundert eine außer Kontrolle geratene globale Katastrophe entwickeln wird. Im Moment halten die meisten Politikerinnen und Politiker oder Firmenchefs aber blind am jetzigen Kurs fest, als hätten sie keine Ahnung – ähnlich wie die vielen gut angezogenen Reichen, die eifrig an Bord der Titanic kletterten und ein paar Tage später starben.

Emissionen müssen reduziert werden

Je nach Perspektive ist die Lösung entweder einfach oder schwierig. Um langfristig im Bereich zwischen 1,5 und 2 Grad Celsius zu bleiben, müssen wir global die Emissionen bis 2030 halbieren und bis 2050 den Netto-Nullpunkt erreichen. Das sollte eigentlich leicht machbar sein, indem

man aufhört, nach Öl und Gas zu bohren, Kohle abzubauen, Kraftstoffe zu verbrennen. Darüber hinaus muss die Landwirtschaft reformiert werden. In den meisten Fällen sind alternative Technologien bereits gut entwickelt. Es geht also hauptsächlich um den politischen Willen. Die politische Schwierigkeit liegt bekanntlich darin, die mächtigen fossilen Brennstoffindustrien zu beeinflussen, die primär an kurzfristigen Gewinnen interessiert sind. Auch diese Konzerne werden früher oder später realisieren, dass die langfristigen Vorteile der Schadensminderung die kurzfristigen Kosten bei Weitem übersteigen.

In einem demokratischen Kontext könnte die Lösung darin bestehen, die Rechte junger Menschen und künftiger Generationen zu priorisieren. In Kombination mit Armut wird die globale Erwärmung eine enorme Anzahl vorzeitiger Todesfälle verursachen: ungefähr eine Milliarde bei zwei Grad Celsius Erwärmung (über circa ein Jahrhundert verteilt) und ungefähr eine zusätzliche Milliarde für jedes weitere Grad Celsius. Die globale Erwärmung wird auch Millionen von Quadratkilometern an Korallenriffen, Regenwäldern, Ackerland und menschlichem Lebensraum entwerten oder zerstören. Jeder Bruchteil eines Grads an Erwärmung, der verhindert werden kann, kann als Investition für zukünftige Generationen gefeiert werden.

Jeder Einzelne trägt Verantwortung

Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler gehören zu den am besten informierten Menschen. Sie haben nicht

nur leichten Zugang zu relevanten Informationen, sondern sind auch in der Lage, sie kritisch zu evaluieren. Doch viele fliegen immer noch um den Erdball, als wären die Auswirkungen auf den Klimawandel unbedeutend. Tatsächlich produziert die Luftfahrt drei Prozent des globalen CO₂ und (aufgrund anderer Treibhausgase) circa sechs Prozent der globalen Erwärmung. Diese Zahlen steigen um vier Prozent pro Jahr (fünf Prozent für Passagierkilometer minus einem Prozent für steigende Effizienz). Trotz Corona-Krise ist ein Ende dieser Tendenz nicht abzusehen.

Darüber hinaus ist Fliegen elitär und wird von nur rund acht Prozent der Weltbevölkerung in Anspruch genommen. Ein Interkontinentalflug (hin- und retour) in der Economy-Class produziert so viel CO₂ wie ein Auto ein Jahr lang (1 t C ≈ 3,7 t CO₂eq). Zwischen einem Drittel und der Hälfte des produzierten CO₂ von typischen Universitäten und einzelnen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern ist dem Fliegen zuzurechnen. Würden diese aufhören zu fliegen und ihre Netzwerke und Kommunikationsfähigkeiten nutzen, um Wirtschaft und Tourismus unter Druck zu setzen, wären große Veränderungen möglich. Obwohl das Problem überwältigend zu sein scheint, könnte es tatsächlich gelöst werden. Nach Angaben der European Environment Agency verursacht das Reisen mit Bus oder Bahn zwei bis 20-Mal weniger CO₂ pro Person als das Fliegen. Wer eine Stunde lang ein YouTube-Video ansieht, verursacht etwa 30g CO₂ – etwa 100.000 Mal weniger als der Flug zu einer internationalen Konferenz.

Viele Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler haben längst beschlossen, ethisch zu handeln. Jede Universität verfügt über eine Ethikkommission, und viele Fächer haben ethische Richtlinien verfasst. Ausschlaggebend ist das Nichtschadens-Prinzip: Forschung darf Menschen, anderen Tieren oder der Umwelt möglichst keinen Schaden zufügen. Das Fliegen zu Konferenzen widerspricht diesem Prinzip eindeutig, und das schon lange, als hätten Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler heimlich zugestimmt, das Problem zu ignorieren.

Ein letzter Punkt betrifft die persönliche Verantwortung. Diese hängt auch von Privilegien ab, zu denen Bildung und finanzielle Ressourcen gehören. In einer rassistischen Welt umfasst das Privileg auch die Hautfarbe; in einer sexistischen Welt schließt es das Geschlecht ein; und wo es Altersdiskriminierung gibt,

auch das Alter. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler, die nach solchen Kriterien am verantwortlichsten sind (und dazu zählt auch der Autor dieses Beitrags), haben nun die Aufgabe, die Welt, soweit noch möglich, aus diesem bedrohlichen Chaos herauszuführen. Wir können nicht erwarten, dass andere dies für uns tun.

Emissionen, Aufnahme und Dokumentation

Bei einer Reform der wissenschaftlichen Konferenzkultur könnten drei Vorteile gleichzeitig erzielt werden: Nachhaltigkeit, Inklusion und Dokumentation. Somit können drei Fliegen mit einer Klappe geschlagen werden. Was die Inklusion betrifft, könnten zahlreiche Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zum ersten Mal an internationalen Konferenzen teilnehmen und somit Zugang zur globalen Wissenschaft bekommen. Kolleginnen und Kollegen in Ländern mit einem niedrigen Brutto-sozialprodukt pro Kopf hatten bisher kaum eine Möglichkeit, Finanzen für Flug, Anmeldegebühr und Unterkunft in einem reichen Land zu beantragen.

Das finanzielle Grundproblem betrifft auch Studierende in allen Ländern. Menschen mit körperlichen Behinderungen, für die es schwierig oder unmöglich ist, zu einer Konferenz zu reisen und sich während der Konferenz zurechtzufinden, stehen auch praktisch vor verschlossenen Türen. Auch die Pflegepersonen dürfen nicht vergessen werden – diejenigen, die sich um kleine Kinder kümmern, alternde Eltern und andere Pflegebedürftige. Diese letzte Gruppe ist überproportional weiblich. Eine Lösung könnte folglich den Anteil qualifizierter Frauen erhöhen, die an Konferenzen teilnehmen und sich später für Professuren bewerben.

Vielfalt fördern

Wissenschaftliche Konferenzen hätten die Möglichkeit, sich für alle auf der Welt zu öffnen, basierend ausschließlich auf wissenschaftlichen Leistungen beziehungsweise der Qualität der eingereichten Abstracts und unabhängig von finanziellen Mitteln, körperlicher Verfassung oder sozialer Unabhängigkeit. Sollte das gelingen, würden wir nicht nur Ungerechtigkeiten korrigieren, sondern auch die Vielfalt unserer Konferenzen (in Bezug auf sozioökonomischen Status, Kultur, Alter und Geschlecht) erhöhen, was langfristig die Quantität und Qualität der Forschungsergebnisse verbessern würde.

In Bezug auf die elektronische Dokumentation könnten die auf kohlenstoffarmen Konferenzen erstellten Internetvideos als Ergänzung zu herkömmlichen Tagungsbänden (Proceedings) verwendet werden. Videos haben Vor- und Nachteile. Sie können zeitaufwendig sein: Forschende, die nach einem bestimmten Thema oder einer bestimmten Aussage in einem Artikel suchen, können sie in schriftlichen Arbeiten schneller finden. Dagegen können Videos eine lebendigere Wissenschaftsvermittlung darstellen, die wiederum neue Zielgruppen erreichen und die Sichtbarkeit der Forschungsergebnisse verbessern könnte.

Drei Konferenzformat-Optionen

Es gibt zahlreiche Möglichkeiten, Konferenzformate zu reformieren, um Emissionen und Kosten zu reduzieren, Inklusion und kulturelle Vielfalt zu verbessern und neue Formen der elektronischen Dokumentation einzuführen. Im Folgenden werden drei davon kurz skizziert.

Gänzlich virtuell: Das ist vielleicht die naheliegendste Lösung. Vor der Corona-Krise waren nur wenige Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler an dieser Option interessiert. Mittlerweile haben viele sie erfolgreich ausprobiert. Die Vor- und Nachteile sind dadurch klarer geworden. Bei globalen Konferenzen mit Zeitzoneproblematik können wir zwischen Echtzeit- und Nicht-Echtzeit-Ansätzen unterscheiden. In einer Echtzeit-Konferenz werden Vorträge von einem internationalen Publikum mittels Internet-Kommunikationssoftwares wie YouTube oder Zoom verfolgt. YouTube – eine Art elektronischer Einbahnverkehr mit hoher AV-Qualität – ist für die Präsentation selbst gut geeignet; Zoom ist wechselseitig und funktioniert besser für die anschließende Diskussion. Für eine mehrtägige Konferenz kann man drei gleich verteilte tägliche Programm-Slots ins Auge fassen, die im Voraus relativ zur UTC (GMT) festgelegt werden (UTC Null entspricht Mitternacht in Großbritannien im Winter). Die drei Slots könnten etwa UTC 0-4, UTC 8-12 und UTC 16-20 sein. Im winterlichen Großbritannien zum Beispiel gäbe es zwei vierstündige Slots, einen am Morgen und den anderen am frühen Abend, sowie einen vierstündigen Slot mitten in der Nacht, den die meisten verpassen würden, aber später als Videos ansehen könnten. Ähnlich günstig wäre die Situation für Teilnehmende in Zeitzonen, die ungefähr

acht Stunden vor oder acht Stunden hinter Großbritannien oder Europa liegen, das heißt entlang des westlichen Rands des Pazifiks (Japan, Korea, Sydney, Melbourne) und des nordöstlichen Rands (West-USA). Teilnehmende an anderen Orten müssten ihre Tagespläne entweder eine, zwei, drei oder vier Stunden nach vorn oder hinten rücken. Das mag drastisch klingen, ist aber wenig im Vergleich zum Jetlag nach einem langen Interkontinentalflug. Bei einem solchen Ansatz könnten alle Teilnehmenden zwei Drittel der Sitzungen in Echtzeit anhören und das andere Drittel später ansehen. Der Nicht-Echtzeit-Ansatz für eine vollständig virtuelle Konferenz besteht darin, alle Teilnehmenden zu bitten, Videos im Voraus vorzubereiten. Diese Option wird auch immer beliebter. Eine solche Art von Konferenz konzentriert sich auf die Diskussion unter den Teilnehmenden, die sich die Videos in der Vorwoche oder im Vormonat angeschaut haben.

Einzelstandort mit zusätzlichen virtuellen Teilnehmenden: Diese zweite Kategorie ähnelt einer herkömmlichen Konferenz an einem einzigen Standort, jedoch mit einer relativ großen Anzahl von Remote-Sprechern und passiven Teilnehmenden – beispielsweise zwischen einem und zwei Drittel. Ein Vorteil dieses Formats ist die Ähnlichkeit mit bekannten konventionellen Konferenzen. Das Programm kann ähnlich gestaltet sein und es ist auch nicht sehr aufwendig, einen vorhandenen konventionellen Konferenzplan in eine solche Hybridlösung umzuwandeln. Das Erste, was die Konferenzorganisation in diesem Fall tun kann, ist, anzukündigen, dass die Konferenz in erster Linie für zwei Personengruppen gedacht ist: diejenigen, die mit Landverkehr (normalerweise in einem Umkreis von etwa 1000 km) anreisen, und virtuelle Teilnehmende, die normalerweise weiter entfernt sind (dies kann aber auch Menschen mit Behinderungen, Fürsorgeverpflichtungen oder anderen dringenden Terminen umfassen). Selbstverständlich kann man Kolleginnen und Kollegen nicht daran hindern, zur Konferenz zu fliegen, aber es wirkt sich sicherlich positiv auf den Charakter der Konferenz und ihren CO₂-Fußabdruck aus, wenn bekannt gegeben wird, dass die Konferenz nicht für fliegende Teilnehmende gedacht ist. Der Schlüssel zum Erfolg einer solchen Konferenz heißt Virtual Socializing (virtuelles Kennenlernen beziehungsweise informelles, geselliges Treffen). Konferenzteilnehmende brauchen neue Möglichkeiten, um sich

über Skype oder Ähnliches zu treffen. Solche virtuellen Treffen können vor und nach allen Programmteilen geschehen, damit sich Teilnehmende in verschiedenen Zeitzonen bequem austauschen können. Der Austausch kann auf vielfältige Art und Weise geschehen. Menschen können in kleinen oder großen Gruppen kommunizieren; physisch anwesende und virtuelle Teilnehmende können sich real oder virtuell treffen; ältere und jüngere Teilnehmende können sich in einer Art Supervisionssituation zusammenfinden oder sich separat treffen und über unterschiedliche Themen sprechen. Menschen mit ähnlichen Interessen können sich austauschen (zum Beispiel indem sie spontan an einem Treffen zu einem bestimmten Thema teilnehmen) oder im Gegenteil, Menschen mit unterschiedlichen Interessen können sich zusammenfinden, ähnlich wie bei einer herkömmlichen Kaffeepause, („Speed-Dating“). Treffen können entweder formell oder informell sein. Die Besprechungen selbst können entweder geplant werden, wobei die Teilnehmenden einen Termin im Voraus vereinbaren, oder spontan, indem sie aus einer Liste aktueller Themenoptionen auswählen. Zur Unterstützung können studentische Hilfskräfte gebeten werden, diese Vielfalt an Optionen zu organisieren.

Konferenzen mit mehreren Standorten: Der vielleicht dynamischste und globalste Ansatz für wissenschaftliche Konferenzen ist das Multi-Hub-Modell mit Standorten auf der ganzen Welt verteilt; im Jahr 2018 hat der Autor eine solche Konferenz organisiert („ICMPC 15/ESCOM 10“). Von den drei hier angeführten Ansätzen ist die Technologie in diesem Fall am aufwendigsten. Sie benötigen gute Technikerinnen und Techniker an jedem Standort, darunter Verantwortliche, die nicht nur über die nötige technische Erfahrung und interkulturelle Kompetenz verfügen, sondern auch persönlich an die klimapolitischen Ziele des Projektes glauben, um den Erfolg sicherzustellen. Für Organisationszwecke kann einer der Standorte eine zentrale Rolle spielen; abgesehen davon können alle Standorte gleichwertig sein, damit alle Teilnehmenden möglichst gleichbehandelt werden. Bei parallelen Sitzungen wählen an jedem Standort die Teilnehmenden zwischen parallelen Live-Vorträgen und virtuellen Vorträgen aus. Die Anzahl der Standorte ist praktisch unbegrenzt. Aus praktischen Gründen sollen drei davon gleichmäßig über die Zeitzonen der Welt („Referenzstandorte“) ver-

teilt, das heißt acht Stunden voneinander entfernt sein. Diese befinden sich möglicherweise in Europa, im Westen der USA und im westlichen Pazifik. An jedem Referenzstandort kommunizieren die Teilnehmenden morgens in Echtzeit mit dem benachbarten Referenzstandort im Osten und am späten Nachmittag beziehungsweise frühen Abend mit dem Referenzstandort im Westen. Darüber hinaus können alle Standorte mit allen anderen Standorten kommunizieren. Das lokale Programm an jedem Referenzstandort dauert etwa von 8 bis 12 Uhr und von 16 bis 20 Uhr; die meisten Teilnehmenden schlafen während der Sitzungen von Mitternacht bis vier Uhr morgens und sehen sich einige davon dann später als Videos an. Wie bei einer gänzlich virtuellen Konferenz enthält das Programm viele global koordinierte Pausen für informelle Interaktionen. Bei der Erstellung des 24-Stunden-Programms können diese Pausen der Einfachheit halber alle zwei Stunden (zum Beispiel UTC 1:30-2:00. UTC 3:30-4:00 und so weiter) als unveränderliche Fixpunkte auf dem Programm stehen.

Niemals den Mut verlieren

Möglichkeiten wären also vorhanden, dennoch müssen ambitionierte Konferenzorganisatorinnen und -organisatoren mit Widerstand von Teilnehmenden rechnen. Lassen wir uns nicht entmutigen, wenn Argumente über den Klimawandel und die Zukunft der menschlichen Zivilisation auf taube Ohren zu stoßen scheinen. Dies passiert immer noch überraschend oft, selbst wenn man mit hochqualifizierten Kolleginnen und Kollegen spricht. Mein Rat ist, nicht schüchtern zu sein, denn die Geschichte liegt auf Ihrer Seite – gerade in den Entwicklungen, die uns die COVID-19-Pandemie auferlegt. In einigen Jahren werden wir vielleicht zurückblicken und uns fragen, warum wir Änderungen dieser Art nicht schon früher vorgenommen haben. ■